



**SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES**

TOMADA DE PREÇOS N ° 01/2020.

O PREFEITO MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER/RS, JOSÉ FLÁVIO GODOY DA ROSA, no uso de suas atribuições e de acordo com a Lei 8.666/93 e alterações, torna público que, às **09:00hs do dia 25 de março de 2020, na sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Fontoura Xavier, sita a Av 25 de Abril, 920**, estarão sendo recebidos os envelopes contendo documentação e propostas, modalidade Tomada de Preços, em Regime de Empreitada Global tipo menor preço Global para a **Construção de Centro de Referência de Assistência Social- CRAS, conforme contrato de repasse nº 872825/2018/FNAS/CAIXA operação 1059699-78**, e Projeto Técnico em anexo. A Abertura dos envelopes será cinco (05) minutos após o horário acima estabelecido de acordo com o item 01 das condições gerais deste edital.

1 - DO OBJETO:

Construção de Centro de Referência de Assistência Social- CRAS, conforme contrato de repasse nº 872825/2018/FNAS/CAIXA operação 1059699-78 e Projeto Técnico em anexo.

2 - DO PROCEDIMENTO:

Os Licitantes deverão entregar em dois envelopes lacrados, no endereço acima, contendo cada um, em sua parte externa frontal os seguintes dizeres:

Envelope nº 01 – HABILITAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER
TOMADA DE PREÇOS 01/2020
NOME DA PROPONENTE

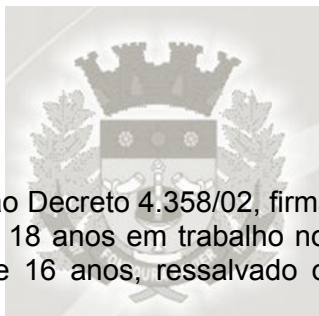
Envelope nº 02 – PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER
TOMADA DE PREÇOS 01/2020
NOME DA PROPONENTE

3 - DA HABILITAÇÃO:

3.1. Da Habilitação, no envelope nº 01, deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- b) Certidão de Regularidade do FGTS;
- c) Certidão Negativa dos Tributos Municipais;
- d) Certidão Negativa de Débitos Estaduais;
- e) Cartão CNPJ;
- f) Alvará de Licença p/ localização e funcionamento;
- g) Certidão Negativa e Falência e Concordata;



- h) Cartão DIC/TE
- i) Declaração de atendimento ao Decreto 4.358/02, firmada pelo representante da licitante que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que não emprega menores de 16 anos, ressalvado o menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz;
- l) Certidão de registro no CREA e/ ou CAU, da empresa licitante;
- k) Certidão de registro no CREA e/ou CAU, do Responsável Técnico ligado a empresa.
- l) Termo de responsabilidade da empresa ou entidade licitante, comprovando as plenas condições de cumprir com as normas do Edital.
- m) Registro na OCERGS, juntamente com a Certidão de Regularidade, em caso de Cooperativas;
- n) Certificado de Registro Cadastral junto ao Município, atualizado.
- o) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme nova redação do art. 642-A, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, trazida pela Lei nº 12.440/2011.
- p) Declaração emitida pela empresa atestando que a mesma não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.
- q) Declaração da empresa informando o CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas que representa a atividade de maior receita da empresa.

OBS. 1: Os documentos acima, pertinentes à habilitação, poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada por cartório competente ou por servidor municipal, ou ainda, publicado em órgão de imprensa oficial.

OBS. 2: As micro-empresas e empresas de pequeno porte, para fins de aplicabilidade da Lei Complementar nº. 123/2006 deverão apresentar Declaração na qual firme ser empresa de pequeno porte ou micro empresa, no envelope de nº. 01 – HABILITAÇÃO. A microempresa e empresa de pequeno porte que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal e trabalhista, previstos neste edital, terá sua habilitação condicionada à nova documentação que comprove a sua regularidade em cinco dias úteis a contar da data em que for declarada vencedora do certame.


Obs. 3: O benefício de que trata a OBS 2 não eximirá a microempresa e a empresa de pequeno porte de apresentação de todos os documentos exigidos, ainda que apresentem alguma restrição.

Obs. 4: O prazo citado na Obs. 2 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, sob requerimento do interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

Obs. 5: A não regularização da documentação, no prazo fixado na OBS. 2 c/c OBS 4 implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado a Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4- PROPOSTA:

4.1. Da proposta no Envelope nº 02, deverá ser apresentada, datilografada ou impressa ou ainda manuscrita em letra de forma legível, sem rasuras ou borrões, em uma via, datada e assinada, em envelope lacrado com o número da Tomada de Preços e o nome da proponente na parte externa do envelope, constando ainda os seguintes tópicos:

- 
- A) Preço deverá incluir o fornecimento de Materiais, Mão de obra e outros encargos, em Reais, desprezando-se os milésimos de reais (Lei Federal 9.069 que dispõe sobre o Plano Real, Sistema Monetário Nacional);
- B) Validade de proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias;
- C) **Prazo de realização da obra não superior a 12 (doze) meses** a contar da autorização da Caixa Econômica Federal (Órgão Gestor) para início da obra, conforme cronograma físico, descontado os dias de chuva e aqueles impossibilitados por motivos não provocados pelo Contratado, sempre acompanhado de laudo do responsável pela Fiscalização da obra;
- D) Cronograma Físico para execução da obra assinada pelo Responsável Técnico;
- E) Orçamento reduzido e detalhado (**modelo anexo**).
- F) BDI padrão conforme acórdão n.º 3938/2013 – TCU, **conforme modelo anexo**.

Observações Gerais sobre a proposta:

- A) No caso de discordância entre os preços unitário e global, prevalecerá neste, o valor por extenso e naquele o valor numérico.
- B) Em caso de empate entre duas ou mais propostas, depois de obedecido o disposto no Art.3º § 2º da Lei 8.666/93, será utilizado sorteio, em ato público, com convocação prévia de todos os licitantes, ou ainda no mesmo dia da abertura da documentação e propostas, caso os licitantes abram mão do prazo recursal estabelecido pela Lei supra mencionada.

5- PREÇO MÁXIMO ORÇADO:

Segundo orçamento efetuado pelo Setor de Engenharia deste Município, o preço máximo conforme orçamento em anexo:

ITEM	LOCALIDADE	PO (R\$)
01	Construção de Centro de Referência de Assistência Social	323.965,28

6 - RECURSOS ADMINISTRATIVOS

6.1. Em todas as fases da presente licitação serão observadas as normas previstas no Art. 109 da Lei 8.666/93.

7- CADASTRAMENTO:

7.1. Para efeito de cadastramento, os interessados deverão apresentar até a data 23 de março de 2020, os seguintes documentos:

1) Habilitação Jurídica:

- a) Cédula de Identidade dos Diretores;
- b) Registro Comercial no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor devidamente registrado em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de Sociedade por Ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;



- d) No caso de cooperativas, deverão apresentar o registro na OCERGS, juntamente com a Certidão de Regularidade;
- e) Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menor de dezesseis anos, na forma do Modelo Constante do Anexo deste Edital.

2) Regularidade Fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado (DIC-TE)
- c) Prova de inscrição no Cadastro Municipal de Contribuintes, relativo à sede do Licitante pertinente ao seu ramo de atividade;
- d) Prova de Regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal, sendo a última do domicílio ou sede do licitante.
- e) Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) CRF do FGTS;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme nova redação do art. 642-A, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, trazida pela Lei nº 12.440/2011.

3) Qualificação Econômica-Financeira:

- a) Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo Distribuidor da sede da Pessoa Jurídica com no máximo 60 dias;
- b) Balanço Patrimonial e demonstração contábil do último exercício financeiro, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa.

b.1) Os índices demonstrativos de situação financeira a serem aceitos, com a finalidade de garantir o fiel cumprimento contratual pelo licitante, são os seguintes:

Liquidez Corrente: $AC/PC = \text{Índice Mínimo} : 1,00;$

Liquidez Geral: $(AC+ARLP)/(PC+PELP) = \text{Índice Mínimo} : 1,00;$


Grau de endividamento: $(PC+PELP) / AT = \text{Índice Máximo} : 1,00;$

Obs.: Os índices demonstrativos deverão ser assinados pelo Contador responsável pela Empresa.

JUSTIFICATIVA PARA APLICAÇÃO DE ÍNDICES CONTÁBEIS

Com o fim de avaliar a capacidade financeira dos licitantes, levando-se em conta as restrições impostas pela Lei de Licitações (Lei nº.8.666/93) e de forma a padronizar a aplicação dos índices contábeis atendidas a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE do IBGE, visando ainda garantir o princípio da Isonomia inerente aos Processos Licitatórios, bem como garantir o desempenho da satisfatória execução do objeto contratado, utilizando-se em parte por derivação analógica o Decreto-Estadual nº.36.601 de 10 de abril de 1996, atendendo a vedação de exigência de índices e valores não usualmente adotados para a correta avaliação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação.

4) Capacitação Técnica:

- 
- a) Certidão de Registro no CREA e/ou CAU, da Empresa e do Responsável Técnico;
 - b) No caso de Cooperativas, deverão apresentar registro na OCERGS, juntamente com a Certidão de Regularidade.

Obs. 1: Os documentos supra mencionados poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente, por Funcionário da Administração ou Publicação em Órgão de Imprensa Oficial.

Obs. 2: A empresa que pretende se utilizar dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006 deverá apresentar Declaração firmada por contador de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos previstos neste edital.

8 - DO PAGAMENTO:

a) O pagamento será efetuado mensalmente, contra apresentação das faturas com laudo de medição do Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal, conforme cronograma Físico-Financeiro, em moeda corrente nacional, sem reajustes, **condicionado a liberação do órgão gestor (Caixa Econômica Federal).**

Obs: as medições serão efetuadas por evento.

b) No ato do pagamento das parcelas, serão retidos ISSQN sobre a obra, observadas as disposições do item 7.02 do anexo da Lei Complementar nº. 116/03;

c) Serão retidos na fonte no ato dos pagamentos, os valores referentes à INSS, IRRF e demais encargos que vierem a ser criados, passíveis de retenção conforme Legislação vigente.

9 - DO PRAZO PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

a) Esgotados todos os prazos recursais, a Administração convocará o(s) vencedor(es) para no prazo de 05 (cinco) dias úteis, para assinar o contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e da aplicação das demais sanções previstas nos Artigos 81 e 87 da Lei 8.666/93;

b) O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período desde que seja feito de forma motivada e justificada e durante o transcurso do prazo constante no item anterior;

c) Se dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo 1º colocado, inclusive quanto aos preços ou então revogará a Licitação.

10 - DO CONTRATO:

a) Por motivo técnico e havendo recurso orçamentário, o Município poderá aditar o contrato, obedecendo a Lei 8.666/93 e mantidas as condições iniciais da proposta inicial;



b) A inobservância de qualquer estipulação contratual implicará em multa de 0,5% (meio por cento) por dia de infração ou imediata rescisão do contrato, independente de notificação, cumulada com multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado;

c) Do contrato a ser assinado com o vencedor desta licitação constarão cláusulas necessárias, previstas no Art.55 e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos Art. 77 a 79 da Lei 8.666/93

d) A Administração se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, a obra ou serviços executados em desacordo com o contratado. Responsabilizando-se a contratada pela demolição e conseqüente restituição de qualquer porção de obra ou serviço realizado em desacordo com o pactuado, bem como, a devida retirada e substituição do material inadequado ou de má qualidade sem qualquer indenização ou prorrogação de prazo.

e) A Empresa que vier a ser contratada deverá utilizar pessoal por ela contratada, respondendo integralmente e exclusivamente pelas Obrigações Tributárias, Fiscais, Trabalhistas, Previdenciárias e Acidentes de Trabalho, bem como perante terceiros decorrentes da contratação.

f) Manter, durante todo o prazo de vigência contratual, as condições de habilitação e qualificação compatíveis com a obrigação assumida.

11 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas correrão por conta das seguintes dotações:

COD.REDUZ.	UNID.ORÇ.	PROJ./ATIV.	ELEMENTO	COMPLEMENTO
436	09.01	2.070	4.4.90.51.00.00	4.4.90.51.00.00.0001
437	09.01	2.070	4.4.90.51.00.00	4.4.90.51.00.00.1265

12 - DA NOTA FISCAL

12.1 A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome de:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER
AV.25 DE ABRIL, 920
CNPJ 87.612.768/0001-02
CEP 99.370-000 FONTOURA XAVIER

12.2 Na Nota Fiscal deverá constar em destaque

TOMADA DE PREÇOS 01/2020
HOMOLOGADA EM ____/____/_____
CONTRATO DE REPASSE Nº 872825/2018/FNAS/CAIXA.
OPERAÇÃO 1059699-78

12.3 Também deve constar na nota fiscal:

Dados bancários: número do banco, agência e conta.

12.4. O Contratado deverá descrever na Nota Fiscal, o valor referente a materiais, equipamentos e a prestação do serviço em separado, conforme determinação da Instrução Normativa INSS nº. 100 de 18 de dezembro de 2003 e suas alterações posteriores.



13 – DAS CONDIÇÕES GERAIS:

1- Os envelopes contendo documentação e proposta serão abertos na data do recebimento conforme descrito no preâmbulo do presente edital. Enquanto que as propostas serão abertas em conformidade com o presente edital e os artigos 43 e 109 da Lei das Licitações, 8.666/93 e posteriores alterações, observando-se os devidos prazos quando isto se fizer necessário.

2- Nenhuma proposta será recebida após o dia e horas marcados e não serão permitidos quaisquer adendos ou modificações nas propostas.

3- Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

4- A Administração se reserva o direito de aumentar e/ou reduzir os quantitativos em até 25% conforme lhe facultada a lei.

5- A presente licitação reger-se-á pelas resoluções contidas neste Edital e pela Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6- Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas no Art. 109 da Lei 8.666/93 e em conformidade com o Art. 43, especialmente com o item III.

7- Serão retidos na fonte no ato do pagamento, os valores referentes à INSS, IRRF, ISSQN e demais encargos que vierem a ser criados passíveis de retenção conforme Legislação vigente.

8- A Municipalidade fiscalizará a execução da obra, pelo Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal, podendo sustar os pagamentos no todo ou em parte, se os serviços estiverem em desacordo com as condições técnicas exigidas.

9- Havendo licitante de outros Estados da União há necessidade de apresentação e anexação a documentação da Empresa, de Certidão vistada pelo CREA - RS, autorizando a participação da empresa na realização da obra conforme Lei Federal 5.194 / 66.

10- O tempo em que a obra permanecer embargada será contado como de execução.

11- Será de responsabilidade do(s) contratado(s) pelo fornecimento do material a afixação de placa conforme modelo do Governo Federal, colocada em local de fácil visibilidade durante a execução da obra.

Obs. O valor referente orçado para a placa conforme planilha orçamentária em anexo deverá ser suportado pela empresa.

12- Caso haja proposta de preços apresentadas por Cooperativas, considerar-se-á para fins de julgamento da proposta, acréscimo de 15% (quinze por cento) sobre o valor ofertado aplicado sobre o percentual referente à mão de obra, nos termos do Art.22, IV da Lei 8.212/91 e suas alterações posteriores.

14- INFORMAÇÕES:

1- O Edital e demais informações poderão ser obtidas na Prefeitura Municipal de Fontoura Xavier, sita a Avenida 25 de abril, 920, junto a Secretaria Municipal, setor de licitações ou pelo fone (0xx) 54 3389 1583, ou ainda, no site: www.fontouraxavier-rs.com.br



15 - ANEXOS:

- I - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INC.V ART.27, LEI 8.666/93;
- II - MINUTA CONTRATUAL;
- III – MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS;
- IV – ORÇAMENTO QUANTITATIVO;
- V - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- VI - PROJETO CONSTRUTIVO;
- VII – MODELO BDI.

Fontoura Xavier, 26 de fevereiro de 2020.

JOSÉ FLÁVIO GODOY DA ROSA
PREFEITO MUNICIPAL

ANEXO I - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO V DO ARTIGO 27 DA LEI 8.666/93.



DECLARAÇÃO.

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº. 01/2020.

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

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

.....
DATA

.....
Representante Legal

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

ANEXO II – MINUTA CONTRATUAL



CONTRATO DE EMPREITADA PARA OBRAS POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM, O MUNICÍPIO DE FONTOURA XAVIER E A EMPRESA NA FORMA ABAIXO.

Pelo presente instrumento o Município de Fontoura Xavier, RS, com sede na Av. 25 de abril, 920, CNPJ/MF n.º 87.612.768/0001-02, doravante denominada CONTRATANTE, representada neste ato pelo Prefeito Municipal, JOSÉ FLÁVIO GODOY DA ROSA, brasileiro, casado, residente e domiciliado na Rua Pedro Azelin da Silva, Fontoura Xavier, RS e a empresa, com sede na,, com CNPJ N.º, doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo Sr.(a) CPF N.º, CI N.º, tendo em vista à homologação do resultado da Tomada de Preços **01/2020**, têm si justa e acordada a celebração do presente contrato mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. Construção de Centro de Referência de Assistência Social- CRAS, conforme contrato de repasse nº 872825/2018/FNAS/CAIXA operação 1059699-78, e Projeto Técnico em anexo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS RECURSOS

2.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta das seguintes dotações:

COD.REDUZ.	UNID.ORÇ.	PROJ./ATIV.	ELEMENTO	COMPLEMENTO
436	09.01	2.070	4.4.90.51.00.00	4.4.90.51.00.00.0001
437	09.01	2.070	4.4.90.51.00.00	4.4.90.51.00.00.1265

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PAGAMENTO

3.1. O valor do presente contrato é de R\$(.....) sendo que do valor acima estipulado, R\$ (.....) se referem a **materiais**, e R\$ (.....) correspondem a **Mão de Obra**.

3.2. O pagamento se dará em parcelas gradativas, de acordo com o cronograma físico – financeiro da execução, mediante a expedição de Boletim de Medição do Setor de Engenharia Civil da Prefeitura Municipal com valor superior a 10% (dez por cento) de evolução por etapa de cada parcela, (condição sine qua non), com a apresentação de Notas fiscais/Faturas.

Obs: as medições serão efetuadas por evento.

3.3. Todos os encargos trabalhistas e fiscais serão de responsabilidade exclusiva da Contratada.

3.4. No ato do pagamento das parcelas serão retidos ISSQN sobre o total geral da obra, exceto o fornecimento de mercadorias, que fica sujeito ao ICMS, e observando o que



estabelecem as legislações vigentes do INSS e FGTS quanto aos procedimentos de retenção, recolhimento e fiscalização relativos a encargos previdenciários.

3.5. Os pagamentos serão efetuados por etapas de serviços executados, de acordo com o Boletim de Medição, que basear-se-á na Planilha Orçamentária apresentada neste processo licitatório e aprovada pela Comissão de Licitação.

3.6 Para o primeiro pagamento deverá ser apresentado a ART de execução e matrícula CEI da Obra.

CLÁUSULA QUARTA – PRAZOS

4.1. A obra contratada deverá ser executada, no prazo de **12 (doze)** meses, contados a partir da autorização do órgão gestor (Caixa Econômica Federal).

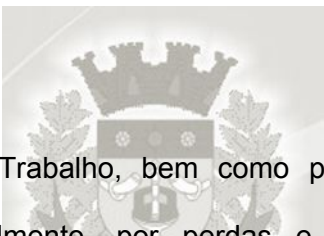
4.2. Exclui-se do prazo acima mencionado em decorrência de:

- a) Atraso na liberação dos recursos pelo ministério;
- b) Interrupção de execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho pôr ordem e no interesse da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. A CONTRATADA deverá:

- a) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, nos prazos estipulados;
- b) Providenciar o livro “DIÁRIO DE OBRAS”, para as anotações da fiscalização do CONTRATANTE e do responsável técnico da CONTRATADA, no tocante ao andamento dos serviços contratados e problemas detectados, com o estabelecimento, inclusive, de prazo para sua correção;
- c) Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte da obra contratada e Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas em processo licitatório a que este contrato se vincula;
- d) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a presente contratação;
- e) Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Edital e Projeto Executivo;
- f) Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais, às suas expensas, não aprovados pela fiscalização do CONTRATANTE ou da Caixa Econômica Federal, caso os mesmo não atendam às especificações técnicas constante no Projeto Executivo;
- g) Fornecer mão de obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda;
- h) Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva, adequados à execução dos serviços, e em conformidade com as normas de segurança vigentes;
- i) Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio do CONTRATANTE, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços;
- j) Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços devendo as Unidades de pavimentação ser entregues em perfeitas condições de ocupação e uso;
- k) Entregar os locais, objeto do contrato sem instalações provisórias e livres de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades;
- l) A CONTRATADA deverá utilizar pessoal de seus quadros, respondendo integralmente e exclusivamente pelas Obrigações Tributárias, Fiscais, Trabalhistas,



Previdenciárias e Acidentes de Trabalho, bem como perante terceiros decorrentes da contratação.

m) Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

CLÁUSULA SEXTA - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

6.1. A CONTRATADA responderá:

a) Pelos eventuais transtornos e prejuízos causados aos serviços da CONTRATANTE, provocado pôr sua negligência, imprudência e imperícia na execução dos serviços;

b) Pôr todas as despesas relativas a pessoal e pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos que incidam ou venham incidir sobre os serviços, apresentando os respectivos comprovantes, quando solicitados pela CONTRATANTE;

c) Pelos danos causados às dependências, móveis, equipamentos e/ou a terceiros, mesmo que involuntariamente, adotando dentro de 48 (quarenta e oito) horas as providências necessárias ao ressarcimento dos prejuízos;

d) Pôr quaisquer acidentes de que possam ser vítimas os seus técnicos ou empregados, quando nas dependências da CONTRATANTE, no desempenho dos serviços relativos a este Contrato ou em conexão com eles;

e) Em caso de rescisão do Contrato, dentro do princípio legal, CONTRATADA e CONTRATANTE deverão realizar levantamento da obra até então executada, e o pagamento será realizado de acordo com executado a CONTRATADA, conforme cronograma físico-financeiro, desde que provado o recolhimento dos encargos sociais de sua atribuição;

f) A inobservância de qualquer estipulação contratual implicará na Multa 0,5 % (meio por cento) por dia de infração ou imediata rescisão do contrato, independente de notificação, cumulada com multa de 10 % (dez por cento) sobre o valor contratado;

CLÁUSULA SÉTIMA – EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS.

7.1. A execução dos serviços do objeto deste contrato dar-se-á dentro das condições estabelecidas neste instrumento contratual, de conformidade com as plantas, memoriais, anexos e demais peças componentes do projeto arquitetônico mencionados no objeto, sendo que a CONTRATADA compromete-se a executá-lo com zelo, probidade, eficiência e responsabilidade, atendendo os requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança previstos nas pertinentes “Normas Técnicas”, formuladas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

7.2. Caberá a CONTRATADA o planejamento de execução da obra e serviços nos seus aspectos administrativos e técnicos, mantendo no canteiro de obras, instalações provisórias, depósitos de materiais e equipamentos necessários.

7.3. A CONTRATADA colocará na direção geral dos serviços, com presença permanente, profissional devidamente habilitado com aptidões imprescindíveis ao normal andamento das obras e serviços em consecução do projeto.

7.4. A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização do Município, qualquer eventualidade que venha ocorrer durante a execução das obras e serviços.

7.5. À fiscalização do CONTRATANTE fica assegurado o direito de:

a) Exigir o cumprimento de todos os itens e subitens do Projeto Executivo;



b) Rejeitar todo e qualquer serviço mal executado ou material de qualidade inferior ou diferente ao especificado no Projeto Executivo, estipulando prazo para a sua retirada e refazimento do serviço, sob ônus da CONTRATADA;

7.6. A CONTRATADA manterá no canteiro de obras livro diário da obra, para anotações da fiscalização do CONTRATANTE e do Responsável Técnico da CONTRATADA, no tocante ao andamento dos serviços contratados e problemas detectados para eventuais verificações pelo fiscal do contrato.

7.7. A CONTRATADA não poderá transferir a outrem as obrigações assumidas neste contrato, exceto se requerido a CONTRATANTE, devidamente justificada expondo os motivos que assim a levaram a agir e comprovando que a subcontratada tenha pessoal capacitado para a execução contratual.

7.8. Cabe a CONTRATADA zelar pela proteção dos empregados e de terceiros, durante a execução das obras, seguindo as recomendações expressas na legislação pertinente e normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

7.9. Caberá à CONTRATADA providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços, serventes e oficiais especializados, de competência comprovada, para obtenção de resultados na execução de serviços.

7.10. Será de responsabilidade do contratado a manutenção e conservação da placa afixada nas obras conforme modelo do Ministério das Cidades, colocada em local de fácil visibilidade durante a execução da obra.

CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações decorrentes da execução do objeto do contratado, o CONTRATANTE, garantida a prévia e ampla defesa, poderá aplicar à CONTRATADA, segundo a extensão da falta ensejada, as seguintes sanções, observando o disposto no §§ 2º e 3º do Art. 87 da Lei 8666/93 consolidada:

1 – Advertência por escrito;

2 – Multa;

a) Será aplicada multa de 0,5% (meio por cento) por dia de infração, continuando a infração o Município poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual;

b) Será aplicada multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, na hipótese de rescisão contratual por inexecução total do contrato. Esta mesma regra aplica-se no caso de inexecução parcial da obra e a multa incidirá sobre a parte não executada;

c) O valor correspondente a qualquer multa aplicada à CONTRATADA, respeitando o princípio contraditório e de ampla defesa, deverá ser pago no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após o recebimento da notificação na Prefeitura Municipal de Fontoura Xavier.

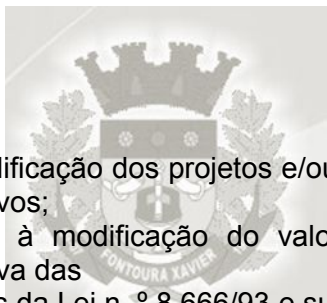
d) Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação de débito, limitado o pagamento com atraso em até 90 (noventa) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

3 – Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

4 – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar a Administração Pública;

CLAUSULA NONA- ALTERAÇÕES DO CONTRATO

9.1. A CONTRATANTE poderá alterar o Contrato quando conveniente ao interesse público sempre através de termo, devendo, ainda, fazê-lo na ocorrência dos seguintes eventos:



- a) Quando houver modificação dos projetos e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa das Obras e serviços nos limites da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, pôr imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado;
- d) Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicialmente pactuado;
- e) Outras hipóteses previstas em Lei.
- f) Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos após a apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ampliarão a revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.

9.2. Toda e qualquer alteração deverá ser justificada pôr escrito e previamente aprovada pela autoridade competente, devendo ser necessariamente formalizada pôr termo de adiamento, lavrado no processo originário, até a entrega do objeto contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

10.1. O presente Contrato poderá ser rescindido pôr mútuo consentimento ou unilateralmente pela CONTRATANTE, mediante notificação a CONTRATADA na ocorrência de qualquer das hipóteses previstas no Art. 78, Incisos I a XII e XVII, e Art. 79 da Lei n.º 8.666/93, ou ainda judicialmente, nos termos da legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

11.1. A Contratante providenciará a publicação respectiva, em resumo, do presente termo, na forma prevista em Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

12.1. A interposição a aplicação dos termos deste contrato serão regidos pela Legislação vigente e o juízo do Município da CONTRATANTE terá jurisdição e competência sobre qualquer controvérsia do Contrato, não podendo ser indicado outro.

E pôr estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor e formas para um só efeito, conjuntamente com suas testemunhas a seguir, a todo o ato presente, para que se produzam os jurídicos e legais efeitos, comprometendo-se as partes a cumprir e fazer cumprir o presente Contrato, pôr si e seus sucessores, em juízo ou fora dele.

FONTOURA XAVIER-RS,

JOSÉ FLÁVIO GODOY DA ROSA

.....
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



III – MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS; disponível em www.fontouraxavier-rs.com.br

Obra: **CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS**

Local: Rua nº 23 (atual Rua Ivalino Rampanelli), lote nº 01, quadra nº 152 – Bairro Vila Vaz – Fontoura Xavier

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTOURA XAVIER-RS**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços a serem empregados na obra de construção do **Centro de Referência de Assistência Social –CRAS**, do Município de Fontoura Xavier, envolvendo a Quadra conforme mapa de situação. A área total de intervenção será de 165,30 m².

O encaminhamento e aprovação deste projeto, junto aos órgãos competentes ficam a cargo da equipe do gabinete do Prefeito Municipal. O projeto e direitos autorais são de responsabilidade técnica de Natália Catto Dartora – Eng. Civil – CREA RS: 216.784.

1-CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 – Projetos:

O projeto prevê a construção do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS em concreto armado com área total construída de 165,30 m²

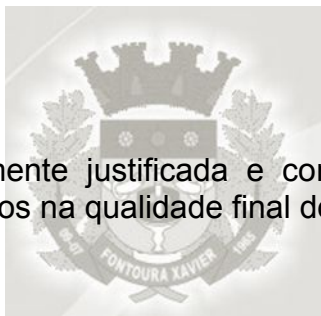
1.2 – Documentação:

Fazem parte desse os seguintes documentos: planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e projetos. Para qualquer divergência existente entre os documentos será dada solução pela fiscalização. Fica convencionado que os serviços que não estiverem descritos nos documentos apresentados deverão ter a execução realizada segundo as normas pertinentes da ABNT. A empresa deverá providenciar antes do pagamento da primeira parcela a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra com a respectiva taxa recolhida.

1.3 – Planejamento da Obra:

A construtora contratada deverá ter responsável pela qualidade final dos serviços. Todas as etapas que envolvem a construção (mobilização e desmobilização, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, metodologia do trabalho, canteiro de obras, limpeza, etc.), devem ser planejadas com a fiscalização, preliminarmente de maneira informal, lançando mão de detalhamento por escrito na possibilidade de alguma divergência.

O cronograma físico financeiro apresentado pela empresa com base no modelo elaborado pela fiscalização deverá ser seguido na totalidade. Haverá possibilidade de alterações no cronograma como iniciativa da fiscalização e/ou da



empresa, desde que perfeitamente justificada e com o objetivo de melhorias no andamento da obra sem prejuízos na qualidade final do serviço.

1.4 - Mobilização

A empresa deverá tomar todas as providencias relativas a mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do contrato e o recebimento da correspondente ordem de serviço, de modo a poder iniciar e construir a obra dentro do prazo contratual.

A empresa deverá contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregado, que assegure progresso satisfatório às obras.

1.5 – Materiais

Caberá à empresa adquirir materiais em quantidade necessária à conclusão das obras no prazo fixado, fazendo a devida programação de compra;

Deverão ser rigorosamente observados os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido.

1.6 – Segurança e saúde do trabalho

A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub-empregados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores, assim como fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção individual necessários.

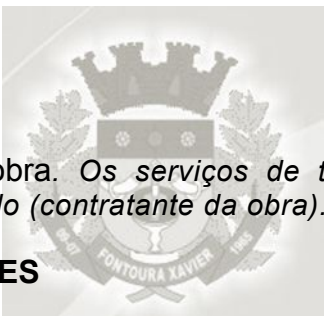
As inobservâncias das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terão como penalidade advertência por escrito e comunicação aos órgãos competentes.

2 - INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA

Instalações de depósito aberto para materiais, bem como, e manutenção de vigilância da obra e dos materiais, ficam a critério da contratada.

A instalação de escritório para guarda de projetos, diários e documentos diversos. Quanto às instalações de água e energia para o canteiro de obras ficará a critério da contratada a solução para obtenção de tal infra-estrutura, podendo se valer de instalações existentes no entorno, sendo da inteira responsabilidade da Empresa e o custeio de despesas decorrentes dessas instalações estão elencadas na planilha orçamentária.

O depósito de materiais deverá ser organizado de forma a não perturbar as atividades normais no entorno, não sendo permitido o depósito de materiais junto à



pista de vias do entorno da obra. *Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do ente federado (contratante da obra).*

3.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira contratada deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável e esgoto sanitário, bem como, deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Governo Federal. A limpeza e preparo do terreno ficará a cargo da Empreiteira contratada, com emprego de todo maquinário necessário e suficiente, e remoção do entulho resultante desta limpeza.


4.0 – LOCAÇÃO DA OBRA

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles. Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos ou faces de paredes. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, da Fiscalização do ente federado. Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

5.0 – MOVIMENTO DE TERRA



As áreas externas à edificação, no interior do terreno previsto para sua construção, quando não perfeitamente caracterizadas nas plantas, deverão ser previamente regularizadas, de forma a permitir contínuo acesso às dependências da obra, assim como um perfeito escoamento das águas superficiais pela topografia natural do terreno.

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas de 0,20m (largura) x 0,30m (profundidade), prevista para os seguintes serviços: rede externa da entrada de instalação elétrica, rede externa da instalação telefônica, *rede externa da instalação de água potável, rede externa da instalação de esgoto sanitário, rede externa da instalação de águas pluviais e rede externa das instalações provisórias*. Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energeticamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

O aterro da projeção da obra (caixão) será executado com material granular argiloso de alta compactidade e resistência, ou seja, preferencialmente terra cascalho da região, sem torrões e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m, altura média de 0,30 m, compactado mecanicamente até atingir a cota prevista em projeto, estendendo-se este aterro em cerca de 1,20 m para cada lado da projeção da edificação, formando um talude a 45 graus, nos quatro cantos da saia de contenção.

6.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto por sapatas corridas com vigas baldrame em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação.

Inicialmente será executado escavação manual das valas em uma profundidade de aproximadamente 80x40 cm de largura, sendo que o fundo da vala deverá ser compactado.

Sob as paredes as fundações serão executadas com concreto ciclópico com as dimensões mínimas de 40X20 cm, com traço mínimo de 1:4:4, com adição de 30% de pedra de mão.

Sobre o concreto ciclópico será executados alvenaria de embasamento com tijolos maciços, com altura de 50 cm, com espessura de 20 cm, assentados com argamassa mista de cimento cal e areia no traço 1:2:8.

No respaldo da alvenaria de embasamento será executada uma viga de concreto armado devidamente dimensionada, com dimensões mínimas de 20x30cm com 6 barras 10 e estribos de 6.3 a cada 15 cm e com um F_{ck} de 25 MPa, que receberão as paredes de alvenaria. A mesma será impermeabilizada com duas camadas de sika top 100.



7.0 – SUPERESTRUTURA

7.1. FORMAS

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.

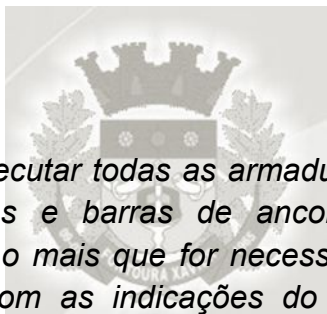
As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. *As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5 mm, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2007.*

Obs: Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2007. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

7.2. ARMADURAS

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Empreiteira providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido n° 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.



A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2007.


7.3. PREPARO DO CONCRETO

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

- Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

7.4. MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO



O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto. O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2007, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização.

7.5. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. *No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.*

A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização. O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), pela Empreiteira e na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 1.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

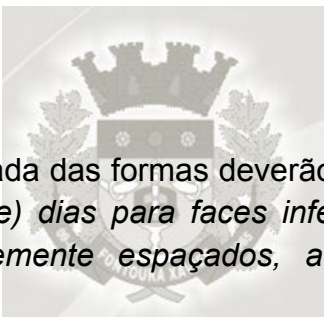
7.6. ADENSAMENTO DO CONCRETO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização. Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2007.

9.7. DESFORMA DA ESTRUTURA

A Empreiteira providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2007, de maneira e não prejudicar as peças executadas.



Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser de 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontalotes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

Ficará a critério da Fiscalização, sob sua responsabilidade, autorizar desformas com prazos inferiores àqueles estabelecidos na NBR 6118/2007.

9.8. PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

9.9. VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

9.10. LAJE DE FORRO

A laje de forro obedecerá ao especificado no projeto estrutural, será do tipo pré-moldada, inter eixo entre vigotas de 38 cm, altura total de 12 cm, capeamento de 4 cm, sobrecarga de 200 Kg/m² e Fck = 20 Mpa. Também a laje de reservatório está elencada na planilha orçamentária.

9.11. VERGAS

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado com Fck = 15 MPa, de altura compatível com o vão (mínimo 10cm) e ferragem mínima de 2 vezes o diâmetro de 6,3mm, com estribo de 5.0 mm a cada 15cm. Deverão ultrapassar em, pelo menos, 30 cm de cada lado do vão.

9.12. PILARETES DE AMARRAÇÃO

Serão em concreto armado, com Fck = 25 MPa e dimensões de acordo com o contido no projeto estrutural.

10.0 – PAREDES

As paredes internas e externas serão executadas usando-se tijolos furados, os quais terão apenas função de vedação. Os tijolos serão assentados com argamassa mista de cimento e areia, formando fiadas perfeitamente niveladas, amarradas e aprumadas, com espessura mínima de 15 cm após revestidas; revestimento externo 2 cm, revestimento interno 1,5 cm. Tijolo \geq 11,5 cm.

11.0 – ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS



11.1. Portas de Madeira e Alumínio com Vidro

11.1.1. Todas as portas internas de madeira serão em material semi-oco, do tipo prancheta, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em madeira e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto. Já as portas externas de 80x210 cm serão de abrir de alumínio com lambri.

11.1.2. As ferragens destas portas deverão ser da marca Papaiz, Alianza, Imab ou similar, com fechadura de cilindro em latão cromado de 70 mm, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 ½" x 3" x 2,4mm.

11.1.3. De acordo com o projeto arquitetônico, as portas do tipo PV serão de correr, em caixilho de perfis de alumínio anodizado na cor natural, série 25, da marca Alcan, Alcoa ou similar, ferragens também em alumínio da mesma marca ou similar, com vidro temperado liso 10 mm, transparente, sem manchas e sem sinais de pinças, fixado com baguetes de alumínio e vedação em tiras de borracha clorada na cor preta. A fixação dos contra-marcos será por meio de chumbadores de alumínio, embutidos nas alvenarias com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, após nivelar e aprumar cada contra – marco.

11.2. Portas de Ferro

11.2.1. As esquadrias de ferro deverão seguir rigorosamente os detalhes do projeto, devendo as medidas ser conferidas na obra, não sendo aceitas peças que apresentarem chapas de perfis amassados. As esquadrias serão submetidas à aprovação prévia da Fiscalização, que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas. Deverão ser confeccionadas em chapa dobrada n°. 14, chumbadas diretamente na alvenaria, e suas ferragens (fechaduras e dobradiças) serão da marca Papaiz, Alianza, Imab ou similar.

11.3. Janelas de Alumínio com Vidro

11.3.1. De acordo com o projeto arquitetônico, as janelas do tipo JA, as de correr serão do tipo janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva pu, com vidros e aquelas com mecanismo máxim-ar, deverão ser de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso sobre contramarco com vidro temperado .

12.0 – COBERTURA

A estrutura de apoio do telhado será composta por estrutura pontaletada de madeira, não aparelhada para telhados até 2 águas. Essa estrutura deverá ser apoiada na laje e obedecer à inclinação prevista para as telhas de fibrocimento.



Serão empregadas telhas de fibrocimento onduladas 6 mm, de acordo com as medidas da planta de cobertura para telhado com inclinação maior que 10° com até duas águas.

Todos os acessórios e arremates, como parafusos, arruelas e cumeeiras, serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Os Rufos serão instalados do tipo capa em toda extensão da platibanda que servirá para desviar a água da chuva e impede que ela escorra ao longo da parede. Também será instalado calha em aço galvanizado.

13.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas baldrame em todas as faces, com aplicação de tinta betuminosa a frio (hidroasfalto) em duas demãos, da marca Sika, VedaPren, Otto Baumgart ou similar.

Sobre as áreas a serem impermeabilizadas com manta asfáltica, será executado berço regularizador em argamassa (cimento e areia média) no traço 1:3, e posterior aplicação de 2 demãos de *primer* asfáltico a frio, marca Denver ou similar, para obter aderência satisfatória da manta que será aplicada.

As calhas e a laje descoberta da cobertura deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica 3mm, marca Denver, Torodin ou similar, aplicada sobre as mencionadas áreas, em rolos individuais de 1 x 10m, com aquecimento por maçarico e combustão de gás de cozinha (botijão de 20 Kg), na temperatura média de 55°C.

Emendas por traspasse das mantas deverão ter no mínimo largura de 0,10m, com aplicação de fita adesiva própria ao longo de cada emenda.

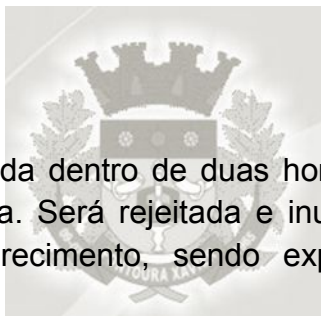
Uma vez concluída toda a impermeabilização de manta asfáltica, deverá ser executada a proteção mecânica em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com juntas de dilatação plásticas de 3 mm de espessura e 10 mm de altura, espaçadas a cada 1,00m.

14.0 – REVESTIMENTO DE PAREDES

14.2. Chapisco

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco aplicado com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica. No teto será aplicado chapisco com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg.

14.3. Argamassas de Revestimento – Emboço e Reboco



A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 25 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Também será aplicado no teto, massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

14.4. azulejo

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico tipo azulejos brancos 20x20 cm, assentados sobre emboço, na cor branca, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, sendo ambos os produtos da marca Quartzolit ou similar, conforme especificações do fabricante. Os azulejos deverão ser assentados até a altura do teto.

15.0 – PAVIMENTAÇÃO

15.1. *Contrapiso e camada regularizadora*

Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contrapiso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), será executado um lastro com material granular de preparo fundo para a correção de eventuais desníveis de espessura de 5 cm.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado o contra piso em lastro de concreto simples, misturado em betoneira, superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos de espessura de 5 cm.

15.2. Piso cerâmico e piso tátil



Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico com dimensões nominais de 60 x 60 cm, material uniforme de fundo claro, não vermelho, faces e arestas lisas, cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada da marca Quartzolit ou similar.

As juntas entre cerâmicas terão gabarito de 3 a 5 mm (no máximo), com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte industrial, da marca Quartzolit ou similar, na mesma cor do piso cerâmico.

A área interna receberá piso tátil emborrachado, placa de 25 x 25cm, que deverá ser colado com a cola específica sobre o piso cerâmico. E na área externa receberá piso tátil do tipo intertravado colorido de 20x10cm que deverá ser assentado ainda na fase de execução da calçada.

15.3. Calçadas pública e pátio externo

Após regularização da sub-base, será executado passeio de piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. lastro de 5,0 cm de pó de brita e com selamento em areia.

16.0 – RODAPÉS

Nos ambientes onde o piso for cerâmico será também colocado rodapé do mesmo tipo, com 7 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial, da marca Quartzolit ou similar, na mesma cor do piso.

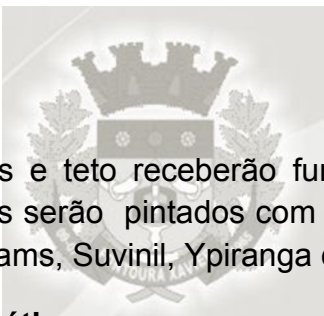
17.0 – PINTURA

17.1. Normas Gerais

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação. Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

17.2. Pintura Acrílica



As paredes externas e internas e teto receberão fundo selador acrílico. Tanto as paredes internas, externas, tetos serão pintados com tinta acrílica em duas demãos, das marcas Coral, Sherwin Williams, Suvinil, Ypiranga ou similar.

17.3. Pintura em Esmalte Sintético

Todas as portas de madeira, bem como suas aduelas e alizares, deverão primeiramente ser regularizados, emassados e robustamente lixados, para, posteriormente, receber tinta esmalte sintético da marca Coral, Sherwin Williams, Suvinil, Ypiranga ou similar, em duas demãos, cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante, caso estas não estejam previstas no projeto arquitetônico.

Todas as portas e janelas de ferro serão devidamente preparadas com lixa de ferro textura nº. 60, a fim de receber antiferruginoso (zarcão) e, por último, duas demãos de esmalte brilhante na cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante.

18.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFÔNICA (DADOS E VOZ)

18.1. Considerações Gerais

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, tanto de instalação elétrica como telefônica, abrangerá os seguintes itens:

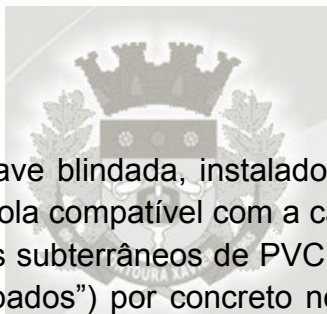
- Entrada e medição para energia elétrica e QGDT para telefônica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Caixas de passagem telefônicas para o sistema dados e voz.
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Distribuição de tubulações de telefonia (dados e voz) e cabeamento estruturado.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

18.2. Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

18.2.1. Entrada e medição

O ramal de serviço será aéreo, e irá até o poste instalado na mureta, junto ao portão principal do CRAS. Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria, enquanto que para a telefonia o ramal de entrada irá da rede aérea pública até o QGDT, no interior do CRAS.

18.2.2. Alimentador Geral



Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC flexível da marca Tigre, Fortilit ou similar, envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.

A entrada e a medição da energia elétrica, bem como a entrada de telefonia, obedecerão rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

18.2.3. Quadro Elétrico

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar.
- Disjuntor geral bifásico de proteção de até 50^a, marca acima referenciada.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

18.2.4. Quadro de Telefonia (Dados/Voz)

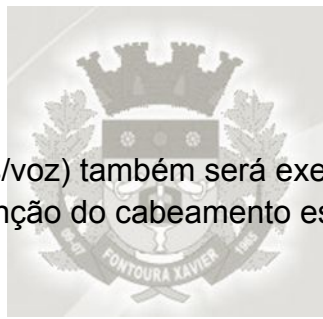
Os cabos de telefonia serão estruturados e do tipo trançado, formando pares, marca Alcoa, Furokawa ou similar.

No quadro geral (QDGT) – nº 03 (40 x 40 x 10 cm) -, serão fixados tantos blocos (BLI's), de acordo com a demanda exigida pelo sistema telefônico da edificação.

18.2.5. Circuitos Elétricos Alimentadores

. De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).



Toda a rede de telefonia (dados/voz) também será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável, bitolas em função do cabeamento estruturado a ser instalado.

18.2.6. Condutores Elétricos

Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre - do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm² a 25mm², marca Pirelli ou similar.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado cabo de cobre flexível, também da marca Pirelli ou similar, com seções nominais de 1,5mm².

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

18.2.7. Caixas de Passagem

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formatos octogonal (4"x4"), hexagonal (3"x3") e retangular (4"x2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "know – out" para tubulações de até 1" (25mm).

As caixas de telefonia serão de embutir, chapa metálica nº 18, com dimensões de 10 x 10 x 5 cm, entrada/saída de até 1" (25mm), com tampa cega na cor cinza e furo central para passagem do cabo telefônico.

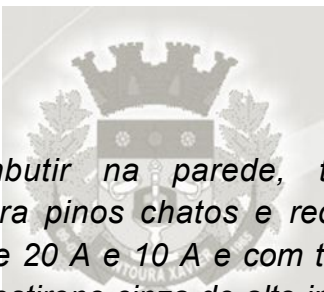
18.2.8. Luminárias, Interruptores e Tomadas

As luminárias serão do tipo de sobrepor do tipo prisma para 2 x 20w e 2 x 40w, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

As lâmpadas deverão ser do tipo fluorescente para 20w e 40w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino, da marca Osram, GE, Phillips ou similar.

Os soquetes serão do tipo com ação telescópica, para evitar queda de lâmpadas, contato por pressão, grande durabilidade e resistência mecânica, isentos de corrosão nos contatos e ausência de trincas no corpo.

Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções e three – way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto), marca Pial, Lorezetti ou similar.



As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 20 A e 10 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto, da marca Pial, Lorezett ou similar. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

19.0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

19.1. Considerações Gerais

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

O abastecimento de água potável para o CRAS se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá com dois reservatórios elevados, constituídos por material de polietileno com capacidade de 1.000 litros cada um, dispostos em série (um ao lado do outro) e estacionados sobre laje elevada de concreto armado, situada em projeção acima dos sanitários para PNE.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

19.2. Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

19.3. Reservatório Elevado e Barrilete

Este sistema será formado pelo seguinte conjunto: 2 (dois) reservatórios de polietileno com capacidade de 1.000 litros cada, interligados entre si (tipo by-pass), com limpeza e extravasor, “ladrão”, para cada caixa, ramal de saída na vertical com coluna mínima de 0,85 m (do fundo da caixa), tubulação inicial de 60mm e registros de gaveta brutos para controlar o fluxo do líquido e dar suporte a uma eventual e necessária manutenção da rede, ramais ortogonais com redução do diâmetro do duto até atingir os pontos de descida para cada ambiente demandador e torneira do tipo bóia instalada em cada reservatório para controle do nível de água armazenada.

20.0 – INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS



20.1 Considerações Gerais

As instalações de captação de águas pluviais serão executadas de acordo com o respectivo projeto, que deverá estar fundamentado na NBR 10.844/89.

A tubulação da rede prevista no projeto escoará, por gravidade, todo o volume de água pluvial captada e acumulada nas calhas da cobertura da edificação.

As descidas da rede de captação serão lançadas diretamente nas caixas de areia (dimensões de 40 x 40 x 40 cm), situadas na área externa da edificação, que serão interligadas entre si por meio dos dutos de PVC (mínimo de 100 mm), envelopados com concreto simples na profundidade de 0,50m e envolvidos com areia grossa antes do reaterro das valas, sendo que as águas captadas terão por destino final as sarjetas das vias públicas e (ou) o próprio terreno da obra, que contenha área verde.

20.2. Tubos e Conexões

Tanto os tubos como as conexões serão de PVC leve branco do tipo esgoto, marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o prescrito no projeto.

Na saída de cada ramal captador, nas extremidades das calhas de cobertura, deverá ser prevista a instalação de ralos hemisféricos em ferro galvanizado, diâmetro compatível com o tubo de queda, a fim de se evitar o acúmulo de detritos e o conseqüente entupimento do ramal.

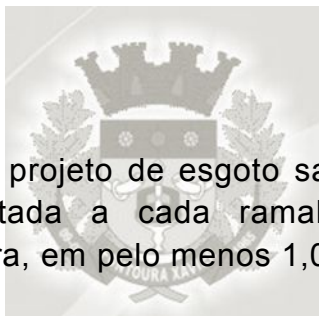
21.0 – INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

21.1 Considerações Gerais

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário do CRAS, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/filtro/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.



Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação, “suspiro”, conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

21.2. Tubos e Conexões

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

21.1. Caixa Sifonada e de Gordura

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura na área de serviço coberta, todas as peças em material de PVC.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, do retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, nas dimensões de internas de 0,60x 0,60x0,6 m com tampa de concreto.

21.2. Sistema Fossa – Filtro e Sumidouro

O sistema será constituído de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Será utilizado fossa séptica (5000 l) e filtro anaeróbio (5000 l) em polietileno, com altura de 1,84 m e diâmetro de 2,24m; e sumidouro retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,6 x 3,4 x 3,0 m, área de infiltração: 32,9 m². O sistema deverá atender a NBR 7229/93 e a NBR 13969/97.

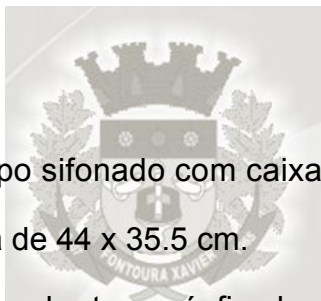
22.0 – PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

22.1. De acordo com o projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros local, deverão ser instalados extintores de pó químico (PQS) de 4 KG, com suportes de fixação e placas de sinalização, e sua parte superior no máximo a 1,80m do piso, luminárias de emergência 6 unidades e placa de sinalizações que deverão ser implantadas de acordo com o projeto.

23.0 – LOUÇAS E METAIS

23.1. Louças e Bancadas

Todas as louças serão da cor branca e da marca Incepa, Deca, Celite ou similar.



Os vasos sanitários serão do tipo sifonado com caixa acoplada louça branca

Os lavatórios serão com coluna de 44 x 35.5 cm.

O tanque da área de serviço coberta será fixado com buchas S10 e parafusos metálicos.

A pia da cozinha será de bancada de granito cinza polido 1,50 x 0,60 m

Saboneteiras, porta toalhas e papeleiras serão de metal cromado.

23.2. Metais

Válvula de descarga cromada com canopla, diâmetro nominal de Ø 38 mm (1 ½”), da marca Hydra ou similar.

Os metais que irão complementar as louças deverão ter marca Deca, Esteves ou similar e colocados segundo a seguinte descrição: ligação flexível metálica de ½” (13 mm), sifão de copo e válvula de escoamento, de plásticos cromados. Para o tanque estes metais serão compatíveis com sua vazão de escoamento.

As torneiras serão cromadas, também da marca Deca, Esteves ou similar.

Os registros de gaveta serão cromados, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzeta e canopla de metal cromados, todos da marca Deca ou similar.


24.0 – SERVIÇOS DIVERSOS

24.1. Nos sanitários para PNE deverão ser colocadas barras de apoio em aço inox, padrão previsto na NBR 9050/2004, da marca Deca ou similar, em volta dos vasos sanitários.

24.2. Na Rampa de acesso a edificação deverá ser colocado barra de apoio - guarda corpo e corrimão até o acesso principal, conforme projeto.

24.3. Será feito muro nas delimitações do terreno de 87,4m. Primeiramente será feito a escavação de 25X30 cm com apiloamento no fundo da vala para o recebimento de uma camada de concreto ciclópico de 10 cm de altura, sobre o concreto será feito embasamento com tijolo maciço de espessura de 20 cm e altura total de 50 cm, assentados com argamassa mista de cimento cal e areia no traço 1:2:8, após revestidas a uma altura de 30 cm. No respaldo da alvenaria de embasamento será executada uma viga de concreto armado devidamente dimensionada, com dimensões de 20x15 com um *Fck* de 25 Mpa para amarração da mureta. Após serão chapiscadas, rebocadas e pintadas. Altura total da mureta total revestida de 45 cm.

25.0 – SERVIÇOS FINAIS



25.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

IV – ORÇAMENTO QUANTITATIVO; disponível em www.fontouraxavier-rs.com.br
Planilha Orçamentária



Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário			Preço Total	Ações
Total:									R\$323.965,28	
Valor não utilizado (QCI):									R\$0,00	
1		Serviços preliminares							R\$11.933,95	
1.1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,88	M2	R\$326,68	R\$326,68	26,43%	R\$413,02	R\$1.189,50	DETALHAR
1.2	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	450	M2	R\$0,49	R\$0,49	26,43%	R\$0,62	R\$279,00	DETALHAR
1.3	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	1	UN	R\$124,03	R\$124,03	26,43%	R\$156,81	R\$156,81	DETALHAR
1.4	Composição	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA BIFÁSICA ÁREA	1	UN	#####	##### ##	26,43%	R\$2.432,77	R\$2.432,77	DETALHAR
1.5	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	8	M2	R\$569,65	R\$569,65	26,43%	R\$720,21	R\$5.761,68	DETALHAR



1.6	Composição	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	165,3	M2	R\$10,12	R\$10,12	26,43%	R\$12,79	R\$2.114,19	DETALHAR
2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$910,07	
2.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	7,8	M3	R\$62,26	R\$62,26	26,43%	R\$78,72	R\$614,02	DETALHAR
2.2	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	26	M2	R\$4,51	R\$4,51	26,43%	R\$5,70	R\$148,20	DETALHAR
2.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	4,87	M3	R\$24,01	R\$24,01	26,43%	R\$30,36	R\$147,85	DETALHAR
3		INFRAESTRUTURA							R\$39.013,12	
3.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	39,36	M3	R\$62,26	R\$62,26	26,43%	R\$78,72	R\$3.098,42	DETALHAR
3.2	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	49,2	M2	R\$4,51	R\$4,51	26,43%	R\$5,70	R\$280,44	DETALHAR
3.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	9,84	M3	R\$24,01	R\$24,01	26,43%	R\$30,36	R\$298,74	DETALHAR



3.4	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	61,5	M2	R\$116,31	R\$116,31	26,43%	R\$147,05	R\$9.043,58	DETALHA R
3.5	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	9,84	M3	R\$364,29	R\$364,29	26,43%	R\$460,57	R\$4.532,01	DETALHA R
3.6	Composição	VIGA DE FUNDAÇÃO	123	M	R\$139,93	R\$139,93	26,43%	R\$176,91	R\$21.759,93	DETALHA R
4		SUPRAESTRUTURA							R\$38.794,00	
4.1	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	8,55	M3	#####	##### ##	26,43%	R\$2.497,65	R\$21.354,91	DETALHA R
4.2	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	54,95	M	R\$24,96	R\$24,96	26,43%	R\$31,56	R\$1.734,22	DETALHA R
4.3	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	175,65	M2	R\$70,72	R\$70,72	26,43%	R\$89,41	R\$15.704,87	DETALHA R
5		PAREDES							R\$23.315,56	



5.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	348,67	M2	R\$52,89	R\$52,89	26,43%	R\$66,87	R\$23.315,56	DETALHA R
6		ESQUADRIAS							R\$30.200,91	
6.1	Composição	Porta de vidro temperado 10mm	9,45	M2	R\$588,80	R\$588,80	26,43%	R\$744,42	R\$7.034,77	DETALHA R
6.3	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	6	UN	R\$722,06	R\$722,06	26,43%	R\$912,90	R\$5.477,40	DETALHA R
6.4	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	2	UN	R\$653,92	R\$653,92	26,43%	R\$826,75	R\$1.653,50	DETALHA R
6.5	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	2	UN	R\$757,86	R\$757,86	26,43%	R\$958,16	R\$1.916,32	DETALHA R



6.6	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	2,68	M2	R\$234,10	R\$234,10	26,43%	R\$295,97	R\$793,20	DETALHAR
6.10	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIMAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	4	M2	R\$503,35	R\$503,35	26,43%	R\$636,39	R\$2.545,56	DETALHAR
6.11	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	19,79	M2	R\$332,34	R\$332,34	26,43%	R\$420,18	R\$8.315,36	DETALHAR
6.12	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	3,36	M2	R\$580,22	R\$580,22	26,43%	R\$733,57	R\$2.464,80	DETALHAR
7		COBERTURA							R\$14.836,38	
7.1	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	126,7	M2	R\$15,96	R\$15,96	26,43%	R\$20,18	R\$2.556,81	DETALHAR



7.2	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	126,7	M2	R\$30,73	R\$30,73	26,43%	R\$38,85	R\$4.922,30	DETALHA R
7.3	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	12,1	M	R\$38,34	R\$38,34	26,43%	R\$48,47	R\$586,49	DETALHA R
7.4	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	69,4	M	R\$31,23	R\$31,23	26,43%	R\$39,48	R\$2.739,91	DETALHA R
7.5	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	30,35	M	R\$41,65	R\$41,65	26,43%	R\$52,66	R\$1.598,23	DETALHA R
7.6	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	126,7	M2	R\$15,19	R\$15,19	26,43%	R\$19,20	R\$2.432,64	DETALHA R
8		IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$6.014,56	
8.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	35,65	M2	R\$61,98	R\$61,98	26,43%	R\$78,36	R\$2.793,53	DETALHA R



8.2	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	35,65	M2	R\$35,74	R\$35,74	26,43%	R\$45,19	R\$1.611,02	DETALHA R
8.3	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAS.	133,5	M2	R\$9,54	R\$9,54	26,43%	R\$12,06	R\$1.610,01	DETALHA R
9		REVESTIMENTO DE PAREDES							R\$42.667,40	
9.1	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	399,6	M2	R\$4,16	R\$4,16	26,43%	R\$5,26	R\$2.101,90	DETALHA R
9.2	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	149,53	M2	R\$17,77	R\$17,77	26,43%	R\$22,47	R\$3.359,94	DETALHA R
9.3	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	399,6	M2	R\$26,32	R\$26,32	26,43%	R\$33,28	R\$13.298,69	DETALHA R



9.4	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	149,53	M2	R\$37,04	R\$37,04	26,43%	R\$46,83	R\$7.002,49	DETALHA R
9.5	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	232,18	M2	R\$27,32	R\$27,32	26,43%	R\$34,54	R\$8.019,50	DETALHA R
9.6	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	111,72	M2	R\$51,81	R\$51,81	26,43%	R\$65,50	R\$7.317,66	DETALHA R
9.7	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	232,18	M2	R\$5,34	R\$5,34	26,43%	R\$6,75	R\$1.567,22	DETALHA R
10		PAVIMENTAÇÃO							R\$29.749,57	



10.1	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	7,47	M3	R\$79,90	R\$79,90	26,43%	R\$101,02	R\$754,62	DETALHA R
10.2	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	7,47	M3	R\$421,88	R\$421,88	26,43%	R\$533,38	R\$3.984,35	DETALHA R
10.3	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	21,4	M2	R\$65,89	R\$65,89	26,43%	R\$83,30	R\$1.782,62	DETALHA R
10.4	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	12,46	M2	R\$54,08	R\$54,08	26,43%	R\$68,37	R\$851,89	DETALHA R
10.5	Composição	PISO TATIL ALERTA/DIRECIONAL EM BORRACHA	8,21	M2	R\$139,36	R\$139,36	26,43%	R\$176,19	R\$1.446,52	DETALHA R
10.6	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	94,83	M	R\$4,38	R\$4,38	26,43%	R\$5,54	R\$525,36	DETALHA R
10.7	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	186,22	M2	R\$49,92	R\$49,92	26,43%	R\$63,11	R\$11.752,34	DETALHA R



108	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	123,35	M2	R\$49,95	R\$49,95	26,43%	R\$63,15	R\$7.789,55	DETALHAR
109	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	12,13	M2	R\$56,23	R\$56,23	26,43%	R\$71,09	R\$862,32	DETALHAR
111		PINTURA							R\$13.868,66	
111	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	519,06	M2	R\$1,76	R\$1,76	26,43%	R\$2,23	R\$1.157,50	DETALHAR
112	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	519,06	M2	R\$11,65	R\$11,65	26,43%	R\$14,73	R\$7.645,75	DETALHAR
116	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	52,5	M2	R\$22,79	R\$22,79	26,43%	R\$28,81	R\$1.512,53	DETALHAR
117	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	15,72	M2	R\$35,36	R\$35,36	26,43%	R\$44,71	R\$702,84	DETALHAR
118	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	149,53	M2	R\$2,05	R\$2,05	26,43%	R\$2,59	R\$387,28	DETALHAR



1 1. 9	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	149,53	M2	R\$13,03	R\$13,03	26,43%	R\$16,47	R\$2.462,76	DETALHA R
1 2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$12.969,06	
1 2. 1	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	R\$499,24	R\$499,24	26,43%	R\$631,19	R\$631,19	DETALHA R
1 2. 2	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	R\$48,08	R\$48,08	26,43%	R\$60,79	R\$60,79	DETALHA R
1 2. 3	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	R\$10,96	R\$10,96	26,43%	R\$13,86	R\$166,32	DETALHA R
1 2. 4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	R\$16,61	R\$16,61	26,43%	R\$21,00	R\$21,00	DETALHA R
1 2. 5	Compo sição	Lampada fluorescentes - 2 lampadas de 20w	9	UN	R\$90,03	R\$90,03	26,43%	R\$113,82	R\$1.024,38	DETALHA R
1 2. 6	Compo sição	lampada fluorescentes - 2 lampadas de 40w	12	UN	R\$109,10	R\$109,10	26,43%	R\$137,94	R\$1.655,28	DETALHA R



1 2. 7	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	10	UN	R\$127,98	R\$127,98	26,43%	R\$161,81	R\$1.618,10	DETALHA R
1 2. 8	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	30	UN	R\$131,39	R\$131,39	26,43%	R\$166,12	R\$4.983,60	DETALHA R
1 2. 1 2	SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	3	UN	R\$163,28	R\$163,28	26,43%	R\$206,43	R\$619,29	DETALHA R
1 2. 1 3	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	11	UN	R\$157,41	R\$157,41	26,43%	R\$199,01	R\$2.189,11	DETALHA R
1 3		INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS							R\$421,16	
1 3. 1	SINAPI	FIO TELEFONICO FI 0,6MM, 2 CONDUTORES (USO INTERNO)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	38,48	M	R\$1,46	R\$1,46	26,43%	R\$1,85	R\$71,19	DETALHA R



1 3. 2	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4	UN	R\$24,06	R\$24,06	26,43%	R\$30,42	R\$121,68	DETALHA R
1 3. 3	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	R\$180,57	R\$180,57	26,43%	R\$228,29	R\$228,29	DETALHA R
1 4		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$3.917,11	
1 4. 9	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	14	UN	R\$100,47	R\$100,47	26,43%	R\$127,02	R\$1.778,28	DETALHA R
1 4. 1 0	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	5	UN	R\$55,47	R\$55,47	26,43%	R\$70,13	R\$350,65	DETALHA R
1 4. 1 2	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	2	UN	R\$707,18	R\$707,18	26,43%	R\$894,09	R\$1.788,18	DETALHA R
1 5		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							R\$4.170,83	



1 5. 1	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO , OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	58,35	M	R\$45,21	R\$45,21	26,43%	R\$57,16	R\$3.335,29	DETALHA R
1 5. 2	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	8	UN	R\$12,36	R\$12,36	26,43%	R\$15,63	R\$125,04	DETALHA R
1 5. 3	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	7	UN	R\$80,28	R\$80,28	26,43%	R\$101,50	R\$710,50	DETALHA R
1 6		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$21.747,36	
1 6. 1	Compo sição	PONTO DE ESGOTO DE PVC 100MM , INCLUSIVE CONEXÕES	4	UN	R\$162,70	R\$162,70	26,43%	R\$205,70	R\$822,80	DETALHA R
1 6. 2	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	48,2	M	R\$39,74	R\$39,74	26,43%	R\$50,24	R\$2.421,57	DETALHA R
1 6. 3	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	3,4	M	R\$30,85	R\$30,85	26,43%	R\$39,00	R\$132,60	DETALHA R



1 6. 4	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	9,8	M	R\$13,70	R\$13,70	26,43%	R\$17,32	R\$169,74	DETALHA R
1 6. 5	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	5	UN	R\$8,30	R\$8,30	26,43%	R\$10,49	R\$52,45	DETALHA R
1 6. 6	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	7	UN	R\$424,20	R\$424,20	26,43%	R\$536,32	R\$3.754,24	DETALHA R
1 6. 7	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	1	UN	R\$415,48	R\$415,48	26,43%	R\$525,29	R\$525,29	DETALHA R
1 6. 8	SINAPI	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229)	1	UN	#####	##### ##	26,43%	R\$4.391,26	R\$4.391,26	DETALHA R
1 6. 9	SINAPI	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *5000* LITROS (NBR 13969)	1	UN	#####	##### ##	26,43%	R\$3.772,72	R\$3.772,72	DETALHA R



1 6. 1 0	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	1	UN	#####	##### ##	26,43%	R\$5.704,69	R\$5.704,69	DETALHA R
1 7		LOUÇAS E METAIS							R\$7.241,59	
1 7. 1	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	4	UN	R\$375,77	R\$375,77	26,43%	R\$475,09	R\$1.900,36	DETALHA R
1 7. 2	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	4	UN	R\$24,90	R\$24,90	26,43%	R\$31,48	R\$125,92	DETALHA R
1 7. 3	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	4	UN	R\$283,09	R\$283,09	26,43%	R\$357,91	R\$1.431,64	DETALHA R
1 7. 4	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1	UN	R\$626,93	R\$626,93	26,43%	R\$792,63	R\$792,63	DETALHA R
1 7. 5	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1	UN	R\$633,30	R\$633,30	26,43%	R\$800,68	R\$800,68	DETALHA R



1 7. 6	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	4	UN	R\$33,09	R\$33,09	26,43%	R\$41,84	R\$167,36	DETALHA R
1 7. 7	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	4	UN	R\$38,53	R\$38,53	26,43%	R\$48,71	R\$194,84	DETALHA R
1 7. 8	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	4	UN	R\$47,79	R\$47,79	26,43%	R\$60,42	R\$241,68	DETALHA R
1 7. 9	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	1	UN	R\$43,30	R\$43,30	26,43%	R\$54,74	R\$54,74	DETALHA R
1 7. 1 1	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	6	UN	R\$95,00	R\$95,00	26,43%	R\$120,11	R\$720,66	DETALHA R
1 7. 1 2	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 " , SEM ADAPTADOR	1	UN	R\$15,91	R\$15,91	26,43%	R\$20,12	R\$20,12	DETALHA R
1 7. 1 3	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	2	UN	R\$226,32	R\$226,32	26,43%	R\$286,14	R\$572,28	DETALHA R
1 7. 1 4	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1	UN	R\$125,34	R\$125,34	26,43%	R\$158,47	R\$158,47	DETALHA R



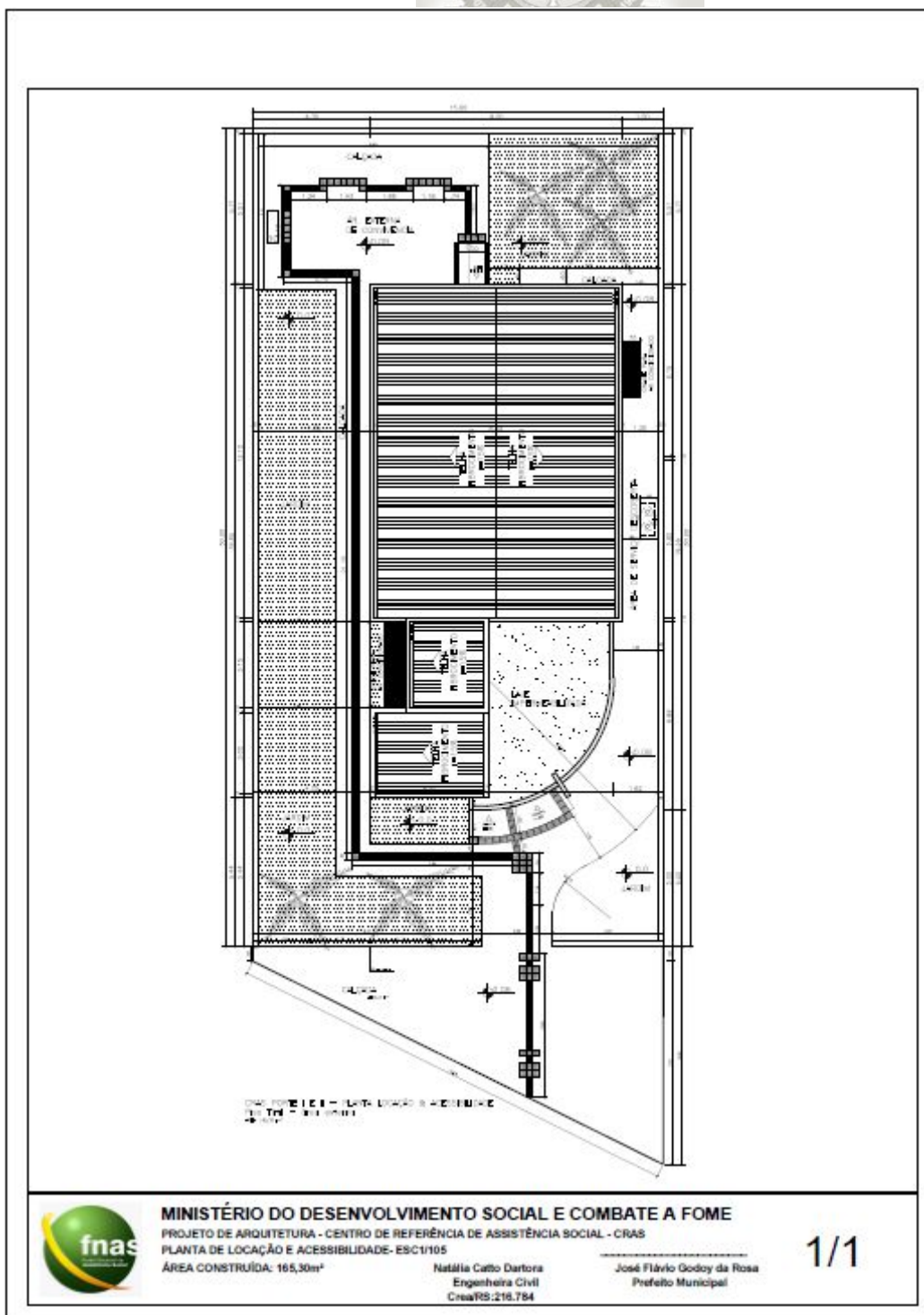
1 7. 1 5	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1	UN	R\$47,62	R\$47,62	26,43%	R\$60,21	R\$60,21	DETALHA R
1 8		SERVIÇOS DIVERSOS							R\$20.846,51	
1 8. 1	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	2	UN	R\$178,52	R\$178,52	26,43%	R\$225,70	R\$451,40	DETALHA R
1 8. 2	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	7,7	M	R\$64,00	R\$64,00	26,43%	R\$80,92	R\$623,08	DETALHA R
1 8. 3	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	5,24	M3	R\$62,26	R\$62,26	26,43%	R\$78,72	R\$412,49	DETALHA R
1 8. 4	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	17,48	M2	R\$4,51	R\$4,51	26,43%	R\$5,70	R\$99,64	DETALHA R
1 8. 5	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	1,75	M3	R\$364,29	R\$364,29	26,43%	R\$460,57	R\$806,00	DETALHA R
1 8. 6	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	1,09	M3	R\$24,01	R\$24,01	26,43%	R\$30,36	R\$33,09	DETALHA R
1 8. 7	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	43,73	M2	R\$116,31	R\$116,31	26,43%	R\$147,05	R\$6.430,50	DETALHA R

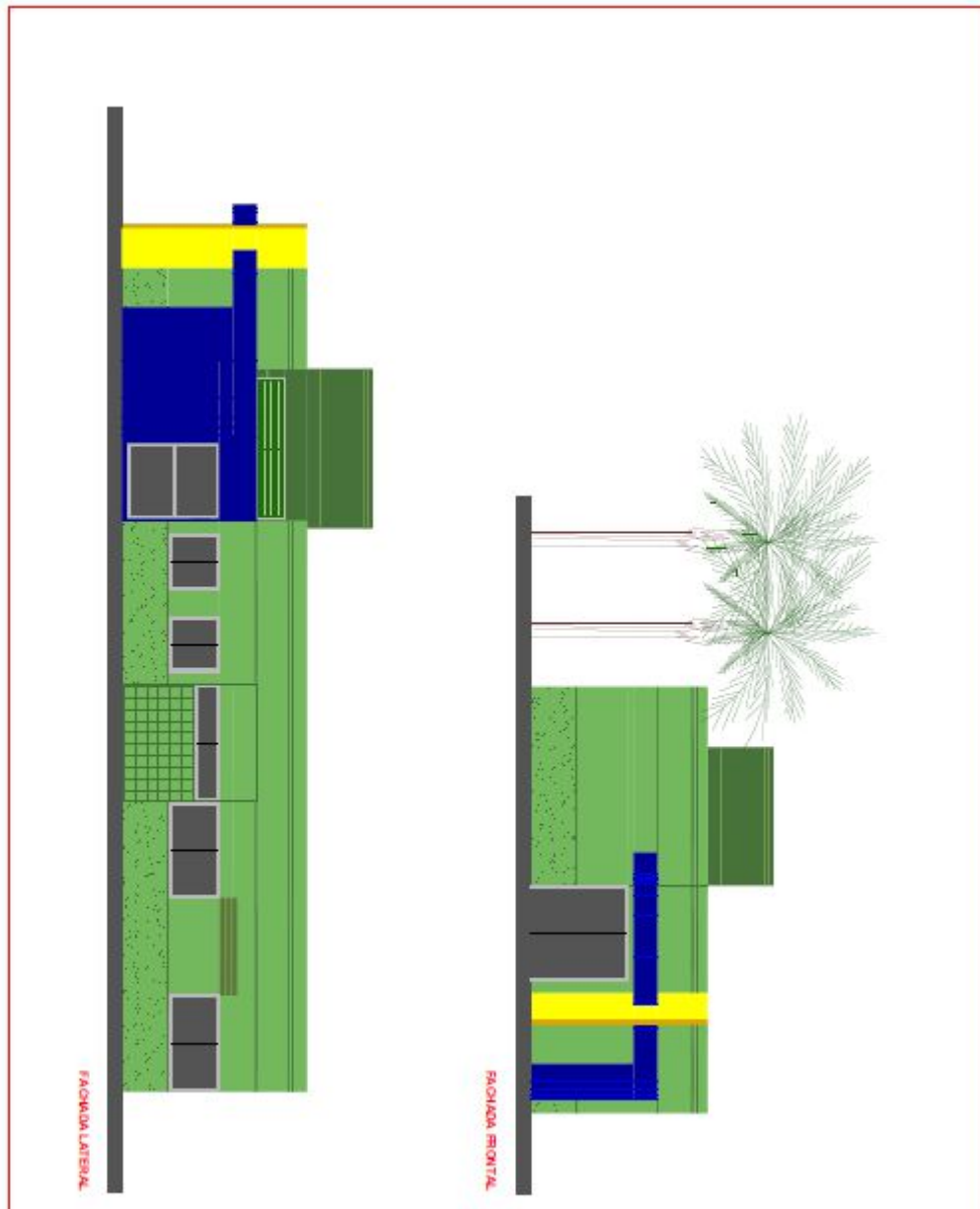


1 8. 8	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	2,62	M3	#####	##### ##	26,43%	R\$1.994,12	R\$5.224,59	DETALHA R
1 8. 9	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	96,14	M2	R\$5,34	R\$5,34	26,43%	R\$6,75	R\$648,95	DETALHA R
1 8. 1 0	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	96,14	M2	R\$27,32	R\$27,32	26,43%	R\$34,54	R\$3.320,68	DETALHA R
1 8. 1 1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	96,14	M2	R\$11,65	R\$11,65	26,43%	R\$14,73	R\$1.416,14	DETALHA R
1 8. 1 2	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	3,6	M	R\$303,19	R\$303,19	26,43%	R\$383,32	R\$1.379,95	DETALHA R



1 9		SERVIÇOS FINAIS							R\$1.347,48	
1 9. 1	Compo sição	LIMPEZA FINAL DA OBRA	165,3	M2	R\$2,48	R\$2,48	26,43%	R\$3,14	R\$519,04	DETALHA R
1 9. 2	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2	UN	R\$162,57	R\$162,57	26,43%	R\$205,54	R\$411,08	DETALHA R
1 9. 3	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCEN TE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	4	UN	R\$15,15	R\$15,15	26,43%	R\$19,15	R\$76,60	DETALHA R
1 9. 4	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCEN TE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	2	UN	R\$25,35	R\$25,35	26,43%	R\$32,05	R\$64,10	DETALHA R
1 9. 5	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	6	UN	R\$36,47	R\$36,47	26,43%	R\$46,11	R\$276,66	DETALHA R
Total:									R\$323.965,28	



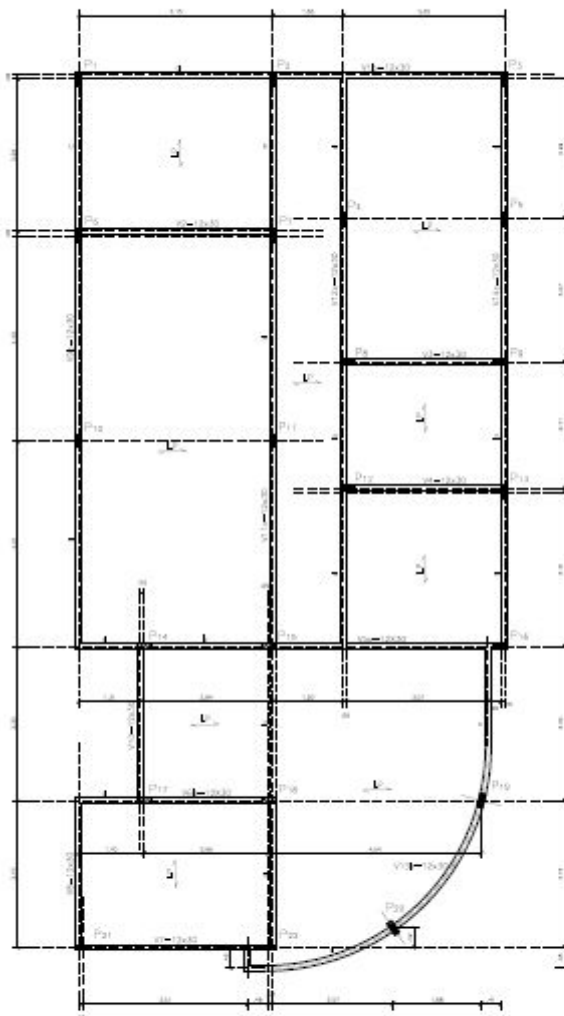


MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
FACHADA FRONTAL E FACHADA LATERAL - ESC 1/75
ÁREA CONSTRUÍDA: 185,30m²
DIMENSÃO DO TERRENO: 15m X 30m = 450m²

Natália Catão Daltro
Engenheira Civil
CreaRS/216.784

José Flávio Godoy da Rosa
Prefeito Municipal

6/6



LEGENDA

- PILAR QUE MORRE
- PILAR CONTINUA
- VIGA DE ET-1
- VIGA DE ET-2

OBSERVAÇÕES

- PILARES DE ESPALDO (12x50)
- LAJE PRE-MOLDADA (l = 12cm) SOBRECARGA DE 50=200KG/M²
- PILARES (x22) 12x30

CRAS
FORMA DE VIGAS E PILARES



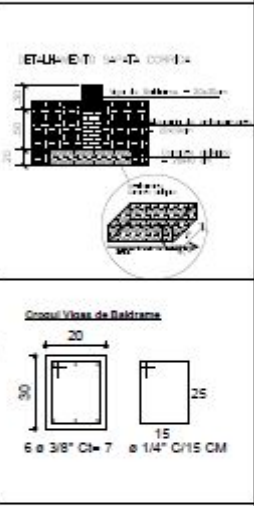
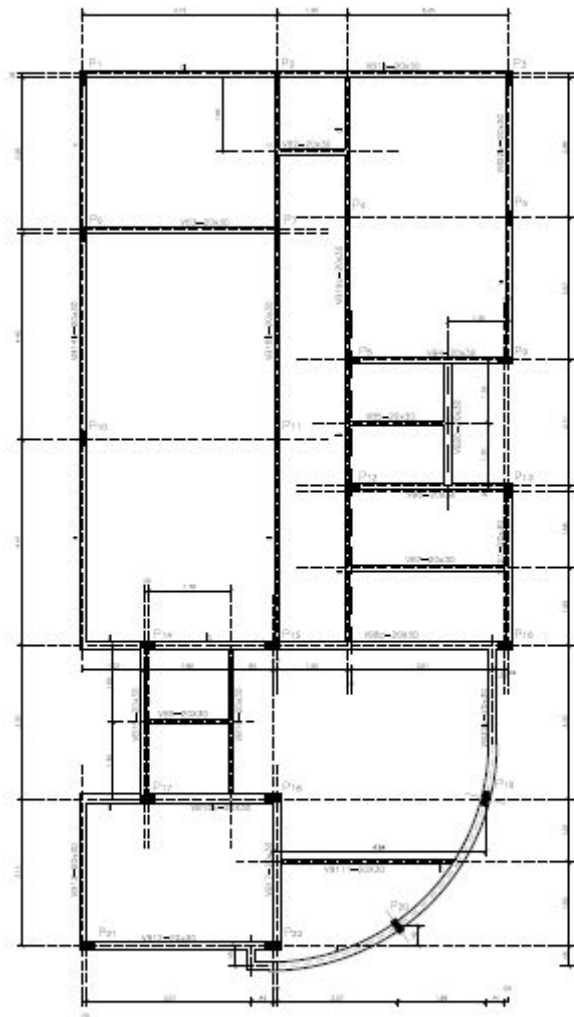
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME

CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
PLANTA ESTRUTURAL - VIGAS E PILARES - ESC 1/75
ÁREA CONSTRUIDA: 165,30m²
DIMENSÃO DO TERRENO: 15m X 30m = 450m²

Natália Catto Daltroza
Engenheira Civil
CreaRS/216.784

José Flávio Godoy da Rosa
Prefeito Municipal

1/1



CRAS
VIGAS BALDRAME



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
PLANTA FUNDAÇÕES - VIGA DE BALDRAME- ESC 1/75
ÁREA CONSTRUIDA: 165,30m²
DIMENSÃO DO TERRENO: 15m X 30m = 450m²

Natália Catto Dantona
Engenheira Civil
CreaRS/216.784

José Flávio Godoy da Rosa
Prefeito Municipal

1/1



VII – MODELO BDI. disponível em www.fontouraxavier-rs.com.br

CAIXA

Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº TC/CR 872825/2018	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE FONTOURA XAVIER
-------------------------	------------------------------------------------------

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---------------------------------------------------------------------	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,00%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,43%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI_{DES} = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

FONTOURA, XAVIER/RS
Local

sexta-feira, 21 de fevereiro de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: NATÁLIA CATTO DARTORA
Título: ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CAU: 216.784
ART/RRRT:

Responsável Tomador
Nome:
Cargo: