

<b>PROJETO BÁSICO</b>
-----------------------

## 1. OBJETO

**1.1.** O Projeto Básico tem como objeto a contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em prédios públicos da SEMUS (Prédios próprios, locados e/ou conveniados), com fornecimento de material, equipamentos e mão de obra necessários para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde.

**1.2. Descrição do Objeto** - Compõem o objeto a manutenção preventiva e corretiva dos prédios públicos informados abaixo:

PRÉDIO PÚBLICO	LOCALIDADE
Centro de Imagem Maria Dulcimar Torres	Bairro: Mutirão
Centro de Saúde São Judas Tadeu	Bairro: Centro
Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu)	Bairro: Mutirão
Sec. Municipal de Saúde de Coelho Neto	Bairro: Centro
Unidade Básica de Saúde Antônio Nonato Sampaio	Bairro: Anil
Unidade Básica de Saúde Daniel Guanabara	Bairro: Santana
Unidade Básica de Saúde Dr. Fernando Couto	Bairro: Centro
Unidade Básica de Saúde João Damasceno da Silva	Pov. Bananalzinho
Unidade Básica de Saúde João Paulo II	Bairro: Sarney
Unidade Básica de Saúde Monte Alegre	Pov. Monte Alegre
Unidade Básica de Saúde Quiabos	Bairro: Quiabos
Unidade Básica de Saúde Santa Maria	Pov. Santa Maria
Unidade Básica de Saúde Santo Antônio	Bairro: Marly Sarney
Unidade Básica de Saúde São Francisco	Bairro: São Francisco
Unidade de Vigilância Epidemiológica Funasa	Bairro: Centro
Upa Coelho Neto	Bairro: Olho D'aguinha

## 2. JUSTIFICATIVA

**2.1.** A administração tem o dever de zelar pelos bens de patrimônio do município, utilizando-se de todos os meios, ao seu alcance, para protegê-los e conservá-los.

**2.2.** Ademais, existem fatores diversos que influenciam na preservação da edificação, fatores esses que vão desde o envelhecimento natural do prédio até a deterioração por acidentes, manutenção deficitária ou inexistente, adaptações acompanhadas pela dinâmica crescente de modernização e desenvolvimento tecnológico, mudanças nas legislações relacionadas ao ambiente de trabalho, segurança do trabalhador e acessibilidade, e as necessidades dos usuários.

2.3. Dentre os diversos problemas a serem sanados com essa contratação destaca-se aqueles que há necessidade de intervenção imediata, tais como: vazamentos, quebra de telhas e vidros, problemas elétricos, consertos em geral, pequenos reparos/reformas, dentre inúmeros outros problemas classificados em uma escala de prioridades e urgências, que urge por um modelo mais ágil de atendimento.

2.4. Dessa forma, visando manter boas condições de funcionamento, prestação de serviços bem como, ao cumprimento dos objetivos institucionais, havendo a necessidade de efetuar, manutenção predial corretiva e/ou preventiva das edificações, com fornecimento de mão-de-obra e material.

### 3. QUANTITATIVOS E VALORES

3.1. A prestação dos serviços a serem adquiridos deverão satisfazer as especificações e serem fornecidos conforme relacionados neste projeto básico e seus anexos.

3.2. O valor para a presente contratação é **R\$ 4.985.988,41 (quatro milhões novecentos e oitenta e cinco mil novecentos e oitenta e oito reais e quarenta e um centavos)**.

### 4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. A Prestação de serviços será realizada no município de Coelho Neto/MA, nos seguintes horários: 08h às 11h30min e 13 às 17h30min, de segunda a sexta-feira. Nos sábados, domingos e feriados os serviços serão efetuados em regime de plantão de 24 horas.

4.2. O objeto compreenderá:

4.2.1. Serviços de engenharia para manutenção corretiva e preventiva em prédios públicos da SEMUS (Prédios próprios, locados e/ou conveniados), com fornecimento de material, equipamentos e mão de obra necessários para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde

4.2.2. Para a execução das obras/serviços deverão ser observadas as disposições contidas na planilha orçamentária, no memorial descritivo e no projeto executivo, bem como as disposições da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normas aplicáveis à espécie.

4.2.3. Serão de responsabilidade da empresa contratada todas as despesas com mão de obra, ferramentas, equipamentos, materiais e tudo o mais que necessário for para a completa e satisfatória execução do projeto executivo e das obras/serviços objetivados.

4.2.4. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

4.2.4.1. Requisitos de Normas e/ou Especificações, métodos de ensaio e terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.

4.2.4.2. Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Parâmetros

estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.

4.2.4.3. Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e/ou de especificações em sua aplicação.

4.2.4.4. Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

## **5. SERVIÇOS**

5.1. A descrição detalhada de todos os serviços necessários consta no projeto executivo, anexo a este projeto básico.

## **6. FONTE DE RECURSOS**

6.1. A fonte de recursos que irá custear a despesa será: As obrigações assumidas com esta contratação serão pagas com Recursos da MAC, PAB e Fundo Nacional de saúde, FUNASA. FUS.

## **7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

7.1. Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo Conselho Regional de Engenharia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, acompanhado do respectivo Atestado, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou no CAU, que comprove que o responsável técnico, tenha executado obras equivalentes com o objeto da presente licitação, sendo obrigatório que o mesmo seja engenheiro civil ou arquiteto;

7.1.1. Deverá ser comprovado o vínculo do profissional acima referido com a licitante, mediante cópia de um dos seguintes documentos: Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA ou pelo CAU, contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho com profissional autônomo, desde que se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços;

7.2. Atestado de Capacidade Técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa licitante tenha executado obras equivalentes com o objeto da presente licitação.

7.2.1. O atestado de capacidade técnica ou a certidão de acervo técnico deverão referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as atribuições de execução e fiscalização;

7.2.2. É vedada a indicação do mesmo profissional, para fins de comprovação de capacidade técnica, por mais de uma licitante, hipótese que, se verificada, resultará na inabilitação de todas as licitantes que simultaneamente indicarem o mesmo profissional.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

**8.1.** Os serviços de engenharia para manutenção corretiva e preventiva em prédios públicos da SEMUS (Prédios próprios, locados e/ou conveniados), com fornecimento de material, equipamentos e mão de obra necessários para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde:

8.1.1. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra e materiais;

8.1.2. Não devem ser considerados quantitativos de serviço superiores aos indicados no projeto;

8.1.3. O transporte de materiais efetivamente aplicado deve ser medido com base na distância entre o fornecedor e o canteiro de serviço;

8.1.4. Nenhuma medição deve ser processada se ela não possuir em anexo um relatório de controle de qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado.

**8.5.** O pagamento será efetuado após aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais representam a compensação integral para todas as operações necessárias a completa execução dos serviços.

## **9. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**9.1.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666/93.

**9.2.** O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços do contrato.

**9.3.** A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste projeto básico.

**9.4.** O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

**9.5.** O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666/93.

**9.6.** As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

**9.7.** A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará Relatório Padrão da Administração, devendo haver redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) Não reproduzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

**9.8.** Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

**9.9.** O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da COTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

**9.10.** Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

**9.11.** A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

**9.12.** Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade de prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

**9.13.** O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

**9.14.** A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego do material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/93.

## **10. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO**

- 10.1.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
- 10.2.** No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;
- 10.3.** O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 10.4.** A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 10.5.** Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos a contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 10.6.** No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes.
- 10.7.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes solicitando a CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.
- 10.8.** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas e
- 10.9.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no resultado do termo circunstanciado.
- 10.10.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 10.11.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## **11. DO PAGAMENTO**

- 11.1.** O pagamento efetuado no prazo de até 30 (dias) dias consecutivos, acompanhado da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, CNDT

e FGTS, com validades compatíveis à data do pagamento, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

**11.2.** O(s) pagamento(s) será efetuado pela CONTRATANTE em PARCELAS MENSAIS, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, acompanhada do relatório circunstanciado da fiscalização e boletim de medição. A Nota Fiscal/Fatura será protocolizada na Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, até o quinto dia útil subsequente ao mês da entrega e aceite definitivo, através de ofício, encaminhado à Secretaria, devendo ainda conter todas as informações necessárias para dela se dar quitação e estar de acordo com as normas fiscais vigentes

**11.3.** Constatando-se, junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores, a situação de irregularidade da contratada. será providenciada a sua NOTIFICAÇÃO, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, a critério da contratante.

**11.4.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela Fiscalização da regularidade Fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto a existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**11.5.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual e penalidades, assegurada à contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, e caso a contratada não regularize sua situação junto ao cadastro municipal de fornecedores, serão adotadas as medidas cabíveis.

**11.6.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**11.7.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento fica condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**11.8.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação Financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = | x N x VP.$$

Sendo:

EM = Encargos Moratórios

N - Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela a ser paga

1 - índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$\frac{1}{365} = \frac{(6/100)}{365}$$

365

1 = TX

1 = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## **12. REAJUSTE**

**12.1.** Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

**12.2.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após um ano contado da data limite da apresentação da proposta, aplicando-se o índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo).

**12.3.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**12.4.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, às partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**12.5.** O reajuste será realizado por apostilamento.

## **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**13.1.** Executar o objeto conforme especificações do Projeto básico e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

**13.2.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas fixado, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;

**13.3.** Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, ao Município ou a terceiros;

**13.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do serviço a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;



- 13.5.** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas a legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidades à Administração;
- 13.6.** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;
- 13.7.** Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do serviço;
- 13.8.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 13.9.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 13.10.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações de serviços a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou na minuta de contrato;
- 13.11.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/93.

#### **14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 14.1.** Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar o serviço de acordo com as determinações do Contrato, Projeto básico e Edital que originou a Ata de registro de preços.
- 14.2.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 14.3.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização do serviço, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 14.4.** Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso do serviço, ficando prazo para a sua correção;
- 14.5.** Pagar à CONTRATADA o valor resultante do serviço, na forma definida pelo Projeto básico e Contrato.

**14.6.** Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

## **15. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**15.1.** É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto do contrato.

## **16. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**16.1.** Após a Adesão da Ata, a(s) detentora da ata será (ão) convocada(s) para assinar o Termo de Contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da convocação e nas condições estabelecidas neste Projeto básico e seus Anexos;

**16.2.** A convocação da(s) vencedora(s), assim como qualquer comunicação entre as partes a respeito do Contrato produzirá efeitos legais se processada por publicação na imprensa oficial ou por escrito mediante protocolo, e-mail eletrônico ou outro meio de registro, não sendo consideradas comunicações verbais;

**16.3.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto/MA.

**16.4.** A empresa terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de sua convocação para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação;

**16.5.** A recusa injustificada por parte do fornecedor em assinar o contrato para formalização da contratação junto à administração pública será caracterizada como inadimplemento total das obrigações assumidas, por conseguinte, passível de abertura de processo administrativo punitivo e aplicação de penalidades legalmente estabelecidas pelas legislações vigentes.

## **17. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**17.1.** O prazo de vigência do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

**17.2.** Estar formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

**17.3.** Relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

**17.4.** Justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

**17.5.** Comprovação de que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

17.6. Manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; e Comprovação de que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

17.7. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

## **18. GARANTIA DA EXECUÇÃO**

18.1. Não será exigida prestação de garantia para execução do Contrato.

## **19. DA VISTORIA**

19.1. A vistoria aos locais onde serão executadas da seguinte forma:

19.1.1. O agendamento deverá ser previamente agendado, de segunda a sexta-feira, no horário 8h às 12h e das 14h às 17h na sede da Prefeitura Municipal de Coelho Neto/MA.

19.1.2. A visita técnica será realizada através de um representante devidamente identificado da empresa (engenheiro, arquiteto e/ou outro profissional capaz de verificar as condições em que os serviços serão executados).

## **20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

20.1. O inadimplemento, total ou parcial, das obrigações assumidas sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas na Seção II, Capítulo IV, da Lei nº 8.666/93, garantidos a ampla defesa e o contraditório, estipuladas as seguintes penalidades:

20.1.1. Advertência, que deverá ser feita através de notificação emitida pelo Fiscalização do contrato, ao representante legal da CONTRATADA, estabelecendo prazo para cumprimento das obrigações descumpridas;

20.1.2. Após recebimento da Notificação a CONTRATADA se obrigará no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a apresentar manifestação formal de ampla defesa por meio de Carta/Ofício junto a fiscalização do contrato.

20.1.3. Multa de 0,2% (zero virgula dois por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso, no caso de descumprimento dos prazos estabelecidos no contrato, imitados ao total de 2% sobre o valor do contrato em atraso;

20.1.4. Em caso de reincidência, multa de 0,4% (zero virgula quatro por cento), aplicada cumulativamente, sobre o valor do contrato, referente ao período em que for constatado o novo descumprimento contratual;

20.1.5. Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, no caso de não atendimento à notificação realizada pela fiscalização;

20.1.6. Rescisão contratual, sem prejuízo das demais penalidades, nos casos de aplicações de multas por 03 (três) vezes durante o contrato,

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

20.1.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, consoante inciso IV, Art. 87 da Lei 8.666/93.

20.1.9. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

## **21. ANEXOS**

**21.1.** integram este Projeto Básico os seguintes anexos:

I - Memorial Descritivo

II – Orçamento Resumo

III - Memória de Cálculo

IV – Orçamento Sintético

V- Cronograma Físico-Financeiro

VI – Composição de BDI

VII – Planilha da Curva ABC - Serviços

VIII – Gráfico da curva ABC – Serviços

IX – Estudo técnico preliminar


Coelho Neto/MA, 17 de maio de 2024.

DANNIELE  
ALMEIDA  
MARQUES:008444  
42313

Assinado de forma digital  
por DANNIELE ALMEIDA  
MARQUES:00844442313  
Dados: 2024.05.17  
16:32:19 -03'00'


---

Danniele Almeida Marques  
Sec Adjunta de Planejamento  
Porta 008/2022 SEMP

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb: Ludana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	


# MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/

## **Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.**

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Uro: Ludana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12% ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	<p>BDI = 29,89%</p>

Segue abaixo a listagem dos órgãos municipais que serão beneficiados com os serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados pela secretaria municipal de saúde do município de Coelho Neto – MA.

<b>Objeto</b>	<b>Localidade</b>
<b>Centro de Imagem Maria Dulcimar Torres</b>	<b>Bairro: Mutirão</b>
<b>Centro de Saúde São Judas Tadeu</b>	<b>Bairro: Centro</b>
<b>Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu)</b>	<b>Bairro: Mutirão</b>
<b>Sec. Municipal de Saúde de Coelho Neto</b>	<b>Bairro: Centro</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Antônio Nonato Sampaio</b>	<b>Bairro: Anil</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Daniel Guanabara</b>	<b>Bairro: Santana</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Dr. Fernando Couto</b>	<b>Bairro: Centro</b>
<b>Unidade Básica de Saúde João Damasceno da Silva</b>	<b>Pov. Bananalzinho</b>
<b>Unidade Básica de Saúde João Paulo II</b>	<b>Bairro: Sarney</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Monte Alegre</b>	<b>Pov. Monte Alegre</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Quiabos</b>	<b>Bairro: Quiabos</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Santa Maria</b>	<b>Pov. Santa Maria</b>
<b>Unidade Básica de Saúde Santo Antônio</b>	<b>Bairro: Marly Sarney</b>
<b>Unidade Básica de Saúde São Francisco</b>	<b>Bairro: São Francisco</b>
<b>Unidade de Vigilância Epidemiológica Funasa</b>	<b>Bairro: Centro</b>
<b>Upa Coelho Neto</b>	<b>Bairro: Olho D'aguinha</b>

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb.: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## **MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/ NORMAS DE EXECUÇÃO**

### **CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para a execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de matérias.

### **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, Memorial Descritivo, tabelas de acabamentos, especificações e demais documentos integrantes do projeto.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensino e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos e Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais e serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e /ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obra e de demais aspectos das construções.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## LIMPEZA

Antes do início da execução dos serviços todo o terreno deverá ser limpo, capinado, isento de entulho e de quaisquer outros materiais que impeçam o desenvolvimento dos mesmos.

É terminantemente proibida a derrubada de árvores sem autorização por escrito da Fiscalização, registrada no Diário da Obra.

O material proveniente da limpeza será removido e estocado. A remoção estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

## MOVIMENTO DE TERRA – DA ÁREA

Os serviços de preparação e terraplanagem serão executados nas áreas onde forem necessários para o nivelamento do terreno, e incluirão: limpeza do terreno natural, escavação, transporte do material escavado, lançamento, regularização do solo para aterro, compactação e drenagens superficiais, conforme a necessidade.

Todos os serviços incluídos na presente especificação e outros necessários, porém não descritos, serão executados de acordo com as normas correntes da engenharia, principalmente as da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem), já consagradas pelo uso e empregadas em serviços desta natureza, ficando a critério da Fiscalização a aprovação das mesmas.

### Execução

Os serviços de escavação, somente poderão ser iniciados após a provação por escrito da Fiscalização no diário da obra. O solo proveniente das áreas de corte, somente poderá ser utilizado para aterro com a aprovação da Fiscalização e registrado em diário de obra, caso isso não ocorra, deverá ser transportado para o local de bota-fora determinado pela Contratada quando de sua composição de custos, constante de Proposta de Preço apresentada.

Os serviços de escavação deverão ser executados de maneira que o material de corte considerado adequado para aterro possa ser imediatamente lançado e compactado em área previamente preparada.

Os materiais selecionados para aterros deverão ser de 1º categoria. Deverão ser isentos de matérias orgânicas, micácea e datomácia. Turfas e argilas orgânicas não podem ser empregadas. O aterro deverá ser constituído de solos selecionados dentro dos melhores disponíveis, não se permitindo solos de baixa de suporte e expansão maior que 2 % (dois por cento).

A aprovação de materiais de aterros e reaterros, pela Fiscalização, não exime a Contratada da responsabilidade sobre a qualidade final do produto acabado.



<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Uro: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

O aterro somente deverá ser lançado em uma área após a liberação da mesma por parte da Fiscalização, não devendo ser lançado em locais onde haja acúmulo de água ou excesso de umidade, sem a adequada preparação do terreno.

As operações de aterros compreendem lançamentos, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Quando necessário, deverá ser lançada uma 1º camada de material granular permeável, de espessura prevista em projeto ou indicada pela Fiscalização, a qual servirá de dreno às águas de infiltração do aterro.

Para os aterros de caixa, serão utilizados equipamentos apropriados, tipo saco mecânico, e as camadas terão espessuras máxima 20cm e serão molhadas convenientemente. Os trabalhos de execução do aterro deverão ser interrompidos durante dias chuvosos quando a Contratada deverá umedecer o solo antes de sua compactação.

Se, por imposições técnicas, econômicas ou outras de qualquer espécie, houver necessidade de troca dos materiais ou métodos de trabalho, por outros não previstos nas especificações, a Contratada deverá consultar por escrito a Fiscalização.

Se, após a compactação de uma camada, os valores mínimos de grau de compactações não forem alcançados, deverão ser procedidas passadas adicionais do equipamento de compactação. Se as passadas adicionais não forem suficientes, o solo deverá ser retrabalhado, com tratamento de escarificação, rega ou secagem ou mesmo diminuição da espessura da camada, conforme o caso, antes da sua composição.

### **Fiscalização**

A existência da Fiscalização e aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a Contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

### **ESTRUTURA**

Os pilares, vigas, vigas baldrames, blocos ou sapatas e cintas inferiores, deverão ser executados em concreto armado.

Toda parte de cinta inferior ou vigas baldrames deverão ser impermeabilizados.

### **CONCRETO ARMADO**

#### **Cimento**

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ, AF ou Pozolônico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados. Para locais sujeitos a

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolônico ou AF. O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização.

É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega de resistência.

### **Água de Amassamento e Cura**

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substância prejudiciais. A água não poderá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais 5.000 pmm de sulfatos (SO4--). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 pmm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0.

A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR – 7215 da ABNT.

### **Agregado Miúdo**

O agregado miúdo deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15 % fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

A proporção de material pulverulento não deverá ser exceder a 3,0 % em peso e porcentagem máxima de 1,0%.

### **Agregado Graúdo**

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8mm.

O agregado graúdo deverá ser lavado antes da sua entrega na obra, seja qual for a sua precedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (max.) 0,25
- partícula moles (max.)5,0
- carvão e linito (max.)1,0
- materiais puerulentos passantes na peneira n.º 2001,0

Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso desse material ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Uro: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## Dosagem

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser nacional, baseada na relação água/cimento.

## Armadura

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projetos a ser entregue pelo contratado.

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras deverão ser desempenadas rigorosamente. O trabalho de desempenamento corte e dobramento deverão ser executados com cuidado, a fim que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR – 7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480.

Os estribos deverão ter seus cantos dobrados seguindo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerâncias nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra  $\pm 3$ cm
- cateto vertical de barras  $\pm 1$ cm
- estribos  $\pm 1$ cm
- todas as demais barras  $\pm 3$  cm

As tolerâncias de montagem serão as seguintes:

- cobertura da armadura  $\pm 0.3$ cm
- Lajes:

Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior com na inferior =  $\pm 2,0$ cm.

Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior =  $\pm 0,5$ cm.

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduites, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento poderá ser submetido à aprovação da Fiscalização.

As emendas de barras de armaduras deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou barras contínuas maior que o padrão comercial.

Antes do início da contagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurar de que a montagem está correta, com o que deverá liberar a concretagem.

### **Lançamento do Concreto**

O concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto remisturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do acesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais e uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se usar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremônhas).

O concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não pode ser depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isso seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo: “Juntas de Concretagem”.

O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco)cm em espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda zona concretada deverá ser protegida contra as chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

### **Juntas de concretagem**

Nas juntas de concretagem para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as devidas providências:

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

- a superfície de concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d`água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata do cimento, superficial.
- quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d`água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc.
- Se não for usado o jato d`água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) que procederem a retomada da concretagem. No momento da concretagem deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso de água, o que prejudicaria a relação água/cimento.

A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual a do concreto, de modo a ser preenchida a uma altura de 1 (um) cm. Somente após essa providência será iniciada a concretagem propriamente dita.

### **Vibração**

Todo concreto será compactado por meio de vibrações durante o seu lançamento, com a finalidade de obter a maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, discontinuidades e segregação de agregados.

Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado.

Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

### **Embutidos**

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduites, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verticais. A aprovação pela concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.

### **Liberação da Concretagem**

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

### **Cura**

O concreto recém lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e conseqüente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que dever iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

### **Armaduras**

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicados nos documentos de projetos, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores de argamassa, pré-moldado, de forma semiesféricas ou trapezoidal, se solidamente fixados às armaduras.

O cimento a ser empregado deverá ser de uma marca e os agregados de uma única precedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

### **Concretagem**

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apicoamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantida de observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

A alvenaria de vedação será executada conforme projeto arquitetônico, com os tijolos cerâmicos 6 furos. Estes terão regularidade de forma e igualdade nas dimensões, para que as juntas fiquem na mesma espessura e o assentamento seja uniforme.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão – nunca inferior a 40kg/cm<sup>2</sup>.

Serão assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:5

Todas as alvenarias devem ir até o nível de telhado.

Todas as alvenarias serão chapiscadas com argamassa de cimento e água, no traço 1:3, e rebocadas/embaçadas quando for o caso.

O reboco de fora do tipo paulista, com espessura igual a 2,5 cm, em argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

O emboço será em argamassa de cimento e areia no traço 1:6 e executado nas paredes onde fiquem assentados azulejos ou revestimento cerâmico.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Nos sanitários, os painéis divisores entre os boxes serão em granitos cinza, com mínimo de 3 três cm em espessura, engastado na parede, a uma altura de 20cm do piso acabado, e fixados nos painéis frontais, que serão apoiados no piso acabado. A altura total dos boxes será de 1,80m (v. det. anexo).

## **COBERTURA**

A estrutura será em Madeira. Todos os elementos estruturais e acessórios deverão ser recuperados e substituídos se necessário e após a revisão geral serão imunizados.

### **Preparação**

As peças cortadas só serão aceitas se perfeitamente retas, limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias. Chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS, inclusive no tocante a “gap”, ângulo de chanfro e nariz. Concentrações de tensões em recortes de encaixe deverão ser evitadas através do arredondamento de quinas vivas. Não serão permitidos cantos vivos em qualquer hipótese.

Faces em contato (por exemplo, chapas de fixação em lajes ou pilares) deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. No caso de excessiva irregularidade, o executante deverá efetuar o grouteamento da interface entre as faces em contato. A tolerância no posicionamento de furos deverá ser inferior a 1/16" (1,6 mm). Todos os furos devem ser feitos à máquina ou usinados, conforme indicado em projeto, não sendo aceitos furos feitos a maçarico.

### **Identificação**

Todas as peças ou conjuntos devem ser identificados à punção quando houver a possibilidade de troca com outras peças de dimensões semelhantes.

### **Cobrimento**

A fixação de telhas cerâmicas será sempre efetuada conforme as recomendações do fabricante, aplicadas conforme recomendações de seus respectivos fornecedores. Não será admitido qualquer vazamento em coberturas.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## REVESTIMENTO DAS PAREDES INTERNAS

Todas as paredes deverão ser chapiscadas, com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão qualquer revestimento. Antes da aplicação as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência, serão limpas e vassoura e abundantemente molhadas.

Todas as superfícies dos banheiros e cantinas receberam revestimento em azulejo ou cerâmica, serão emboçadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6, sobre o chapisco de aderência. a espessura de emboço não deverá ultrapassar 20mm.

Serão revestidas em azulejo branco de primeira qualidade tipo A conforme indicado no projeto arquitetônico, sobre emboço previamente desempenado, todas as paredes das áreas internas dos banheiros até a altura de 1,60 metros. Os azulejos serão assentados com argamassa pré-fabricada do tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molha sem azulejo nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida deixa-se a argamassa “descansar” um período de 15 minutos, após o que se escuta novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada adição de água ou outro produto s. a argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira forma-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

As juntas dos azulejos serão em nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.


Todo azulejo deve previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito Grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

Todo azulejo, assim como o revestimento cerâmico deve previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

O revestimento cerâmico será com cerâmica maciça, de verificação homogênea, resistência a abrasão PEI-3. Amostras da matéria a ser aplicado, azulejo e cerâmica, deverão ser submetidas, antes da aquisição pela contratada, à fiscalização para aprovação.

Acima do revestimento cerâmico e do revestimento com azulejo, sobre o chapisco de aderência, as superfícies serão rebocadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. No momento do entariscamento do reboco deve-se atentar para que o revestimento de duas paredes adjacentes fique sempre em esquadro. Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatória, ser alisado com a trolha. Sobre as superfícies rebocadas, nas paredes internas, será aplicado selador, massa e acabamento final em tinta PVA acrílica



<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

na cor indicada no projeto arquitetônico, em duas demãos, conforme procedimento descrito no item PINTURA. Nas superfícies externas será aplicado selador e tinta látex acrílica com duas demãos.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## PAVIMENTAÇÃO

### Condições Gerais

- A superfície dos pisos respeitará as indicações de caimentos contidas nos desenhos ou indicadas nos documentos de projeto, nunca inferior a 0,5% e, na ausência destes, serão perfeitamente horizontais.
- As pavimentações só poderão ser executadas depois de assentadas todas as canalizações que devam passar sob elas e após a locação e o nivelamento dos ralos, quando houver, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.
- A superfície do concreto da base deverá ser totalmente limpa a fim de tornar-se de todo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual depois de apicoada, será removida à vassoura.
- Após concluída a operação anterior, a superfície base será abundantemente molhada com água limpa.

## PISO EM CERÂMICA

### Condições Gerais

O piso só poderá ser executado depois das assentadas todas as canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e o nivelamento dos ralos, quando houver. Deverão estar também concluídos o revestimento das paredes e teto, e vedadas as aberturas externas.

A superfície dos pisos respeitara o caimento para ralos/caixas sifonadas (as indicações de caimento contidas nos desenhos), na ausência destes, serão perfeitamente horizontais.

A superfície de lastro de concreto devera ser tolamente limpa, a fim de tornar-se isenta de tudoo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual, depois de apicolada, será removida à vassoura. A superfície deverá ser totalmente lavada e regularizada com argamassa para execução do contra - piso.

É obrigatório o uso de juntas de dilatação entre peças, para compensar a dilatação do material e facilitar o alinhamento do mesmo.

### Execução

Sobre a superfície do lastro de concreto totalmente limpa, isenta de todo e qualquer tipo de detrito e inteiramente milhada, deverá ser estendida a argamassa de regularização, cimento e areia no traço 1:4, que servirá de base (contra piso), para colocação do piso. Para melhor fixação das peças, deverão ser criados sulcos na superfície, utilizando desempenadeira dentada. A regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Sobre a superfície do contra - piso, suficientemente rugosa e abundantemente molhada, deverá ser fixada a cerâmica, aplicando no verso da peça, argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na espessura necessária ao nivelamento do piso.

As placas poderão receber batidas a martelo de borracha, para perfeita aderência das peças com a argamassa, tomando-se o cuidado de não focar as placas adjacentes. Cada cerâmica deverá ser aplicada, obedecendo ao projeto de paginação do piso, quando houver.

As peças deverão ser assentadas conforme item acima e precisarão ser molhadas para sua aplicação. Salvo indicação contrária do fabricante.

Deverão ser previstas juntas de dilatação com máxima de 10mm, ou a recomendada pelo fabricante.

Os excessos de argamassa, refluentes das juntas, deverão se removidos enquanto frescos.

Com as juntas limpas, deverá ser executado o rejuntamento com a argamassa indicada, 48horas após o assentamento do revestimento, possibilitando uma secagem completa. Quando houver diferenças de nível no PIS, utilizadas soleiras em granito cinza c/espessura igual 2 cm.

### **Proteção e limpeza**

Deverá ser vetado o trânsito sobre a área revestida, no mínimo durante seta dias após sua execução.

Caso haja necessidade de circulação sobre recém - colocada, deverão ser utilizadas tábuas protetoras sobre as mesmas, protegendo-as adequadamente de danos possíveis de serem causados por este trânsito.

As áreas revestidas deverão ser limpas, com detergentes simples ou sabão e água abundante, sendo vedado o uso de produtos cáusticos ou abrasivos. Os detergentes utilizados deverão ser testados, a fim de se verificar possíveis danos à superfície das peças.

### **CIMENTADOS**

#### **Acesso**

Será executado piso cimentado nas áreas referentes a acesso ao portador bem como em calçadas de proteção, contornando todo o prédio. O piso será em cimento liso, com juntas de nylon, em cimento e areia, traço 1:3. O piso será executado sobre lastro de concreto 1:2, 5:3,5 executados com brita 2.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Deve ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando “classe” e “procedência”, os eletrodutos serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

As buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, niples, têes, joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos respectivos.

Os condutores destinados à enfição em eletrodutos para distribuição de luz, força ou sinalização, deverão obedecer ao seguinte:

- Seção métrica # 6.00 mm<sup>2</sup> ou menor

Condutores de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico para 600 V. Serão adotados condutores de fio singelo para seção 10.00 mm<sup>2</sup> ou menores, e cabos para as de seção maior que 10.00 mm<sup>2</sup> e até os de 6.00 mm<sup>2</sup>.

Para finalidade de identificação, os condutores de isolamento termoplástico serão fornecidos em cores diversas.

Seção métrica 6.00 mm<sup>2</sup> ou maior

- Cabos constituídos por condutores, trançados, de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico para 600 V.

Para alta tensão

- Os condutores de alta tensão para conectar aparelhos integrados cabine de alta tensão serão especificados pelo fornecedor desta ou pela companhia concessionária local.

As caixas plásticas poderão ser conforme o fim a que se destina.

- De PVC rígido
- De bakelite
- De polipropileno

Quando a utilização de caixas plásticas deverá ser assegurada ao sistema a garantia de perfeita condutividade elétrica.

As caixas terão vintes ou olhais para assegurar a fixação dos eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.

Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes, incandescentes, obedecerão naquilo que lhes foi aplicável á NBR-6854/81, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado será observada as seguintes recomendações:

- As portas de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequado e arestas exposta, lapidadas de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- Os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar as partes vivas ou condutores

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

de corrente, condutos, porta lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na face externa do aparelho;

- Aparelhos destinados a funcionarem expostos aí tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos. Não se deve aplicar materiais absorventes nestes aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- Nome do fabricante e marca registrada
- Tensão de alimentação
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

As lâmpadas incandescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Integral respeito aos dispostos na NBR -5837/77.
- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho.

As lâmpadas apresentarão as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;

- Tensão nominal (V);
- Potência nominal (W);
- Nome do fabricante e marca registrada.

As lâmpadas incandescentes serão utilizadas nas luminárias tipo braço de tempo, implantadas nas áreas externas, conforme projetos.

As lâmpadas fluorescentes obtenção aos seguintes requisitos:

Integral respeito ao disposto na NBR 5155/77 e em NBR 5160/81.

Características de partida: Lâmpadas acionadas por “starter” tempo máximo 1 minuto.

Serão utilizados em luminárias de calha aberta, nas dependências previstas em projeto.

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente a umidade.

O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura esmaltação, zincagem, ou processo equivalente.

As tomadas de parede para luz de força serão, normalmente, do tipo pesado, com contatos de bronze fosforoso ou “tombade” e obedecerão ao disposto na NBR 5354/77.

Os dispositivos para manobra e proteção dos circuitos, serão instalados em lugares secos, salvo construção especial acessível e adequadamente protegido contra danificação produzido por agentes externo.

Terão características apropriadas para interruptor normal ou anormal do circuito sem se danificarem.

Os dispositivos de proteção deverão ser colocados no ponto do circuito a proteger, exceto nos casos explicitamente previsto na NBR 5010/80.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Os interruptores serão do tipo e valores nominais para as cargas que comandam e conforme o projeto.

Serão do tipo de embutir, tipo pesado, moduladas e intercambiáveis, de contos de bronze fósforos, com base de baquelite, de funcionamento brusco, com o numero de alavanca indicado no projeto e resistência mínima de 10 megahms.

As chaves manuais para manobra de circuito serão acopladas a dispositivos de proteção. Tais como: porta-fusíveis, ou conforme o projeto.

As chaves serão blindadas e quando forem a blindagem obedecerá às prescrições da NBR – 5360/77.

Não será permitido o uso de chaves, tipo faca simples.

Serão usados apenas disjuntores termomagnéticos tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada. Destinam-se à proteção de circuito de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer a manobra os circuitos.

Projetadas para aplicação em quadros, centros de distribuição, unidades de proteção para dutos, chaves de proteção combinadas, caixas especiais deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

O quadro de medição deverá possuir aterramento com 03 hastes 3/4” x 2,40m.

No caso de ligação de linha aberta (fora de dutos), obrigatoriamente os fios deverão ser fixados através de clites (isoladores).

O quadro de distribuição de luz e força serão de chapa de aço, equipadas com disjuntores Termomagnéticos e, eventualmente, outros dispositivos de controle e proteção previstos em projetos.

As caixas dos quadros serão de chapa nº 16 BW9, com borda em flange ou alizar, para arremate contra o revestimento da alvenaria e terão placas parafusadas para perfuração dos eletrodutos e barras de distribuição de cobre, de terminais dimensionados para a capacidade de carga prevista.

A sirene eletromecânica será do tipo RT 10.

As portas dos quadros serão de chapa nº14, com aletas de ventilação, com trinco e fechadura de cilindro, espelho e porta etiqueta.

As ligações internas serão protegidas por um painel de chapa nº 16, com vazados para alavancas dos disjuntores.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação das chapas obedecerão às indicações dos respectivos desenhos. O ramal de ligação deve ser executado obrigatoriamente subterrâneo, salvo quando tecnicamente inviável. No caso da ligação aérea, a armação a ser fornecida será vertical com isoladores do tipo roldana.

E de responsabilidade da contratada, o fornecimento e a instalação (parte elétrica e hidráulica) da bomba centrífuga monofásica de 3/4” H.P., assim como a construção de casa para bomba com l = 1,20m, c=0,80m, h=0,70m, com laje e portão. A contratada deve deixar a instalação pronta para ser ligada à rede de distribuição, conforme determina as normas da concessionária local.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

### **Considerações Gerais**

As canalizações embutidas deverão ser montadas previamente à execução do acabamento das paredes, respeitando-se as cotas dos projetos de arquitetura.

As tubulações aparentes, quando existirem, serão fixadas com braçadeiras e chumbadores apropriados. Serão utilizadas fixações do tipo “walsywa”.

As passagens necessárias nas estruturas de concreto deverão ser previstas no projeto estrutural e executadas quando da concretagem dos elementos estruturais.

Durante a execução, deverão ser vedadas as extremidades das canalizações com bujões apropriados.

As deflexões serão executadas com conexões apropriadas para cada e sempre com o mesmo fabricante dos tubos.

Todo material a se aplicar deverá ser novo, deverá ser isento de falhas e defeitos, e estar completamente de acordo com o especificado nos documentos de projetos.

O cronograma de execução deverá basear-se no andamento de serviços de revestimentos civis.

Não se aceitará modificações de qualquer espécie no projeto da obra, sem a prévia autorização por escrito da Fiscalização.

### **Manuseio e Estocagem de Materiais**

Todo material deverá ser cuidadosamente manuseado para evitar que o mesmo sofra quebras e danos.

Peças apresentando lascas, trincas e/ou outros defeitos quaisquer, não serão usadas na construção.

O material a ser utilizado deverá ser estocado conforme as instruções dos fabricantes, em local completamente protegido por intempéries.

### **Materiais**

Todos os materiais empregados deverão ser novos e de primeira qualidade e de acordo com o esperado.

Sistema de Água Fria

#### **• Tubos:**

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR – 5648, e terão de serviço igual a 7,5kgcm<sup>3</sup>, (100 lb./pol.<sup>2</sup>).

#### **• Conexões:**

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

#### **• Válvulas e Registros:**

<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Registro de gaveta de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10kgf/cm<sup>2</sup>.

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10kgf/cm<sup>2</sup>.

O número e local de cada registro deverá ser levantado nos documentos de projetos.

Deverão ser instaladas torneiras de bóias, nos reservatórios, conforme projetos.

• **Bomba**

Será instalada bomba centrífuga, monofásica ¾ HP.

• **Reservatórios superiores**

Será instalado reservatório de fibra, circular, capacidade de 1.000 litros.

**Sistema de esgoto Sanitário**

Será executado conforme projeto específico.

• **Tubos:**

Tubo de PVC, junta elástica.

• **Conexões:**

As conexões deverão acompanhar o mesmo material e os mesmos fabricados das tubulações, inclusive adaptadores.

• **Ralos:**

Ralos serão de PVC, sifonado:

Conjunto completo, constituído de ralo, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado. Nos ralos heméticos, as grelhas deverão ser substituídas por tampões de latão.

**Ralos simples de PVC:**

Caixa seca, redonda, de altura regulável, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado.

Obs.: As grelhas dos ralos deverão ser aparafusadas.

• **Caixa Sifonada**

Em PVC, com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular ou quadrada, com lado ou diâmetro igual a 159 mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída será de 50 mm e os de entrada de 40 mm, ou conforme projeto.

• **Fossas**

Será de forma retangular, com comprimento de 3,50m, largura de 1,50m e profundidade de 1,80m, câmara única, executada em alvenaria de tijolos e-20cm, atendendo as condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e de resistência e de resistência a agressões químicas e de despejos.



<p>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Uro: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou pra pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo da limpeza.

#### • Sumidouro

Será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, esp. = 20cm, tampa em concreto armado fck – 15,0 MPA assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado, esp = 10cm e fck = 15Mpa, diâmetro de 2,0 metros (mínimo) e profundidade de 2,5 metros (mínima) devendo ter no fundo uma camada mínima de 30cm de brita nº 2. Deverá ser executado conforme detalhe específico anexo a este memorial descritivo.

#### • Caixa de Gordura

Será do tipo simples, executada em alvenaria de tijolos cerâmicos, revestida com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, interna e externamente, espessura mínima de revestimento de 2,5 cm, impermeabilizado.

Situada a 200 mm, no mínimo, abaixo da superfície do solo, executada em alvenaria de tijolos espessura de 20cm, fundo em concreto fck 13,5 mpa. Septo não removível, fecho híbrido não sinfonável. Fechamento hermético com tampa em concreto, que permita receber pavimentação igual ao do piso circulante, executada conforme detalhe específico anexo a este memorial descritivo.

#### • Caixa de Inspeção

Serão quadradas, em alvenaria de tijolos cerâmicos e igual a 15cm, revestidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura mínima do revestimento = 2,5cm, impermeabilizado. Para profundidade máxima de 1.00 metro, as caixas inspeção terão 0,60 metros de lado no mínimo, e para profundidades superiores a 1.00 metro, terão 1.10 de lado no mínimo. O fundo será construído de modo a assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósitos.

## LOUÇA E ACESSÓRIOS

Os lavatórios e cubas serão de louça branca, onde indicado no projeto.

As bacias sifonadas serão de louça branca, convencional, saída vertical para esgoto, fecho hídrico de acordo com as normas da ABNT, área de superfície do poço = 315 cm<sup>2</sup> e fixada com parafusos de metal, com bucha plástica e arruelas lisas.

As caixas de descargas serão do tipo plástico, externo, alta, ligadas a rede através de engates, com tubo descarga e bolsa de ligação.

Todos os lavatórios, pias, mictórios, serão providos de válvulas e sifões inox.

As torneiras para pia serão de pressão, longa, com acabamento cromado e bitola ½ “.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urr: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p>BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

As torneiras para lavatório serão de pressão, longa, com acabamento cromada e bitola ½ “.

Nos WCs coletivos serão instalados bancada de granito cinza andorinha dotados de peça de 10cm no arremate com a parede (rodamão) e testeira com 10cm.

## PINTURA

### CONDIÇÕES GERAIS

Esta especificação visa estabelecer os requisitos mínimos para os serviços de pintura. Deste modo são apresentados as normas e critérios para os devidos serviços.

Para cada demão de pintura, deverão ser utilizadas tintas de fundo e acabamento de um mesmo fabricante.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destine.

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

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A fim de proteger as superfícies acima referidas, serão tomadas precauções especiais, tais como:

- Isolamento com tiras de papel, cartolina, fita de celulose, pano, etc.;
- Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou de fibra de madeira comprimida.
- Encerramento provisório para proteção de superfícies destinadas a encerramento posterior e definitivo.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sendo que necessário.

Quando houver proteção para superfícies pintadas, essa proteção deverá ser conservada no lugar até que a película de tinta esteja devidamente seca.

As superfícies pintadas só poderão ser manuseadas decorrido o tempo limite estabelecido pelo fabricante.

Quaisquer danos à pintura que porventura venham ocorrer durante a instalação, também as emendas de soldas feita na obra, deverão ser reparadas na própria obra. A pintura de retoque deverá ser executada conforme recomendação do fabricante da tinta original, devendo ser dada atenção especial a aderência da tinta em retoque.

Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

Deverá ser realizada pela Fiscalização inspeção e controle de qualidade das tintas especificadas, antes da sua aplicação, após a aplicação a Fiscalização verificará minuciosamente a qualidade da pintura final, com base nos cuidados previstos nas Condições Gerais. Deverão ser refeitas as partes da pintura que foram julgadas insatisfatórias.

A pintura das paredes internas será em tinta PVA acrílica duas demãos sobre massa PVA, com aplicação prévia de selador plástico. Deverá ser observada, para aplicação de cada produto, a especificação do seu Fabricante.

Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura, para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

Na estrutura de madeira da cobertura será aplicado o óleo queimado, como proteção contra ataques por cupins. Todo o beiral do telhado será pintado com tinta PVA látex 2 demãos.

## **LIMPEZA**

A limpeza da superfície, quando necessária e autorizada pela Fiscalização, deverá ser feita lavando-se por igual com água e sabão neutro, sem esfregar, ou de acordo com instruções do Fabricante.

## **DIVERSOS**

Será executado também pela contratada:

Placa de inauguração em alumínio 60 x 40 cm.

## **ESQUADRIAS**

As esquadrias serão executadas conforme o projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

### **Portas**

Serão em madeira de lei, de 1ª qualidade, com almofadas e dimensões conforme o projeto arquitetônico, exceto as portas de vidro em blindex conforme projeto arquitetônico.

Todos os vãos de portas terão caixas e alisares, em madeira de lei, maciça. A caixa terá 3 (três) cm de espessura e largura igual à espessura das paredes acabadas, e os alisares serão de 7 (sete) cm de largura.

Serão utilizadas 04 (quatro) dobradiças por porta, 3", com anéis, reforçadas, em latão. Nas portas de box deverão ser usadas apenas duas. As maçanetas serão do tipo bolo-bola, externa, com espelho.

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Ludiana Madel Pestana - CAU-A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O licitante deve comparecer ao local da obra a fim de determinar a existência de rede de distribuição hidráulica e elétrica. No caso de não haver rede elétrica toda a instalação deverá ser executada completa até os pontos elétricos, devendo as caixas de (interruptores, de tomadas, etc.) serem fechadas com tampas cegas, neste caso não serão fornecidos luminárias, ventiladores e lâmpadas.

A edificação deve ter recuo de acordo com o projeto de implantação (salvo se tecnicamente inviável) do alinhamento do terreno.

A contratada fica responsável pelo pagamento de todas as taxas, emolumentos e encargos sociais que a obra vir a requerer.

Este memorial deve ser utilizado em conjunto com as plantas, detalhes e as normas da ABNT naquilo em que for omissivo.

A existência da Fiscalização e aprovação por parte desta de qualquer serviço executados, não exime a Contratada de responsabilidade sobre a qualidade, durabilidade e estabilidade da totalidade dos serviços executados.

OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.

Local/ implantação = Coelho Neto - MA.

Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.

Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.


Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E. Urb:  
Ludana Madel Pestana - CAU-A183311-1

BDI = 29,89%

ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%

ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

**ANEXO**  
**PLANTAS**  
**ORÇAMENTO RESUMO**  
**MEMORIAL DE CÁLCULO**  
**ORÇAMENTO SINTÉTICO**  
**CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**  
**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**  
**PLANILHA DA CURVA – ABC – SERVIÇOS**  
**GRÁFICO DA CURVA – ABC – SERVIÇOS**

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</b></p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1</p>	<p style="text-align: right;">BDI = 29,89%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%</p> <p>ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%</p>	<p style="text-align: right;">VALOR TOTAL COM BDI: <u>R\$ 4.985.988,41</u></p>

## *Planilhas Orçamentárias*

- ORÇAMENTO RESUMO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- ORÇAMENTO SINTÉTICO
- CRONOGRAMA FISICO E FINANCEIRO
- COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = (Construção de Rodovias)
- PLANILHA DA CURVA - ABC - SERVIÇOS
- GRÁFICO DA CURVA - ABC - SERVIÇOS

**OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.**

Local/ implantação = Coelho Neto - MA.

Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.

Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado



**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.**

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 4.985.988,41

## ORÇAMENTO RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR ADOTADO	PESO (%)
		S/ BDI (R\$)	
1.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	174.895,71	4,56%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	30.086,69	0,78%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	243.435,48	6,34%
4.0	ALVENARIA E PAINÉIS	151.475,55	3,95%
5.0	COBERTURA	349.353,46	9,10%
6.0	ESQUADRIAS	681.895,31	17,76%
7.0	PAVIMENTAÇÃO	398.486,24	10,38%
8.0	REVESTIMENTOS	318.301,94	8,29%
9.0	FORRO	138.483,89	3,61%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	377.247,63	9,83%
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	358.638,54	9,34%
12.0	IMPERMEABILIZAÇÕES	19.554,71	0,51%
13.0	PINTURAS	480.851,63	12,53%
14.0	URBANIZAÇÃO	76.946,82	2,00%
15.0	LIMPEZA	38.970,17	1,02%
<b>(A) = VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = (1+2+3+...+10) =</b>		<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>
<b>(B) = VALOR DO BDI (R\$) = (A).(%bdi) =</b>		<b>1.147.364,64</b>	<b>29,89%</b>
<b>(C) = VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = (A)+(B) =</b>		<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> SEM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>

**OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.**

Local/ implantação = Coelho Neto - MA.

Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.

Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%

ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%

ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

VALOR TOTAL COM BDI:

R\$ 4.985.988,41

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
<b>1.0</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
1.1	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				35,65					35,65
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M²				16,40					16,40
1.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	M²				35,65					35,65
1.4	RETIRADA DE CALHA	M	71,29								71,29
1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³							1.069,42		1.069,42
1.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³							17,82		17,82
1.7	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³							21,39		21,39
1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				1.782,37					1.782,37
1.9	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1.782,37								1.782,37
1.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	M²				2.851,79					2.851,79
1.11	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				534,71					534,71
1.12	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN						106,00			106,00
1.13	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²				2.138,84					2.138,84
1.14	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN						71,00			71,00
1.15	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				89,12					89,12
1.16	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN						28,00			28,00
1.17	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN						35,00			35,00
1.18	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				53,47					53,47
1.19	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				2.138,84					2.138,84
1.20	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²				2.138,84					2.138,84
1.21	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	106,94								106,94
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³							213,88		213,88
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³							712,95		712,95
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³							213,88		213,88
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³							69,34		69,34
3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPa. AF_01/2017	M³							65,56		65,56
3.3	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPa, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²				142,59					142,59
<b>4.0</b>	<b>ALVENARIA E PAINÉIS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²				1.309,62					1.309,62
4.2	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²				35,65					35,65



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>												
4.3	DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	M²				71,29						71,29
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²				343,03						343,03
5.2	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	M²				712,95						712,95
5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²				3.050,49						3.050,49
5.4	CUMEEIRA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	213,88									213,88
5.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²				712,95						712,95
5.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	71,29									71,29
5.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	345,50									345,50
5.8	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01	M²				1.425,89						1.425,89
5.9	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30,61									30,61
5.10	ESTRUTURA METÁLICA GALPOES EM PORTICOS - COLUNAS/VIGAS EM ALMA CHEIA, TERÇAS UDC 127, 2 ÁGUAS, S/ LANTERNIN, PD 6,0M, ENTRE PÓRTICOS 6,00M, VÃO 15,0 A 20,0M, PINTURA 1D EPOXI ÓX. FERRO + 2 D ESMALTE EPOXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	M²				190,86						190,86
5.11	TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMÍNIO, SIMPLES, ONDULADA, NÃO PINTADA E = 0,6 MM - REV. 01	M²				70,18						70,18
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN						88,00				88,00
6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN						35,00				35,00
6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN						142,00				142,00
6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN						53,00				53,00
6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²				249,53						249,53
6.6	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²				213,88						213,88
6.7	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M²				71,29						71,29
6.8	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²				71,29						71,29
6.9	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESURA 4MM	M²				53,47						53,47
6.10	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M²				71,29						71,29
6.11	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M²				53,47						53,47
6.12	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M²				178,24						178,24
<b>7.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²				1.041,17						1.041,17

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
7.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²				1.155,61					1.155,61
7.3	LIMPEZA PISO CERAMICO	M²				712,95					712,95
7.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²				396,97					396,97
7.5	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²				534,71					534,71
7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²				1.782,37					1.782,37
7.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²				1.425,89					1.425,89
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²				4.306,01					4.306,01
8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²				4.246,34					4.246,34
8.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²				365,16					365,16
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²				1.425,89					1.425,89
8.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²				242,39					242,39
<b>9.0</b>	<b>FORRO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
9.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²				2.060,10					2.060,10
9.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M²				0,36					0,36
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
10.1	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	UN						356,00			356,00
10.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	356,47								356,47
10.3	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN						178,00			178,00
10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	178,24								178,24
10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	106,94								106,94
10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.782,37								1.782,37
10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.138,84								2.138,84
10.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.069,42								1.069,42
10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	534,71								534,71
10.10	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN						17,00			17,00
10.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM PVC, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						10,00			10,00
10.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						10,00			10,00
10.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						17,00			17,00

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>												
10.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN							17,00			17,00
10.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							178,00			178,00
10.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							178,00			178,00
10.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							71,00			71,00
10.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							71,00			71,00
10.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							71,00			71,00
10.20	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							35,00			35,00
10.21	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN							35,00			35,00
10.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN							106,00			106,00
10.23	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN							249,00			249,00
10.24	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN							71,00			71,00
10.25	LÂMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN							71,00			71,00
10.26	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN							356,00			356,00
10.27	LÂMPADA MISTA DE 160W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN							53,00			53,00
10.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN							213,00			213,00
10.29	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN							285,00			285,00
10.30	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN							35,00			35,00
10.31	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W	UN							35,00			35,00
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
11.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN						178,00			178,00	
11.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN						35,00			35,00	
11.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN						28,00			28,00	
11.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT						88,00			88,00	
11.5	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	UN						35,00			35,00	
11.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN						35,00			35,00	
11.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94								106,94	
11.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29								71,29	
11.9	(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	M	142,59								142,59	
11.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94								106,94	
11.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29								71,29	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
11.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	35,65								35,65
11.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	71,29								71,29
11.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,52								28,52
11.15	RESERVATORIO ELEVADO C/ CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILINDRICO C/ALTURA UTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA	UN						3,00			3,00
11.16	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN						35,00			35,00
11.17	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN						14,00			14,00
11.18	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPAS E DRENO BRITA	UN						24,00			24,00
11.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN						35,00			35,00
11.20	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN						35,00			35,00
11.21	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						35,00			35,00
11.22	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						38,00			38,00
11.23	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						17,00			17,00
11.24	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						10,00			10,00
11.25	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_01/2020	UN						35,00			35,00
11.26	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						17,00			17,00
11.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						53,00			53,00
11.28	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						88,00			88,00
11.29	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						21,00			21,00
11.30	MICTORIO COLETIVO EM CONCRETO, REVESTIDO EM AÇO INOX POLIDO, C/01 VALVULA AMERICANA E TUBO PVC 1/2" PERFURADO, EXCETO SIFÃO E TORNEIRA, CONF.PROJETO (OBRA:MERCADO DE LAGARTO)	M	8,91								8,91
11.31	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						21,00			21,00
11.32	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						64,00			64,00
11.33	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						64,00			64,00
11.34	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPAS DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	UN						10,00			10,00
11.35	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPAS EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESURA 10CM	UN						21,00			21,00
<b>12.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
12.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M²				178,24					178,24
<b>13.0</b>	<b>PINTURAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
13.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²				14.725,52					14.725,52
13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²				10.937,25					10.937,25

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	DIMENSÕES								
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>											
13.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²				7.089,20					7.089,20
13.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²				7.643,49					7.643,49
13.5	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M²				202,54					202,54
13.6	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²				635,41					635,41
13.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M²				1.151,11					1.151,11
<b>14.0</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
14.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	M	71,29								71,29
14.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	891,18								891,18
14.3	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIMENSÃO: 2,00X0,60M	UN						14,00			14,00
14.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M²				712,95					712,95
<b>15.0</b>	<b>LIMPEZA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
15.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M²				7.258,07					7.258,07
15.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA	M²				356,47					356,47
15.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²				8.170,74					8.170,74

**OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.**

Local/ implantação = Coelho Neto - MA.

Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.

Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado



**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.**

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 4.985.988,41

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>1.0</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>							<b>174.895,71</b>	<b>4,56%</b>
1.1	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	35,65	SINAPI	97637	2,19	2,84	78,07	0,00%
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M²	16,40	SINAPI	98458	154,32	200,44	2.530,85	0,07%
1.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	35,65	SINAPI	72178	27,25	35,39	971,46	0,03%
1.4	RETIRADA DE CALHA	M	71,29	ORSE	43	9,82	12,75	700,07	0,02%
1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1.069,42	SINAPI	97622	43,56	56,58	46.583,94	1,21%
1.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	17,82	SINAPI	97628	203,91	264,85	3.633,68	0,09%
1.7	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	21,39	SINAPI	97626	437,83	568,69	9.365,18	0,24%
1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1.782,37	SINAPI	97633	18,13	23,54	32.314,37	0,84%
1.9	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1.782,37	SINAPI	97661	0,58	0,75	1.033,77	0,03%
1.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	M²	2.851,79	ORSE	18	12,96	16,83	36.959,20	0,96%
1.11	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	534,71	SINAPI	97641	2,34	3,03	1.251,22	0,03%
1.12	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	106,00	SINAPI	97660	0,54	0,70	57,24	0,00%
1.13	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	2.138,84	ORSE	17	8,19	10,63	17.517,10	0,46%
1.14	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	71,00	SINAPI	97665	1,48	1,92	105,08	0,00%
1.15	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	89,12	SINAPI	97645	19,01	24,69	1.694,17	0,04%
1.16	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	28,00	SINAPI	97666	7,16	9,30	200,48	0,01%
1.17	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	35,00	SINAPI	97663	9,81	12,74	343,35	0,01%
1.18	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	53,47	SINAPI	97644	7,36	9,55	393,54	0,01%
1.19	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2.138,84	SINAPI	97647	2,83	3,67	6.052,92	0,16%
1.20	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2.138,84	SINAPI	97650	6,11	7,93	13.068,31	0,34%
1.21	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	106,94	SINAPI	97662	0,39	0,50	41,71	0,00%
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>30.086,69</b>	<b>0,78%</b>
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	213,88	SINAPI	93358	64,79	84,15	13.857,29	0,36%
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	712,95	SINAPI	96385	10,98	14,26	7.828,19	0,20%
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	213,88	SINAPI	96995	39,28	51,02	8.401,21	0,22%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>243.435,48</b>	<b>6,34%</b>
3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	69,34	SINAPI	94107	207,03	268,91	14.355,46	0,37%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M³	65,56	SINAPI	95955	3.210,94	4.170,68	210.509,10	5,48%
3.3	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	M²	142,59	SINAPI	74202/002	130,24	169,16	18.570,92	0,48%
<b>4.0</b>	<b>ALVENARIA E PAINÉIS</b>							<b>151.475,55</b>	<b>3,95%</b>
4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	1.309,62	SINAPI	89168	79,88	103,75	104.612,45	2,73%
4.2	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	35,65	SINAPI	79627	692,64	899,67	24.692,62	0,64%
4.3	DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	M²	71,29	SINAPI	73909/001	310,99	403,94	22.170,48	0,58%
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>349.353,46</b>	<b>9,10%</b>
5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²	343,03	SINAPI	92565	38,76	50,34	13.295,84	0,35%
5.2	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	M²	712,95	SINAPI	92566	25,01	32,48	17.830,88	0,46%
5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	3.050,49	SINAPI	94201	25,66	33,32	78.275,57	2,04%
5.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	213,88	SINAPI	94219	26,95	35,00	5.764,07	0,15%
5.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	712,95	SINAPI	94210	66,55	86,44	47.446,82	1,24%
5.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	71,29	SINAPI	94223	112,84	146,56	8.044,36	0,21%
5.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	345,50	SINAPI	94228	76,68	99,59	26.492,94	0,69%
5.8	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01	M²	1.425,89	ORSE	11618	50,21	65,21	71.593,94	1,87%
5.9	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30,61	SINAPI	94231	48,51	63,00	1.484,89	0,04%
5.10	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM ALMA CHEIA, TERÇAS UDC 127, 2 ÁGUAS, S/ LANTERNIN, PD 6,0M, ENTRE PÓRTICOS 6,00M, VÃO 15,0 A 20,0M, PINTURA 1D EPOXI ÓX. FERRO + 2 D ESMALTE EPOXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	M²	190,86	ORSE	12374	362,54	470,90	69.194,38	1,80%
5.11	TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMÍNIO, SIMPLES, ONDULADA, NÃO PINTADA E = 0,6 MM - REV. 01	M²	70,18	ORSE	12737	141,49	183,78	9.929,77	0,26%
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>681.895,31</b>	<b>17,76%</b>
6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	88,00	SINAPI	90841	886,11	1.150,96	77.977,68	2,03%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	35,00	SINAPI	90842	893,83	1.160,99	31.284,05	0,81%
6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	142,00	SINAPI	90843	937,07	1.217,16	133.063,94	3,47%
6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	53,00	SINAPI	90844	1.006,19	1.306,94	53.328,07	1,39%
6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	249,53	SINAPI	94582	203,60	264,45	50.804,31	1,32%
6.6	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	213,88	SINAPI	72118	222,41	288,88	47.569,05	1,24%
6.7	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M²	71,29	SINAPI	84847	1.588,22	2.062,93	113.224,20	2,95%
6.8	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	71,29	SINAPI	72120	354,11	459,95	25.244,50	0,66%
6.9	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M²	53,47	SINAPI	72117	188,52	244,86	10.080,16	0,26%
6.10	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M²	71,29	SINAPI	74100/001	572,59	743,73	40.819,94	1,06%
6.11	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M²	53,47	SINAPI	68054	325,72	423,07	17.416,25	0,45%
6.12	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M²	178,24	SINAPI	73932/001	454,91	590,88	81.083,16	2,11%
<b>7.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>398.486,24</b>	<b>10,38%</b>
7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	1.041,17	SINAPI	94438	37,87	49,18	39.429,11	1,03%
7.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	1.155,61	SINAPI	98680	41,91	54,43	48.431,62	1,26%
7.3	LIMPEZA PISO CERAMICO	M²	712,95	SINAPI	73948/011	23,84	30,96	16.996,73	0,44%
7.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	396,97	SINAPI	89171	62,54	81,23	24.826,50	0,65%
7.5	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²	534,71	SINAPI	72799	67,84	88,11	36.274,73	0,94%
7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²	1.782,37	SINAPI	93679	71,62	93,02	127.653,34	3,33%
7.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	1.425,89	SINAPI	94992	73,55	95,53	104.874,21	2,73%
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>318.301,94</b>	<b>8,29%</b>
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	4.306,01	SINAPI	87904	6,83	8,87	29.410,05	0,77%
8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	4.246,34	SINAPI	87530	35,80	46,50	152.018,97	3,96%



## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
8.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	365,16	SINAPI	87527	35,55	46,17	12.981,44	0,34%
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	1.425,89	SINAPI	87264	72,38	94,01	103.205,92	2,69%
8.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	242,39	SEINFRA	C4442	85,34	110,84	20.685,56	0,54%
<b>9.0</b>	<b>FORRO</b>							<b>138.483,89</b>	<b>3,61%</b>
9.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	2.060,10	SINAPI	96486	67,21	87,30	138.468,33	3,61%
9.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M²	0,36	SINAPI	96113	43,23	56,15	15,56	0,00%
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>377.247,63</b>	<b>9,83%</b>
10.1	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	UN	356,00	SINAPI	93145	217,86	282,97	77.558,16	2,02%
10.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	356,47	SINAPI	91831	15,96	20,73	5.689,26	0,15%
10.3	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	178,00	SINAPI	93144	231,99	301,33	41.294,22	1,08%
10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	178,24	SINAPI	91834	16,68	21,66	2.973,04	0,08%
10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	106,94	SINAPI	91856	11,27	14,63	1.205,21	0,03%
10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.782,37	SINAPI	91924	2,68	3,48	4.776,75	0,12%
10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.138,84	SINAPI	91926	3,91	5,07	8.362,86	0,22%
10.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.069,42	SINAPI	91928	6,05	7,85	6.469,99	0,17%
10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	534,71	SINAPI	91930	8,47	11,00	4.528,99	0,12%
10.10	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	17,00	SINAPI	72285	95,46	123,99	1.622,82	0,04%
10.11	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM PVC, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	SINAPI	74131/001	94,36	122,56	943,60	0,02%
10.12	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	SINAPI	84402	122,68	159,34	1.226,80	0,03%
10.13	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	83463	431,57	560,56	7.336,69	0,19%
10.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	74131/004	555,47	721,49	9.442,99	0,25%
10.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	178,00	SINAPI	93653	10,76	13,97	1.915,28	0,05%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
10.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	178,00	SINAPI	93661	53,79	69,86	9.574,62	0,25%
10.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93664	58,67	76,20	4.165,57	0,11%
10.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93665	62,17	80,75	4.414,07	0,11%
10.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93670	70,84	92,01	5.029,64	0,13%
10.20	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	35,00	SINAPI	93672	81,23	105,50	2.843,05	0,07%
10.21	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	35,00	SINAPI	93673	89,39	116,10	3.128,65	0,08%
10.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	106,00	SINAPI	91953	27,43	35,62	2.907,58	0,08%
10.23	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	249,00	SINAPI	91992	41,06	53,33	10.223,94	0,27%
10.24	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	71,00	SINAPI	91993	43,20	56,11	3.067,20	0,08%
10.25	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	71,00	SINAPI	83470	89,33	116,03	6.342,43	0,17%
10.26	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	356,00	SINAPI	97585	131,17	170,37	46.696,52	1,22%
10.27	LAMPADA MISTA DE 160W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	53,00	SINAPI	73831/004	25,23	32,77	1.337,19	0,03%
10.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	213,00	SINAPI	97584	137,02	177,97	29.185,26	0,76%
10.29	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	285,00	SINAPI	97586	179,64	233,33	51.197,40	1,33%
10.30	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	35,00	SINAPI	96986	133,74	173,71	4.680,90	0,12%
10.31	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	35,00	SINAPI	74246/001	488,77	634,86	17.106,95	0,45%
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>358.638,54</b>	<b>9,34%</b>
11.1	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	UN	178,00	SINAPI	89957	115,98	150,64	20.644,44	0,54%
11.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	35,00	ORSE	1679	73,21	95,09	2.562,35	0,07%
11.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	28,00	ORSE	1678	114,47	148,68	3.205,16	0,08%
11.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	88,00	ORSE	1683	103,99	135,07	9.151,12	0,24%
11.5	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,00	SINAPI	89972	41,27	53,60	1.444,45	0,04%
11.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89707	45,82	59,51	1.603,70	0,04%
11.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94	SINAPI	91792	64,60	83,90	6.908,32	0,18%
11.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29	SINAPI	91793	87,01	113,01	6.202,94	0,16%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
11.9	(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	M	142,59	SINAPI	91790	53,02	68,86	7.560,12	0,20%
11.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94	SINAPI	91784	38,44	49,92	4.110,77	0,11%
11.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29	SINAPI	91785	37,94	49,28	2.704,74	0,07%
11.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	35,65	SINAPI	91787	33,09	42,98	1.179,66	0,03%
11.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	71,29	SINAPI	89865	14,74	19,14	1.050,81	0,03%
11.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,52	SINAPI	91788	47,36	61,51	1.350,71	0,04%
11.15	RESERVATORIO ELEVADO C/ CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILINDRICO C/ALTURA UTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA	UN	3,00	ORSE	10203	9.028,49	11.727,10	27.085,47	0,71%
11.16	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	35,00	SINAPI	88503	970,38	1.260,42	33.963,30	0,88%
11.17	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	14,00	SINAPI	98108	412,21	535,41	5.770,94	0,15%
11.18	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	24,00	SINAPI	83446	199,06	258,55	4.777,44	0,12%
11.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89707	45,82	59,51	1.603,70	0,04%
11.20	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89710	17,51	22,74	612,85	0,02%
11.21	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	SINAPI	86915	151,44	196,70	5.300,40	0,14%
11.22	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	38,00	SINAPI	94799	124,64	161,89	4.736,32	0,12%
11.23	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	SINAPI	86895	372,85	484,29	6.338,45	0,17%
11.24	TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	SINAPI	86928	336,45	437,01	3.364,50	0,09%
11.25	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_01/2020	UN	35,00	SINAPI	86939	428,07	556,02	14.982,45	0,39%
11.26	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	72739	712,86	925,93	12.118,62	0,32%
11.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	53,00	SINAPI	95469	305,97	397,42	16.216,41	0,42%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
11.28	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	88,00	SINAPI	86888	500,37	649,93	44.032,56	1,15%
11.29	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	SINAPI	95471	784,86	1.019,45	16.482,06	0,43%
11.30	MICTORIO COLETIVO EM CONCRETO, REVESTIDO EM AÇO INOX POLIDO, C/01 VALVULA AMERICANA E TUBO PVC 1/2" PERFURADO, EXCETO SIFÃO E TORNEIRA, CONF.PROJETO (OBRA:MERCADO DE LAGARTO)	M	8,91	ORSE	10148	2.193,58	2.849,24	19.544,80	0,51%
11.31	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	SINAPI	86900	214,02	277,99	4.494,42	0,12%
11.32	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64,00	SINAPI	86883	11,24	14,59	719,36	0,02%
11.33	VALVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64,00	SINAPI	86879	8,61	11,18	551,04	0,01%
11.34	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	10,00	SINAPI	95463	2.124,94	2.760,08	21.249,40	0,55%
11.35	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	21,00	SINAPI	74198/002	2.143,56	2.784,27	45.014,76	1,17%
<b>12.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>							<b>19.554,71</b>	<b>0,51%</b>
12.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M²	178,24	SINAPI	73753/001	109,71	142,50	19.554,71	0,51%
<b>13.0</b>	<b>PINTURAS</b>							<b>480.851,63</b>	<b>12,53%</b>
13.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	14.725,52	SINAPI	88497	14,05	18,24	206.835,13	5,39%
13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	10.937,25	SINAPI	88483	2,32	3,01	25.374,42	0,66%
13.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	7.089,20	SINAPI	88487	13,05	16,95	92.514,06	2,41%
13.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	7.643,49	SINAPI	88489	11,04	14,33	84.384,13	2,20%
13.5	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M²	202,54	SINAPI	40905	25,50	33,12	5.164,77	0,13%
13.6	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²	635,41	SINAPI	74065/003	25,56	33,19	16.241,08	0,42%
13.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	M²	1.151,11	SINAPI	95468	43,73	56,80	50.338,04	1,31%
<b>14.0</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>76.946,82</b>	<b>2,00%</b>
14.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	71,29	SINAPI	74143/001	84,33	109,53	6.011,89	0,16%
14.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	891,18	SINAPI	94275	51,86	67,36	46.216,59	1,20%
14.3	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIMENSÃO: 2,00X0,60M	UN	14,00	ORSE	8464	615,20	799,08	8.612,80	0,22%
14.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M²	712,95	SINAPI	74236/001	22,59	29,34	16.105,54	0,42%
<b>15.0</b>	<b>LIMPEZA</b>							<b>38.970,17</b>	<b>1,02%</b>
15.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M²	7.258,07	SINAPI	73859/002	1,31	1,70	9.508,07	0,25%
15.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA	M²	356,47	SINAPI	84125	9,76	12,67	3.479,15	0,09%
15.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	8.170,74	SINAPI	9537	3,18	4,13	25.982,95	0,68%
<b>(A) = VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = (1+2+3+...+10) =</b>								<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>
<b>(B) = VALOR DO BDI (R\$) = (A).(%bdi) =</b>								<b>1.147.364,64</b>	<b>29,89%</b>

# ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO	
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)	
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>										
<b>(C) = VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = (A)+(B) =</b>							<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>		

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL	(%)
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; SEM BDI</b>									
discriminação dos valores							valor (R\$)	peso (%)	
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....							<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>	
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....							<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>	
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; COM BDI</b>									
discriminação dos valores							valor (R\$)	peso (%)	
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....							<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>	
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....							<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>	

<p><b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b></p> <p>Local/ implantação = Coelho Neto - MA.</p> <p>Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.</p> <p>Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado</p>		<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</b></p>
---	--	---

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%  
 ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%  
 ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 4.985.988,41

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Prazo em Meses												VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º		
1.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	14.574,64	174.895,71	4,56%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	2.507,22	30.086,69	0,78%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	20.286,29	243.435,48	6,34%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
4.0	ALVENARIA E PAINÉIS	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	12.622,96	151.475,55	3,95%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
5.0	COBERTURA	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	29.112,79	349.353,46	9,10%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
6.0	ESQUADRIAS	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	56.824,61	681.895,31	17,76%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
7.0	PAVIMENTAÇÃO	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	33.207,19	398.486,24	10,38%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
8.0	REVESTIMENTOS	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	26.525,16	318.301,94	8,29%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
9.0	FORRO	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	11.540,32	138.483,89	3,61%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	31.437,30	377.247,63	9,83%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	29.886,55	358.638,54	9,34%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
12.0	IMPERMEABILIZAÇÕES	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	1.629,56	19.554,71	0,51%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
13.0	PINTURAS	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	40.070,97	480.851,63	12,53%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
14.0	URBANIZAÇÃO	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	6.412,24	76.946,82	2,00%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
15.0	LIMPEZA	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	3.247,51	38.970,17	1,02%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		

(A) = VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = (1+2+3+...+10) = **3.838.623,77**    **100,00%**  
 (B) = VALOR DO BDI (R\$) = (A).(%bdi) = **1.147.364,64**    **29,89%**  
 (C) = VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = (A)+(B) = **4.985.988,41**    **129,89%**

VALOR TOTAL S/ BDI (R\$) =	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31	R\$ 319.885,31		
VALOR TOTAL S/ BDI (%) =	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
VALOR TOTAL C/ BDI (R\$) =	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03	R\$ 415.499,03		
VALOR TOTAL C/ BDI (%) =	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
VALOR TOTAL ACUMUL. C/ BDI (R\$) =	R\$ 415.499,03	R\$ 830.998,07	R\$ 1.246.497,10	R\$ 1.661.996,14	R\$ 2.077.495,17	R\$ 2.492.994,21	R\$ 2.908.493,24	R\$ 3.323.992,28	R\$ 3.739.491,31	R\$ 4.154.990,35	R\$ 4.570.489,38	R\$ 4.985.988,41	R\$ 4.985.988,41		
VALOR TOTAL ACUMUL. C/ BDI (%) =	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%			

**detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> SEM BDI**

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	3.838.623,77	100,00%
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	3.838.623,77	100,00%

**detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI**

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	4.985.988,41	129,89%
2 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	4.985.988,41	129,89%

<b>OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.</b>  Local/ implantação = Coelho Neto - MA.  Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.  Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.</b>
--	---	--

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%  
**VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 4.985.988,41**

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = (Construção de Rodovias)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Administração central	4,80%
	Total deste grupo =	<b>4,80%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Seguro e Garantia	0,80%
	2- Risco	0,50%
	3- Despesas financeiras	1,02%
	Total deste grupo =	<b>2,32%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Lucro bruto	6,50%
	Total deste grupo =	<b>6,50%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- PIS	0,46%
	2- COFINS	2,16%
	3- ISSQN	5,00%
	4- CPRB	4,50%
	Total deste grupo =	<b>12,12%</b>
	<b>TOTAL = f(fórmula) =</b>	<b>29,89%</b>

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = \{[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)\} - 1$$

Onde:

**AC** = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;  
**S** = TAXA DE SEGUROS;  
**R** = TAXA DE RISCOS;  
**G** = TAXA DE GARANTIAS;  
**DF** = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;  
**L** = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;  
**I** = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Item componente do BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	8,82%	7,42%	6,88%
<b>TOTAL</b>	<b>20,34%</b>	<b>22,12%</b>	<b>25,00%</b>



**OBJETO/ OBRA : Serviços De Manutenção Preventiva e Corretiva Para Atender as Necessidades Diversas da Secretaria de Saúde do Município De Coelho Neto - MA.**

Local/ implantação = Coelho Neto - MA.

Proponente/ proprietário = Pref. Munic. de Coelho Neto/MA.

Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Arq. E Urb: Luciana Maciel Pestana - CAU- A183311-1

BDI = 29,89%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - HORA = 108,12%  
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADOS - MÊS = 65,11%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 4.985.988,41

### PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM da Curva	do Orçamento	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
					REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>														
1	3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M³	65,56	SINAPI	96955	3.210,94	4.170,68	210.509,10	5,48%	<b>210.509,10</b>	<b>5,48%</b>	5,48%	A
2	13.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	14.725,52	SINAPI	88497	14,05	18,24	206.835,13	5,39%	<b>206.835,13</b>	<b>5,39%</b>	10,87%	A
3	8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	4.246,34	SINAPI	87530	35,80	46,50	152.018,97	3,96%	<b>152.018,97</b>	<b>3,96%</b>	14,83%	A
4	9.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	2.060,10	SINAPI	96486	67,21	87,30	138.468,33	3,61%	<b>138.468,33</b>	<b>3,61%</b>	18,44%	A
5	6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	142,00	SINAPI	90843	937,07	1.217,16	133.063,94	3,47%	<b>133.063,94</b>	<b>3,47%</b>	21,91%	A
6	7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²	1.782,37	SINAPI	93679	71,62	93,02	127.653,34	3,33%	<b>127.653,34</b>	<b>3,33%</b>	25,23%	A
7	6.7	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M²	71,29	SINAPI	84847	1.588,22	2.062,93	113.224,20	2,95%	<b>113.224,20</b>	<b>2,95%</b>	28,18%	A
8	7.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	1.425,89	SINAPI	94992	73,55	95,53	104.874,21	2,73%	<b>104.874,21</b>	<b>2,73%</b>	30,91%	A
9	4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	1.309,62	SINAPI	89168	79,88	103,75	104.612,45	2,73%	<b>104.612,45</b>	<b>2,73%</b>	33,64%	A
10	8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	1.425,89	SINAPI	87264	72,38	94,01	103.205,92	2,69%	<b>103.205,92</b>	<b>2,69%</b>	36,33%	A
11	13.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	7.089,20	SINAPI	88487	13,05	16,95	92.514,06	2,41%	<b>92.514,06</b>	<b>2,41%</b>	38,74%	A
12	13.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	7.643,49	SINAPI	88489	11,04	14,33	84.384,13	2,20%	<b>84.384,13</b>	<b>2,20%</b>	40,94%	A
13	6.12	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M²	178,24	SINAPI	73932/001	454,91	590,88	81.083,16	2,11%	<b>81.083,16</b>	<b>2,11%</b>	43,05%	A
14	5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	3.050,49	SINAPI	94201	25,66	33,32	78.275,57	2,04%	<b>78.275,57</b>	<b>2,04%</b>	45,09%	A
15	6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	88,00	SINAPI	90841	886,11	1.150,96	77.977,68	2,03%	<b>77.977,68</b>	<b>2,03%</b>	47,12%	A

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO (%)	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
16	10.1	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	UN	356,00	SINAPI	93145	217,86	282,97	77.558,16	2,02%	77.558,16	2,02%	49,14%	A
17	5.8	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01	M²	1.425,89	ORSE	11618	50,21	65,21	71.593,94	1,87%	71.593,94	1,87%	51,00%	A
18	5.10	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM ALMA CHEIA, TERÇAS UDC 127, 2 ÁGUAS, S/ LANTERNIN, PD 6,0M, ENTRE PÓRTICOS 6,00M, VÃO 15,0 A 20,0M, PINTURA 1D EPOXI ÓX. FERRO + 2 D ESMALTE EPOXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	M²	190,86	ORSE	12374	362,54	470,90	69.194,38	1,80%	69.194,38	1,80%	52,81%	A
19	6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	53,00	SINAPI	90844	1.006,19	1.306,94	53.328,07	1,39%	53.328,07	1,39%	54,20%	A
20	10.29	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	285,00	SINAPI	97586	179,64	233,33	51.197,40	1,33%	51.197,40	1,33%	55,53%	A
21	6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	249,53	SINAPI	94582	203,60	264,45	50.804,31	1,32%	50.804,31	1,32%	56,85%	A
22	13.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	M²	1.151,11	SINAPI	95468	43,73	56,80	50.338,04	1,31%	50.338,04	1,31%	58,16%	A
23	7.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	1.155,61	SINAPI	98680	41,91	54,43	48.431,62	1,26%	48.431,62	1,26%	59,43%	A
24	6.6	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	213,88	SINAPI	72118	222,41	288,88	47.569,05	1,24%	47.569,05	1,24%	60,67%	A
25	5.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	712,95	SINAPI	94210	66,55	86,44	47.446,82	1,24%	47.446,82	1,24%	61,90%	A
26	10.26	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	356,00	SINAPI	97585	131,17	170,37	46.696,52	1,22%	46.696,52	1,22%	63,12%	A
27	1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1.069,42	SINAPI	97622	43,56	56,58	46.583,94	1,21%	46.583,94	1,21%	64,33%	A
28	14.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	891,18	SINAPI	94275	51,86	67,36	46.216,59	1,20%	46.216,59	1,20%	65,54%	A
29	11.35	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	21,00	SINAPI	74198/002	2.143,56	2.784,27	45.014,76	1,17%	45.014,76	1,17%	66,71%	A
30	11.28	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	88,00	SINAPI	86888	500,37	649,93	44.032,56	1,15%	44.032,56	1,15%	67,86%	A
31	10.3	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	178,00	SINAPI	93144	231,99	301,33	41.294,22	1,08%	41.294,22	1,08%	68,93%	A
32	6.10	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M²	71,29	SINAPI	74100/001	572,59	743,73	40.819,94	1,06%	40.819,94	1,06%	69,99%	A
33	7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	1.041,17	SINAPI	94438	37,87	49,18	39.429,11	1,03%	39.429,11	1,03%	71,02%	A
34	1.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	M²	2.851,79	ORSE	18	12,96	16,83	36.959,20	0,96%	36.959,20	0,96%	71,98%	A

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO %	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
35	7.5	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²	534,71	SINAPI	72799	67,84	88,11	36.274,73	0,94%	<b>36.274,73</b>	<b>0,94%</b>	72,93%	A
36	11.16	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	35,00	SINAPI	88503	970,38	1.260,42	33.963,30	0,88%	<b>33.963,30</b>	<b>0,88%</b>	73,81%	A
37	1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1.782,37	SINAPI	97633	18,13	23,54	32.314,37	0,84%	<b>32.314,37</b>	<b>0,84%</b>	74,66%	A
38	6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	35,00	SINAPI	90842	893,83	1.160,99	31.284,05	0,81%	<b>31.284,05</b>	<b>0,81%</b>	75,47%	A
39	8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	4.306,01	SINAPI	87904	6,83	8,87	29.410,05	0,77%	<b>29.410,05</b>	<b>0,77%</b>	76,24%	A
40	10.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	213,00	SINAPI	97584	137,02	177,97	29.185,26	0,76%	<b>29.185,26</b>	<b>0,76%</b>	77,00%	A
41	11.15	RESERVATORIO ELEVADO C/ CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILINDRICO C/ALTURA UTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA	UN	3,00	ORSE	10203	9.028,49	11.727,10	27.085,47	0,71%	<b>27.085,47</b>	<b>0,71%</b>	77,70%	A
42	5.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	345,50	SINAPI	94228	76,68	99,59	26.492,94	0,69%	<b>26.492,94</b>	<b>0,69%</b>	78,39%	A
43	15.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	8.170,74	SINAPI	9537	3,18	4,13	25.982,95	0,68%	<b>25.982,95</b>	<b>0,68%</b>	79,07%	A
44	13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	10.937,25	SINAPI	88483	2,32	3,01	25.374,42	0,66%	<b>25.374,42</b>	<b>0,66%</b>	79,73%	A
45	6.8	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	71,29	SINAPI	72120	354,11	459,95	25.244,50	0,66%	<b>25.244,50</b>	<b>0,66%</b>	80,39%	A
46	7.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M²	396,97	SINAPI	89171	62,54	81,23	24.826,50	0,65%	<b>24.826,50</b>	<b>0,65%</b>	81,04%	A
47	4.2	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	35,65	SINAPI	79627	692,64	899,67	24.692,62	0,64%	<b>24.692,62</b>	<b>0,64%</b>	81,68%	A
48	4.3	DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	M²	71,29	SINAPI	73909/001	310,99	403,94	22.170,48	0,58%	<b>22.170,48</b>	<b>0,58%</b>	82,26%	A
49	11.34	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	10,00	SINAPI	95463	2.124,94	2.760,08	21.249,40	0,55%	<b>21.249,40</b>	<b>0,55%</b>	82,81%	A
50	8.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	242,39	SEINFRA	C4442	85,34	110,84	20.685,56	0,54%	<b>20.685,56</b>	<b>0,54%</b>	83,35%	A
51	11.1	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	UN	178,00	SINAPI	89957	115,98	150,64	20.644,44	0,54%	<b>20.644,44</b>	<b>0,54%</b>	83,89%	A
52	12.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M²	178,24	SINAPI	73753/001	109,71	142,50	19.554,71	0,51%	<b>19.554,71</b>	<b>0,51%</b>	84,40%	A
53	11.30	MICTORIO COLETIVO EM CONCRETO, REVESTIDO EM AÇO INOX POLIDO, C/01 VALVULA AMERICANA E TUBO PVC 1/2" PERFURADO, EXCETO SIFÃO E TORNEIRA, CONF.PROJETO (OBRA:MERCADO DE LAGARTO)	M	8,91	ORSE	10148	2.193,58	2.849,24	19.544,80	0,51%	<b>19.544,80</b>	<b>0,51%</b>	84,91%	A

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO %	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
54	3.3	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	142,59	SINAPI	74202/002	130,24	169,16	18.570,92	0,48%	<b>18.570,92</b>	<b>0,48%</b>	85,39%	B
55	5.2	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	M²	712,95	SINAPI	92566	25,01	32,48	17.830,88	0,46%	<b>17.830,88</b>	<b>0,46%</b>	85,85%	B
56	1.13	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	2.138,84	ORSE	17	8,19	10,63	17.517,10	0,46%	<b>17.517,10</b>	<b>0,46%</b>	86,31%	B
57	6.11	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M²	53,47	SINAPI	68054	325,72	423,07	17.416,25	0,45%	<b>17.416,25</b>	<b>0,45%</b>	86,76%	B
58	10.31	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	35,00	SINAPI	74246/001	488,77	634,86	17.106,95	0,45%	<b>17.106,95</b>	<b>0,45%</b>	87,21%	B
59	7.3	LIMPEZA PISO CERAMICO	M²	712,95	SINAPI	73948/011	23,84	30,96	16.996,73	0,44%	<b>16.996,73</b>	<b>0,44%</b>	87,65%	B
60	11.29	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	SINAPI	95471	784,86	1.019,45	16.482,06	0,43%	<b>16.482,06</b>	<b>0,43%</b>	88,08%	B
61	13.6	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²	635,41	SINAPI	74065/003	25,56	33,19	16.241,08	0,42%	<b>16.241,08</b>	<b>0,42%</b>	88,50%	B
62	11.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	53,00	SINAPI	95469	305,97	397,42	16.216,41	0,42%	<b>16.216,41</b>	<b>0,42%</b>	88,93%	B
63	14.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M²	712,95	SINAPI	74236/001	22,59	29,34	16.105,54	0,42%	<b>16.105,54</b>	<b>0,42%</b>	89,35%	B
64	11.25	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_01/2020	UN	35,00	SINAPI	86939	428,07	556,02	14.982,45	0,39%	<b>14.982,45</b>	<b>0,39%</b>	89,74%	B
65	3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	69,34	SINAPI	94107	207,03	268,91	14.355,46	0,37%	<b>14.355,46</b>	<b>0,37%</b>	90,11%	B
66	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	213,88	SINAPI	93358	64,79	84,15	13.857,29	0,36%	<b>13.857,29</b>	<b>0,36%</b>	90,47%	B
67	5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²	343,03	SINAPI	92565	38,76	50,34	13.295,84	0,35%	<b>13.295,84</b>	<b>0,35%</b>	90,82%	B
68	1.20	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2.138,84	SINAPI	97650	6,11	7,93	13.068,31	0,34%	<b>13.068,31</b>	<b>0,34%</b>	91,16%	B
69	8.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	365,16	SINAPI	87527	35,55	46,17	12.981,44	0,34%	<b>12.981,44</b>	<b>0,34%</b>	91,50%	B
70	11.26	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	72739	712,86	925,93	12.118,62	0,32%	<b>12.118,62</b>	<b>0,32%</b>	91,81%	B
71	10.23	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	249,00	SINAPI	91992	41,06	53,33	10.223,94	0,27%	<b>10.223,94</b>	<b>0,27%</b>	92,08%	B
72	6.9	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M²	53,47	SINAPI	72117	188,52	244,86	10.080,16	0,26%	<b>10.080,16</b>	<b>0,26%</b>	92,34%	B
73	5.11	TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMÍNIO, SIMPLES, ONDULADA, NÃO PINTADA E = 0,6 MM - REV. 01	M²	70,18	ORSE	12737	141,49	183,78	9.929,77	0,26%	<b>9.929,77</b>	<b>0,26%</b>	92,60%	B
74	10.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	178,00	SINAPI	93661	53,79	69,86	9.574,62	0,25%	<b>9.574,62</b>	<b>0,25%</b>	92,85%	B
75	15.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M²	7.258,07	SINAPI	73859/002	1,31	1,70	9.508,07	0,25%	<b>9.508,07</b>	<b>0,25%</b>	93,10%	B
76	10.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	74131/004	555,47	721,49	9.442,99	0,25%	<b>9.442,99</b>	<b>0,25%</b>	93,34%	B

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO %	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
77	1.7	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	21,39	SINAPI	97626	437,83	568,69	9.365,18	0,24%	<b>9.365,18</b>	<b>0,24%</b>	93,59%	B
78	11.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	88,00	ORSE	1683	103,99	135,07	9.151,12	0,24%	<b>9.151,12</b>	<b>0,24%</b>	93,83%	B
79	14.3	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIMENSÃO: 2,00X0,60M	UN	14,00	ORSE	8464	615,20	799,08	8.612,80	0,22%	<b>8.612,80</b>	<b>0,22%</b>	94,05%	B
80	2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	213,88	SINAPI	96995	39,28	51,02	8.401,21	0,22%	<b>8.401,21</b>	<b>0,22%</b>	94,27%	B
81	10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.138,84	SINAPI	91926	3,91	5,07	8.362,86	0,22%	<b>8.362,86</b>	<b>0,22%</b>	94,49%	B
82	5.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	71,29	SINAPI	94223	112,84	146,56	8.044,36	0,21%	<b>8.044,36</b>	<b>0,21%</b>	94,70%	B
83	2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	712,95	SINAPI	96385	10,98	14,26	7.828,19	0,20%	<b>7.828,19</b>	<b>0,20%</b>	94,90%	B
84	11.9	(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	M	142,59	SINAPI	91790	53,02	68,86	7.560,12	0,20%	<b>7.560,12</b>	<b>0,20%</b>	95,10%	C
85	10.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	SINAPI	83463	431,57	560,56	7.336,69	0,19%	<b>7.336,69</b>	<b>0,19%</b>	95,29%	C
86	11.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94	SINAPI	91792	64,60	83,90	6.908,32	0,18%	<b>6.908,32</b>	<b>0,18%</b>	95,47%	C
87	10.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.069,42	SINAPI	91928	6,05	7,85	6.469,99	0,17%	<b>6.469,99</b>	<b>0,17%</b>	95,64%	C
88	10.25	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	71,00	SINAPI	83470	89,33	116,03	6.342,43	0,17%	<b>6.342,43</b>	<b>0,17%</b>	95,80%	C
89	11.23	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	SINAPI	86895	372,85	484,29	6.338,45	0,17%	<b>6.338,45</b>	<b>0,17%</b>	95,97%	C
90	11.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29	SINAPI	91793	87,01	113,01	6.202,94	0,16%	<b>6.202,94</b>	<b>0,16%</b>	96,13%	C
91	1.19	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2.138,84	SINAPI	97647	2,83	3,67	6.052,92	0,16%	<b>6.052,92</b>	<b>0,16%</b>	96,29%	C
92	14.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	71,29	SINAPI	74143/001	84,33	109,53	6.011,89	0,16%	<b>6.011,89</b>	<b>0,16%</b>	96,44%	C
93	11.17	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	14,00	SINAPI	98108	412,21	535,41	5.770,94	0,15%	<b>5.770,94</b>	<b>0,15%</b>	96,59%	C
94	5.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	213,88	SINAPI	94219	26,95	35,00	5.764,07	0,15%	<b>5.764,07</b>	<b>0,15%</b>	96,74%	C
95	10.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	356,47	SINAPI	91831	15,96	20,73	5.689,26	0,15%	<b>5.689,26</b>	<b>0,15%</b>	96,89%	C
96	11.21	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	SINAPI	86915	151,44	196,70	5.300,40	0,14%	<b>5.300,40</b>	<b>0,14%</b>	97,03%	C
97	13.5	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M²	202,54	SINAPI	40905	25,50	33,12	5.164,77	0,13%	<b>5.164,77</b>	<b>0,13%</b>	97,16%	C
98	10.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93670	70,84	92,01	5.029,64	0,13%	<b>5.029,64</b>	<b>0,13%</b>	97,30%	C

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO %	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
99	11.18	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	24,00	SINAPI	83446	199,06	258,55	4.777,44	0,12%	4.777,44	0,12%	97,42%	C
100	10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.782,37	SINAPI	91924	2,68	3,48	4.776,75	0,12%	4.776,75	0,12%	97,54%	C
101	11.22	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	38,00	SINAPI	94799	124,64	161,89	4.736,32	0,12%	4.736,32	0,12%	97,67%	C
102	10.30	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	35,00	SINAPI	96986	133,74	173,71	4.680,90	0,12%	4.680,90	0,12%	97,79%	C
103	10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	534,71	SINAPI	91930	8,47	11,00	4.528,99	0,12%	4.528,99	0,12%	97,91%	C
104	11.31	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	SINAPI	86900	214,02	277,99	4.494,42	0,12%	4.494,42	0,12%	98,02%	C
105	10.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93665	62,17	80,75	4.414,07	0,11%	4.414,07	0,11%	98,14%	C
106	10.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	71,00	SINAPI	93664	58,67	76,20	4.165,57	0,11%	4.165,57	0,11%	98,25%	C
107	11.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	106,94	SINAPI	91784	38,44	49,92	4.110,77	0,11%	4.110,77	0,11%	98,36%	C
108	1.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	17,82	SINAPI	97628	203,91	264,85	3.633,68	0,09%	3.633,68	0,09%	98,45%	C
109	15.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA	M²	356,47	SINAPI	84125	9,76	12,67	3.479,15	0,09%	3.479,15	0,09%	98,54%	C
110	11.24	TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	SINAPI	86928	336,45	437,01	3.364,50	0,09%	3.364,50	0,09%	98,63%	C
111	11.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	28,00	ORSE	1678	114,47	148,68	3.205,16	0,08%	3.205,16	0,08%	98,71%	C
112	10.21	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	35,00	SINAPI	93673	89,39	116,10	3.128,65	0,08%	3.128,65	0,08%	98,79%	C
113	10.24	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	71,00	SINAPI	91993	43,20	56,11	3.067,20	0,08%	3.067,20	0,08%	98,87%	C
114	10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	178,24	SINAPI	91834	16,68	21,66	2.973,04	0,08%	2.973,04	0,08%	98,95%	C
115	10.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	106,00	SINAPI	91953	27,43	35,62	2.907,58	0,08%	2.907,58	0,08%	99,03%	C
116	10.20	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	35,00	SINAPI	93672	81,23	105,50	2.843,05	0,07%	2.843,05	0,07%	99,10%	C
117	11.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,29	SINAPI	91785	37,94	49,28	2.704,74	0,07%	2.704,74	0,07%	99,17%	C
118	11.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	35,00	ORSE	1679	73,21	95,09	2.562,35	0,07%	2.562,35	0,07%	99,24%	C
119	1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M²	16,40	SINAPI	98458	154,32	200,44	2.530,85	0,07%	2.530,85	0,07%	99,30%	C
120	10.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	178,00	SINAPI	93653	10,76	13,97	1.915,28	0,05%	1.915,28	0,05%	99,35%	C
121	1.15	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	89,12	SINAPI	97645	19,01	24,69	1.694,17	0,04%	1.694,17	0,04%	99,40%	C
122	10.10	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	17,00	SINAPI	72285	95,46	123,99	1.622,82	0,04%	1.622,82	0,04%	99,44%	C
123	11.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89707	45,82	59,51	1.603,70	0,04%	1.603,70	0,04%	99,48%	C
124	11.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89707	45,82	59,51	1.603,70	0,04%	1.603,70	0,04%	99,52%	C

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

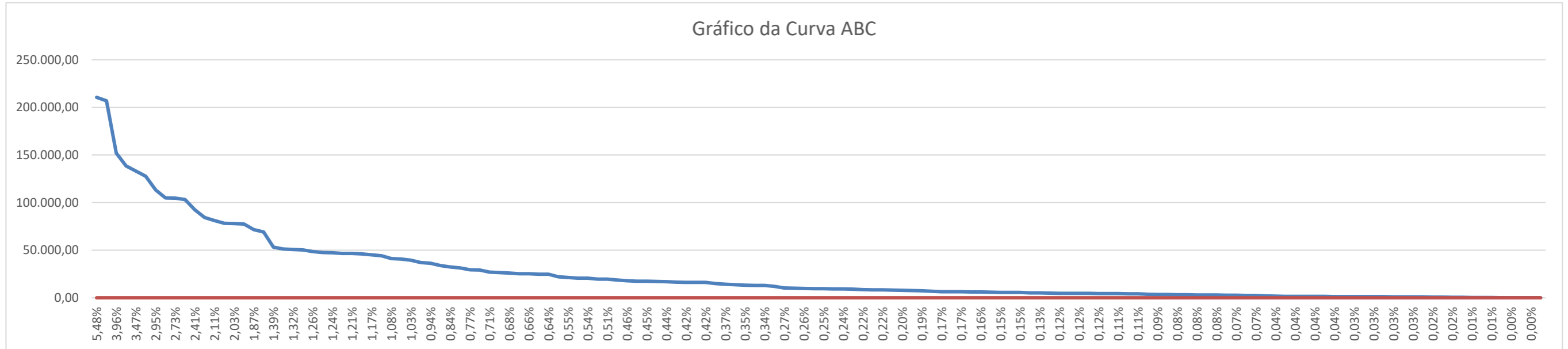
ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO PESO %	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL		TOTAL	PESO %		
C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume														
125	5.9	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30,61	SINAPI	94231	48,51	63,00	1.484,89	0,04%	<b>1.484,89</b>	<b>0,04%</b>	99,56%	C
126	11.5	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,00	SINAPI	89972	41,27	53,60	1.444,45	0,04%	<b>1.444,45</b>	<b>0,04%</b>	99,60%	C
127	11.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,52	SINAPI	91788	47,36	61,51	1.350,71	0,04%	<b>1.350,71</b>	<b>0,04%</b>	99,63%	C
128	10.27	LAMPADA MISTA DE 160W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	53,00	SINAPI	73831/004	25,23	32,77	1.337,19	0,03%	<b>1.337,19</b>	<b>0,03%</b>	99,67%	C
129	1.11	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	534,71	SINAPI	97641	2,34	3,03	1.251,22	0,03%	<b>1.251,22</b>	<b>0,03%</b>	99,70%	C
130	10.12	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	SINAPI	84402	122,68	159,34	1.226,80	0,03%	<b>1.226,80</b>	<b>0,03%</b>	99,73%	C
131	10.5	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	106,94	SINAPI	91856	11,27	14,63	1.205,21	0,03%	<b>1.205,21</b>	<b>0,03%</b>	99,77%	C
132	11.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	35,65	SINAPI	91787	33,09	42,98	1.179,66	0,03%	<b>1.179,66</b>	<b>0,03%</b>	99,80%	C
133	11.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	71,29	SINAPI	89865	14,74	19,14	1.050,81	0,03%	<b>1.050,81</b>	<b>0,03%</b>	99,82%	C
134	1.9	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1.782,37	SINAPI	97661	0,58	0,75	1.033,77	0,03%	<b>1.033,77</b>	<b>0,03%</b>	99,85%	C
135	1.3	RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	M²	35,65	SINAPI	72178	27,25	35,39	971,46	0,03%	<b>971,46</b>	<b>0,03%</b>	99,88%	C
136	10.11	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM PVC, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	SINAPI	74131/001	94,36	122,56	943,60	0,02%	<b>943,60</b>	<b>0,02%</b>	99,90%	C
137	11.32	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64,00	SINAPI	86883	11,24	14,59	719,36	0,02%	<b>719,36</b>	<b>0,02%</b>	99,92%	C
138	1.4	RETIRADA DE CALHA	M	71,29	ORSE	43	9,82	12,75	700,07	0,02%	<b>700,07</b>	<b>0,02%</b>	99,94%	C
139	11.20	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	SINAPI	89710	17,51	22,74	612,85	0,02%	<b>612,85</b>	<b>0,02%</b>	99,95%	C
140	11.33	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64,00	SINAPI	86879	8,61	11,18	551,04	0,01%	<b>551,04</b>	<b>0,01%</b>	99,97%	C
141	1.18	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	53,47	SINAPI	97644	7,36	9,55	393,54	0,01%	<b>393,54</b>	<b>0,01%</b>	99,98%	C
142	1.17	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	35,00	SINAPI	97663	9,81	12,74	343,35	0,01%	<b>343,35</b>	<b>0,01%</b>	99,99%	C
143	1.16	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	28,00	SINAPI	97666	7,16	9,30	200,48	0,01%	<b>200,48</b>	<b>0,01%</b>	99,99%	C
144	1.14	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	71,00	SINAPI	97665	1,48	1,92	105,08	0,00%	<b>105,08</b>	<b>0,00%</b>	99,99%	C
145	1.1	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	35,65	SINAPI	97637	2,19	2,84	78,07	0,00%	<b>78,07</b>	<b>0,00%</b>	100,00%	C
146	1.12	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	106,00	SINAPI	97660	0,54	0,70	57,24	0,00%	<b>57,24</b>	<b>0,00%</b>	100,00%	C
147	1.21	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	106,94	SINAPI	97662	0,39	0,50	41,71	0,00%	<b>41,71</b>	<b>0,00%</b>	100,00%	C
148	9.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M²	0,36	SINAPI	96113	43,23	56,15	15,56	0,00%	<b>15,56</b>	<b>0,00%</b>	100,00%	C
<b>VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =</b>									<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.838.623,77</b>	<b>100,00%</b>		
<b>VALOR DO BDI (R\$) =</b>									<b>1.147.364,64</b>	<b>29,89%</b>				
<b>VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =</b>									<b>4.985.988,41</b>	<b>129,89%</b>				

## PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = SINAPI 10/2023; SBC 11/2023; ORSE 09/2023; SEINFRA 028; CAEMA 12/2019: - Referencial Não Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO	
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO		VALOR UNIT	UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO		PESO
											%	%	%		

C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume

## GRÁFICO DA CURVA ABC - SERVIÇOS





ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	0,00	0,00
A4	INCRA	0,00	0,00
A5	SEBRAE	0,00	0,00
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,00	0,00
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>31,00</b>	<b>31,00</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	Não Incide
B2	FERIADOS	3,95	Não Incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,65	7,40
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,33
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>19,10</b>	<b>7,73</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>108,12</b>	<b>65,11</b>