



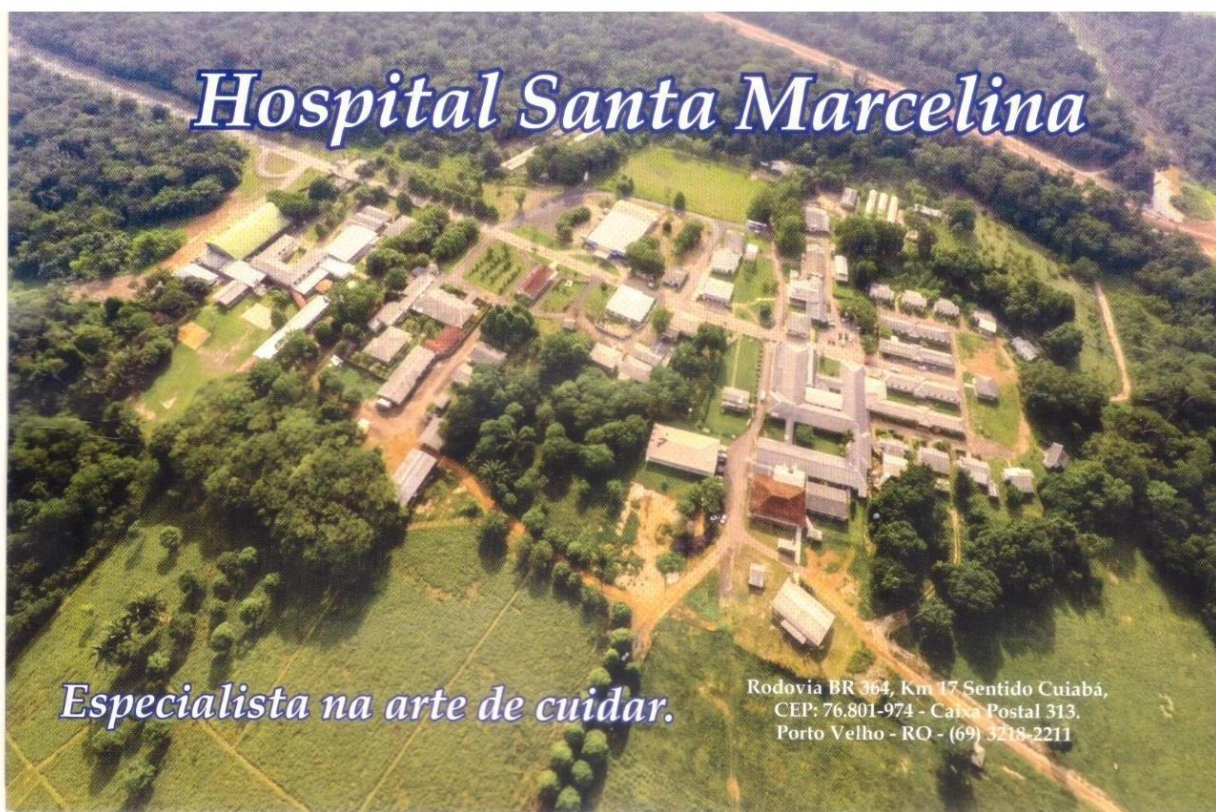
CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO

FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

Tomada de Preço Nº 002/2021

REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – Centro Médico



Data da Realização: 25 de fevereiro de 2021



1 PREÂMBULO

A Casa de Saúde Santa Marcelina, CNPJ: 60.742.616/0002-40, entidade filantrópica com sede na Cidade de Porto Velho, Estado de Rondônia, à BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá CEP: 76.801-974, neste ato representada por sua Diretora Geral Ir. Lina Maria Ambiel, em razão do que estabelece a cláusula 2.2 do Contrato de Repasse nº 881364/2018/Ministério da Saúde/Caixa, torna público que se acha aberta, nesta Instituição, Tomada de Preço Nº 002/2021 - Processo CSSM nº 02/2021 do tipo de **menor preço**, objetivando a contratação de empresa especializada para **REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – REFORMA DO CENTRO MÉDICO**, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Plantas, Minuta de Contrato e demais anexos, pelo regime de execução de empreitada por **preço global**, fundamentada Lei Federal nº 8.666/93, e em atenção ao que dispõe a Portaria Interministerial Nº 507 de 24/11/2011, em seu artigo 57.

1.1 DA SESSÃO, VALOR, FORMA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

1.1.1 DATA DE ABERTURA: 25/02/2021

1.1.2 HORÁRIO: 10h00min. (horário de Rondônia).

1.1.3 LOCAL DA LICITAÇÃO: Casa de Saúde Santa Marcelina, prédio do Administrativo, localizado à BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá CEP: 76.801-974.

1.1.4 VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 503.456,27 (quinhentos e três mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e vinte e sete centavos). – Estimativa obtida através dos valores indicados na Planilha Orçamentária da Obra, com base na tabela SINAPI/AGOSTO/2019.

1.1.5 TIPO DA LICITAÇÃO (Art. 45, § 1º, I da Lei 8.666/93): Menor Preço.

1.1.6 FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO (Art. 10, II, "a" da Lei 8.666/93): Execução indireta de empreitada por preço global.



1.1.7 CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global.

2.0 DA DISPONIBILIDADE DO EDITAL

O Edital e seus anexos poderão ser retirados gratuitamente no endereço eletrônico: www.santamarcelina.org / Política de Transparência / Hospital Santa Marcelina de Porto Velho / Cotação Prévia. Caso o interessado não consiga acessar o endereço informado, o Edital e seus Anexos podem ser solicitados através do e-mail engenharia.pvh@santamarcelina.org.

3.0 DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

3.1- Deverão ser entregues 2 (dois) envelopes separados, nomeados como: ENVELOPE 01: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e ENVELOPE 02: PROPOSTA DE PREÇO, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

Tomada de Preço nº TP 002/2021/CSSM

Processo CSSM nº 02/2021/CSSM

Razão Social:

3.2- Os envelopes da Documentos de Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues na sala do setor Administrativo da Casa de Saúde Santa Marcelina, no endereço citado no subitem 1.1.3, na forma prevista neste Edital no subitem 3.1, quando dar-se-á início a sessão do procedimento licitatório, com a abertura dos respectivos envelopes. Caso a Licitante opte por não comparecer com representante na sessão, poderá encaminhar os envelopes ao Setor de Engenharia da Casa de Saúde Santa Marcelina, até a data e horário estipulados nos subitens 1.1.2 e 1.1.3.

3.3- Os documentos necessários à habilitação, os quais necessitarem, deverão ser apresentados cópia autenticada ou carimbo de “confere com original” assinado por colaborador da Casa de Saúde Santa Marcelina.



3.4 - A proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas e ser datada e assinada pelo representante legal da Empresa ou procurador, juntando-se cópia do instrumento de procuração.

4.0 DO CONTEÚDO DOS ENVELOPES.

4.1 ENVELOPE 01- DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

4.1.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a)** Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
- b)** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;
- c)** Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas;
- d)** Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e)** Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.1.2 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- f)** Certidão de registro da empresa e certidão de registro de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/RO ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/RO.
- g)** Comprovação de aptidão do participante, que deverá ser feita mediante a apresentação de Declaração em nome do participante por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprobatórios de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e **COMPATÍVEIS** em características e quantidades, comprovando haver realizado, adequadamente, em ocasiões pretéritas, objeto da mesma natureza da presente Tomada de Preço.



4.1.3 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

h) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (C.P.F.) ou Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (C.N.P.J.);

i) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do Participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta Tomada de Preço;

j) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, mediante certidão negativa, referente ao domicílio ou sede da empresa licitante. As certidões deverão abranger os seguintes tributos de competência:

j.1) Federal: Certidão Conjunta Negativa de Débito ou Positiva com efeito de Negativa relativa a tributos federais e a dívida ativa da União.

j.2) Estadual: Certidão quanto a regularidade com o ICM/ICMS.

j.3) Municipal: Certidão de Tributos Mobiliários.

k) Prova de regularidade relativo à Seguridade Social, demonstrando situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)

l) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei 12.440, de 7 de julho de 2011.

4.1.4 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

m) Certidão negativa de falência, concordata e recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão, ou quando não constar o prazo de validade, que esteja datada dos últimos 30 (trinta) dias, antes da data de abertura deste certame. (Lei nº 11.101/05).

m.1) Para empresas constituídas como sociedades simples, não sujeitas à legislação comercial, certidão negativa de distribuição, expedida pelo distribuidor da sede da matriz da empresa, incluindo a negativa de insolvência.

m.2) Poderá ser apresentada certidão positiva de distribuição, desde que esteja acompanhada de certidões ou documentos emitidos posteriormente àquela certidão, que comprovem não se tratar de ações de declaração de insolvência.

n) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados **na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.



o) Balanço de Abertura, caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial do Estado, obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração.

p) Quando autenticado, a empresa deverá apresentar junto com o Balanço Patrimonial a cópia do Termo de Abertura do Livro Diário com a autenticação da Junta Comercial. Quando registrado, a empresa deverá apresentar o Balanço Patrimonial com o registro do arquivamento da Junta Comercial.

q) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

q.1) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedades anônimas):

I Publicados em Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito federal, conforme o lugar em que esteja situada a sede da licitante;

II Publicados em jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a sede da Licitante;

III Comprovação de autenticação pelo órgão de registro do comércio competente do estado do domicílio ou sede da Licitante.

q.2) Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

I Por fotocópia do Livro Diário ou Livro Balanço, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, assinados pelo representante legal da empresa e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), devidamente autenticado ou **registrado** pelo órgão de registro do comércio competente do Estado do domicílio ou sede da Licitante.

II Sociedades sujeitas ao regime das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES": por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.



II.1 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, **devidamente registrado** no Conselho de Contabilidade.

II.2 Entende-se por **devidamente registrado**, o profissional que comprovar estar registrado por ocasião da assinatura do balanço;

r) A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante, deverá ser apresentada com informações obtida a partir de dados do último Balanço Anual, através das fórmulas abaixo especificadas:

r.1) Índice de liquidez geral (ILG), igual ou superior a 01 (um inteiro), através da seguinte fórmula:

$$\text{ILG} = \frac{\text{ATIVO CIRCUL. + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCUL. + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

r.2) Índice de liquidez corrente (ILC), igual ou superior a 01 (um inteiro), obtida através da seguinte fórmula:

$$\text{ILC} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

r.3) Índice de solvência (IS) igual ou superior a 1 (um inteiro), obtido através da seguinte fórmula:

$$\text{IS} = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCUL. + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$



s) As demonstrações referidas no item “r”, deverão ser assinadas pelo representante legal da empresa e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC. Caso tal demonstração seja assinada por contador que não tenha sido o autor do balanço, este deverá também autenticar o documento através do selo do contador competente (Declaração de Habilitação Profissional - DHP).

t) O vencimento do Balanço Patrimonial deverá estar no prazo de validade, nos termos do Código Civil Brasileiro e Instrução Normativa RFB nº 787/07, Lei 6.404/1976.

u) Comprovação de Patrimônio Líquido (licitantes constituídas a mais de um ano) ou Capital Social Integralizado (licitantes constituídas a menos de um ano), igual ou superior a **R\$ 50.345,63 (cinquenta mil, trezentos e quarenta e cinco reais e sessenta e três centavos)**, correspondente a 10% (dez por cento) valor estimado para contratação, nos termos dos parágrafos 2º e 3º, do art. 31, da Lei 8.666/93.

v) As LICITANTES constituídas no exercício em que ocorrer a licitação, para comprovar a sua boa situação financeira, com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o objeto da licitação, obedecidas às formalidades e exigências da lei, apresentarão Balanço Patrimonial de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado, juntamente com os cálculos do Índice de Solvência.

x) No caso de participação de empresas enquadradas como ME e EPP, deverá apresentar a respectiva Declaração informando a condição a qual se enquadra.

4.1.4 DECLARAÇÕES

m) Declaração de que a proposta da empresa está em conformidade com o Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária desta Tomada (Modelo Anexo I “A”);

n) Atestado de Vistoria – Anexo III;

o) Declaração de Situação Regular Perante o Ministério do Trabalho – Anexo IV;

p) Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo – Anexo V;



Fica sabido que a não apresentação de qualquer um dos documentos relacionados acima, incluindo as declarações, a empresa será desclassificada.

4.2 ENVELOPE 02- PROPOSTA DE PREÇO.

4.2.1 A proposta de preço deverá ser impressa em papel timbrado da empresa, apresentada em 01 (uma) via, redigida em português, de forma clara e precisa, não podendo ser manuscrita nem conter rasuras, emendas ou entrelinhas, assinada pelo participante ou seu representante legal, devidamente identificado, deverá conter os seguintes elementos:

- a)** Nome, endereço e CNPJ da empresa, bem como endereço eletrônico para correspondência (e-mail);
- b)** Número do processo e número desta Tomada de Preços.
- c)** Preço total, em moeda corrente nacional, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

4.2.2 No envelope da proposta de preço deverá conter os seguintes documentos:

- d)** Planilha Orçamentária conforme modelo constante do Anexo II, preenchida em todos os itens, com seus respectivos preços unitários e globais, grafados em moeda corrente nacional, assinada pelo representante legal da empresa participante.
- e)** Composições Unitária de todos os itens constantes na planilha orçamentária;
- f)** Cronograma Físico-Financeiro, assinado pelo representante legal da empresa.
- g)** Detalhamento da taxa de BDI em despesas financeiras;
- h)** Detalhamento da taxa de encargos sociais, através de percentuais, decorrentes das contribuições trabalhistas e sociais;
- i)** Prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias

4.2.3 As empresas deverão ainda apresentar, obrigatoriamente, uma via em arquivo eletrônico – CD, DVD ou PEN DRIVE – da Proposta de Preços, na forma de planilha eletrônica protegida, que permita somente a cópia dos dados inseridos, com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta por parte da Comissão.



5.0 DA AUTORIZAÇÃO E FORMALIZAÇÃO:

5.1 Esta Licitação encontra-se formalizada e autorizada através do CONTRATO DE REPASSE Nº 881364/2018 e destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

5.2 Todo o procedimento licitatório terá seus avisos divulgados no endereço eletrônico www.santamarcelina.org / Política de Transparência / Hospital Santa Marcelina de Porto Velho / Cotação Prévia, onde permanecerão disponíveis, juntamente com os demais documentos relativos às fases da licitação, bem como disponibilizados para consulta, no setor de Engenharia da casa de Saúde Santa Marcelina.

5.2.1 Sempre será admitido que o presente Edital e seus anexos tenham sido cuidadosamente examinados pelas **LICITANTES**, não se isentando do fiel cumprimento de seu conteúdo, após a apresentação da proposta, devido à omissão ou negligência oriunda de alegação de desconhecimento, discordância de seus termos ou interpretação equivocada de quaisquer de seus itens, já que oportunizado o prévio esclarecimento, conforme disposto neste Edital.

5.2.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, inclusive Decreto de Ponto Facultativo, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, sem a necessidade de qualquer aviso complementar, no mesmo horário e local estabelecidos no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação da Comissão de Licitação em contrário.

5.2.3 O Memorial Descritivo, Minuta de Contrato, Planilha Orçamentária, Cronograma físico-financeiro e demais elementos integrantes neste Edital, compõem os elementos necessários e indispensáveis à formalização das propostas pelas empresas interessadas.



6 DO OBJETO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.2 DO OBJETO:

O objeto deste certame é a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para **REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – REFORMA DO MÉDICO**; têm como fonte de receita o Contrato de Repasse nº 881364/2018 e condições constantes nos anexos abaixo listados, partes integrantes e inseparáveis do edital.

A obra, objeto deste Edital, será executada no seguinte endereço: BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá CEP: 76.801-974, Porto Velho /RO.

6.3 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados conforme Memorial Descritivo, Planilhas Orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais anexos que integram este Edital.

6.4 DOS PRAZOS:

6.4.1 Prazo de Execução:

O prazo para execução da obra será de 04 (quatro) meses, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, após assinatura do contrato.

6.4.1.1 Ordem de Início da obra só poderá ser emitida **após autorização da Caixa Econômica Federal**, de acordo com o estipulado no Contrato de Repasse nº 881364/2018.

6.4.2 Da Prorrogação dos Prazos

O prazo a que se refere o subitem 6.4.1 poderá ser prorrogado nos termos do Art. 57, § 1º ao 4º da Lei 8.666/93, desde que solicitado à autoridade competente, num prazo mínimo de 15 (quinze) dias que antecede a data para entrega da obra ora licitada, justificando a causa ou motivos devidamente comprovados.



6.4.3 Prazo de Vigência do Contrato:

A vigência do contrato será de 06 (seis) meses contados a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o interesse das partes, nos termos art. 57, nos parágrafos 1º, 2º e art. 65 da Lei 8.666/93.

6.4.4 Prazo para início dos serviços;

Os serviços serão iniciados, imediatamente, após assinatura de contrato e emissão da Ordem de Serviços.

6.4.5 Prazo para assinatura do Contrato:

Oficialmente convocada pela casa de Saúde Santa Marcelina, através da Comissão de Licitação, com vistas à celebração do Termo Contratual, é dado à contratada o prazo de **10 (dez)** dias úteis, contado da data da ciência ao chamamento, para no local indicado, firmar o instrumento de Contrato.

7.0 DA ANÁLISE E JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

7.1 O julgamento da habilitação se fará a partir do exame dos documentos indicados no item 4.1 deste edital.

7.2 A Documentação será apreciada pela Comissão de Licitação, em conformidade com as exigências deste Edital e seus Anexos, visando à habilitação das empresas participantes. Os participantes que deixarem de apresentar quaisquer documentos exigidos no envelope Documentos de Habilitação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste Edital ou com irregularidades, serão INABILITADAS, não se admitindo complementação posterior.

8 DA ANÁLISE E JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1 Concluída a fase de habilitação, será analisada a Proposta dos participantes habilitados.



8.2 A análise das propostas visará o atendimento das condições estabelecidas nesta Tomada de Preço, sendo desclassificada a proposta que:

a) Estiver em desacordo com qualquer das exigências estabelecidas neste edital;
b) Apresentar valores unitários e/ou global, superior ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido a previsão contida no orçamento de quantitativos e preços que integra este edital como Anexo II.

c) Apresentar emendas, rasuras, borrões, ressalvas, entrelinhas ou divergência de valores entre um mesmo item, com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão Julgadora de Licitação, necessárias para corrigir erros cometidos pelos participantes.

8.3 Não será considerada para fins de julgamento da proposta:

a) Oferta de vantagem não prevista neste instrumento convocatório e nem preço e/ou vantagem baseados nas ofertas dos demais participantes;

b) Oferta de prazo ou condições diferentes dos fixados nesta Tomada de Preço.

8.4 O julgamento das propostas será efetuado pela Comissão Julgadora de Licitação, que elaborará a lista de classificação das propostas aceitas, observada a ordem crescente, a partir do menor por item e preço total.

8.4.1 No caso de empate entre duas ou mais propostas, far-se-á a classificação por sorteio na mesma sessão.

8.5 Será considerada vencedora do certame a empresa que, atendendo a todas as condições da presente Tomada de Preço, oferecer o menor preço.

8.6 A adjudicação será feita pela totalidade do objeto

9 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

9.1 Até 05 (cinco) dias úteis que anteceder a abertura da sessão pública, **qualquer cidadão** poderá IMPUGNAR o instrumento convocatório desta TOMADA DE PREÇO, conforme art. 41 § 1º da Lei Federal nº. 8.666/93, devendo mencionar o número da TOMADA DE PREÇO, o ano e o número do processo, manifestando-se **preferencialmente através do**



e-mail engenharia.pvh@santamarcelina.org ou protocolando, alternativamente, o documento circunstanciado junto a Comissão de Licitação, na Casa de Saúde Santa Marcelina, no horário das 07h:30min. às 16h:00min., de segunda a sexta-feira.

9.1.1 Caberá à Comissão de Licitação, auxiliada pelo órgão solicitante e/ou Assessoria Jurídica, **decidir sobre a petição no prazo de até 03 (três) dias úteis.**

9.2 Decairá do direito de **IMPUGNAR** o instrumento convocatório desta TOMADA DE PREÇO, conforme art. 41, § 2º da Lei Federal nº. 8.666/93, o LICITANTE que não o fizer até 02 (dois) dias úteis que anteceder a abertura da sessão pública.

9.2.1 Caberá à Comissão Permanente de Licitação, auxiliada pelo órgão solicitante e/ou Assessoria Jurídica, **decidir sobre a petição**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

9.3 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, desde que altere a formulação da proposta de preços, será definida e publicada nova data para realização do certame.

10 DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO:

10.1 Os pedidos de esclarecimentos, decorrentes de dúvidas na interpretação deste Edital e as informações adicionais que se fizerem necessárias à elaboração das propostas, deverão ser enviados à Comissão de Licitação no prazo de **até 02 (dias) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública**, manifestando-se preferencialmente por meio eletrônico, através do e-mail engenharia.pvh@santamarcelina.org, ou por documento protocolado no endereço constante no item 1.1.3 deste Edital, no setor Administrativo, das 07h30min. às 16h00min., devendo o licitante mencionar o número da TOMADA DE PREÇO, o ano e o número do processo.

10.2 As respostas às dúvidas formuladas, bem como as informações que se tornarem necessárias durante o período de elaboração das propostas, ou qualquer modificação introduzida no edital no mesmo período, serão encaminhadas em forma de **adendos modificadores, erratas, notas de esclarecimento ou adendos esclarecedores**, às licitantes que tenham feito a solicitação de esclarecimento de dúvidas formalmente, por meio



eletrônico, através do e-mail engenharia.pvh@santamarcelina.org ou fisicamente no endereço constante do item 1.1.3 deste Edital, cujas respostas serão encaminhadas pelos mesmos meios e, conforme o caso, publicados nos mesmos meios que deu a publicação inicial deste certame.

10.2.1 ADENDO MODIFICADOR é o documento emitido pela Administração, contendo informações que impliquem em alteração na formulação das propostas, sendo neste caso, publicado Aviso de Prorrogação da Sessão de Abertura, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido para entrega dos envelopes.

10.2.2 ERRATA, NOTA DE ESCLARECIMENTO E ADENDO ESCLARECEDOR são os documentos emitidos pela Administração, contendo informações meramente esclarecedoras, ou correções formais do instrumento convocatório que não causem alteração na formulação das propostas ou em suas condições, de caráter meramente esclarecedor e/ou complementar, sem necessidade, portanto, de reabertura do prazo inicialmente fixado.

10.3 Caso a Comissão de Licitação julgue necessária, poderá fazer consultas técnicas à LICITANTE por escrito, cujas respostas serão encaminhadas pelos mesmos meios, desde que não impliquem em modificação de preços ou qualquer outra alteração da proposta.

10.3.1 A resposta da LICITANTE não implicará, em qualquer caso, na tácita aceitação da Comissão de Licitação.

10.4 As informações e/ou esclarecimentos poderão ser disponibilizados pela Comissão no endereço eletrônico www.santamarcelina.org / [Política de Transparência / Hospital Santa Marcelina de Porto Velho / Cotação Prévia.](#), ficando todos os licitantes obrigados a acessá-lo para obtenção das informações prestadas, podendo ainda, serem divulgadas pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, quando se tratar de adendo modificador, ou, ainda, encaminhados no e-mail da licitante, caso mencionado. Em última instância, será protocolado diretamente no endereço da licitante, quando mencionado.



10.5 A não arguição de dúvidas por parte das **LICITANTES** implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus anexos foram considerados suficientes.

10.6 Os pedidos de esclarecimentos encaminhados no último dia dos prazos definidos, serão respondidos em até 24 horas antes da data programada para o início da sessão inaugural.

10.7 Para todos os horários acima definidos nesse Edital, será considerado o horário local (horário de Rondônia).

11 DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

11.1 Somente poderá participar do certame empresa cujo objetivo social seja pertinente e compatível ao objeto desta licitação.

11.1.1 A participação nesta licitação importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos, bem como a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos, e sua não observância ensejará na sumária desclassificação da proponente.

11.2 Poderão participar desta TOMADA DE PREÇO as empresas que:

11.2.1 Satisfaçam as condições deste Edital e seus anexos, que **tenham o ramo de atividades pertinente ao objeto licitado** e que possuam nos seus quadros de Diretores ou Responsáveis Técnicos, profissionais com capacidade técnica comprovada para a execução dos trabalhos de que trata o presente certame.

11.2.2 Atendam às condições exigidas para habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e Econômico-financeira, conforme consta neste edital, cadastradas ou não junto a esta Administração;

11.2.3 Apresentarem condições específicas relacionadas ao objeto desta licitação e que possuam experiência comprovada nas áreas exigidas para o objeto, e que atendam a



todas as condições mínimas de qualificação técnica exigidas no Edital na data do recebimento das propostas.

11.3 Não poderão participar desta TOMADA DE PREÇO, empresas que estejam enquadradas nos seguintes casos:

11.3.1 Que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução ou liquidação, recuperação judicial, recuperação extrajudicial e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

11.3.2 Que, por quaisquer motivos, tenham sido declaradas inidôneas ou punidas com suspensão ou impedidas de licitar por órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, na esfera Federal, Estadual ou Municipal, desde que o Ato tenha sido publicado na imprensa oficial, pelo órgão que a praticou, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

11.3.3 Estrangeiras que não funcionem no País.

11.3.4 Apresentem- se constituídas na forma de empresas em consórcio, considerando o amplo universo de empresas capazes de atender individualmente ao objeto da licitação, e que neste caso concreto a proibição de consórcios aumenta a possibilidade da contratação de proposta mais vantajosa e considerando ainda a realização competitiva e exitosa de diversos procedimentos similares ao ora deflagrado.

11.4 Não poderão concorrer direta ou indiretamente nesta licitação:

11.4.1 Servidor de qualquer Órgão ou Empresa vinculada ao Órgão promotor da licitação, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.

11.5 Não será admitida nesta Licitação, a participação de empresas ou instituições distintas, através de um único representante.

11.6 Após a efetiva entrega dos envelopes 01 e 02, em nenhuma hipótese será concedido prazo adicional ou permissão para apresentação, recebimento ou inclusão de documentos ou informações que deveriam constar inicialmente nos envelopes de habilitação e/ou propostas, exceto nos casos previstos no art. 48, da Lei Federal das Licitações, a critério da Administração.



11.7 Após aberto o primeiro envelope de documentação, não será permitida a participação de retardatários.

11.8 A Comissão reserva a si, o direito de exigir em qualquer época ou oportunidade, documentos ou informações complementares que julgar necessários ao perfeito entendimento e comprovação das documentações apresentadas, além de proceder à diligência e verificações na forma da Lei, inclusive suspender a sessão ou marcar quantas reuniões forem necessárias para proceder à análise das documentações apresentadas.

12 DA FISCALIZAÇÃO E VISTORIAS

12.1 Serão realizadas vistorias pelo Contratante ou prepostos devidamente qualificados, que terão por objetivo: a avaliação da qualidade e do andamento dos serviços prestados; a medição dos serviços executados para efeito de faturamento; e a recepção de serviços concluídos, especialmente ao final da obra. A União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representado pela Caixa Econômica Federal também poderá realizar vistorias com os objetivos estabelecidos no presente item.

12.2 Todas as vistorias deverão ser acompanhadas pelo arquiteto ou engenheiro indicado pela Contratada.

12.3 A realização das vistorias deverá ser registrada no diário da obra, e as anotações da fiscalização no mesmo terão validade de comunicação escrita, devendo ser rubricadas pelos representantes de ambas as partes.

12.4 A Contratada manterá no local o livro diário da obra, devendo o Contratante receber as segundas vias das folhas do mesmo. Nesse livro estarão registrados os trabalhos em andamento, as condições especiais que afetem o desenvolvimento dos trabalhos e os fornecimentos de materiais, fiscalizações ocorridas e suas observações, anotações técnicas etc., servindo de meio de comunicação formal entre as partes.



13 DAS MEDIÇÕES

13.1 As medições para faturamento deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias a partir da ordem de início dos serviços, devendo ser instruídas com os seguintes elementos:

13.1.1) relatórios escrito e fotográfico;

13.1.2) cronograma refletindo o andamento da obra;

13.1.3) boletim de medição;

13.3.4) certidões;

13.2 Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos conforme o disposto nos documentos que integram o presente edital.

13.3 As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos etc.

11.4 As medições serão acompanhadas por representantes do Contratante e da Contratada, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante da Contratante.

14 DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE DE PREÇO

14.1 A obra de que trata o objeto da presente Tomada de Preço será totalmente custeada com os recursos previstos no Contrato de Repasse nº 881364/2018/Ministério da Saúde/Caixa, celebrado entre a Contratante e a União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representado pela Caixa Econômica Federal, e o pagamento será efetuado em conformidade com as condições estabelecidas pela Caixa Econômica Federal.

14.2 O pagamento será efetuado conforme a efetiva execução da obra, através de medição mensal das etapas concluídas e previstas no cronograma de obra. A medição mensal também será analisada pela Caixa Econômica Federal que, uma vez aprovada, liberará o recurso para que a Casa de Saúde Santa Marcelina efetue o pagamento.



14.3 Os pagamentos serão efetuados no prazo de 30 (trinta) dias, contado a partir da emissão da Fatura ou Nota Fiscal, observando-se para as respectivas realizações, o procedimento e as demais condições e prazos estabelecidos na minuta de termo de contrato, que constitui anexo integrante deste ato convocatório.

14.4 O pagamento será feito mediante depósito em conta corrente em nome da Contratada.

14.5 Constitui condição para o pagamento, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no “Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – CADIN FEDERAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião do respectivo pagamento.

14.6 Será admitida o reajuste dos preços do contrato, desde que seja observado o interregno mínimo de 01 (um) ano.

14.7 O interregno mínimo de 01 (um) ano para a primeira repactuação será contado a partir da data limite para a apresentação da proposta ou da data do orçamento a que a proposta se referir, admitindo-se, como termo inicial, a data do(s) acordo(s) ou convenção(ões) coletiva(s) de trabalho ou sentença(s) normativa vigente à época da apresentação da proposta. 12.7.1 Os preços dos materiais serão reajustados de acordo com a variação do INCC em vigor, ou em caso de sua eventual extinção será adotado aquele oficialmente aplicado para o setor e que resulte em maior viabilidade econômica para a Administração.

14.8 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de 01 (um) ano será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros da última repactuação ocorrida.

14.9 Caso a CONTRATADA não requeira tempestivamente o reajuste e prorogue o contrato sem pleiteá-la, ocorrerá a preclusão do direito.

14.10 Os reajustes serão precedidos de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação das planilhas de composição de custos e formação de preços, do novo acordo ou convenção coletiva ou



sentença normativa da categoria que fundamenta a repactuação, e, se for o caso, dos documentos indispensáveis à comprovação da alteração dos preços de mercado de cada um dos itens da planilha a serem alterados.

14.11 A repactuação somente será concedida mediante negociação entre as partes, considerando-se:

14.11.1 As particularidades do contrato em vigência;

14.11.2 O novo acordo ou convenção coletiva das categorias profissionais;

14.11.3 A nova planilha com a variação dos custos apresentada; e a disponibilidade orçamentária da CONTRATANTE.

15 DA CONTRATAÇÃO

15.1 A contratação decorrente desta Tomada de Preço será formalizada mediante celebração de termo de contrato, cuja respectiva minuta constitui anexo do presente ato convocatório.

15.1.1 Se por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débitos para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional (certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União), estiverem com os prazos de validade vencidos, a Casa de Saúde Santa Marcelina verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

15.1.1.1 Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Adjudicatária será notificada para no prazo de 2 (dois) dias, comprovar sua situação de regularidade de que trata o subitem 15.1.1, mediante apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

15.1.2 Constitui ainda condição para a celebração do contrato, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no “Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – CADIN FEDERAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da respectiva celebração.



15.2 A contratação decorrente desta Tomada de Preço só poderá ser formalizada, mediante celebração de termo de contrato, após aprovação da Caixa Econômica Federal de todo o processo licitatório, o qual ocorre dentro da Plataforma + Brasil.

16 DO RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1 Os serviços serão recebidos pela Contratante, após inspeção física de qualidade por comissão para tanto designada, em conformidade com o disposto nos artigos 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/93 e as regras específicas estabelecidas neste edital e seus anexos.

16.2 A vistoria para recebimento da obra será feita quando o imóvel tiver plena condição de uso, com as ligações às redes públicas devidamente aceitas, limpo e higienizado; constatada a conclusão dos serviços de acordo com o projeto, as especificações e as recomendações da fiscalização, a Contratante fornecerá o Termo de Recebimento Provisório da Obra, que terá validade por 90 (noventa) dias.

16.3 Decorrido esse período sem necessidade de quaisquer reparos, será entregue o Termo de Recebimento Definitivo. Se houver ocorrências que justifiquem o refazimento no todo ou em parte da obra ou dos serviços, a contagem do período de 90 (noventa) dias será recomeçada.

16.4 O recebimento da obra, bem como a aceitação dos serviços das etapas intermediárias, atesta o cumprimento das exigências contratuais, mas não afasta a responsabilidade técnica ou civil da Contratada, que permanece regida pela legislação pertinente.

16.5 Havendo rejeição dos serviços no todo ou em parte estará a Contratada obrigada a refazê-los, no prazo fixado pelo Contratante, observando as condições estabelecidas para a execução.



17 DA UTILIZAÇÃO DE PARTES CONCLUÍDAS

17.1 Considerando que as obras serão realizadas em etapas estabelecidas em cronograma aprovado por ambas as partes, e sem a interrupção da prestação de atendimento aos pacientes, concluída cada etapa da obra a Contratada tomará posse das áreas concluídas, mesmo antes de emitir o Termo de Recebimento Provisório;

17.2 Antes de receber o Termo de Recebimento Provisório, a Contratada poderá efetuar inspeção nas partes utilizadas e no caso de serem constatados eventuais danos provocados por utilização inadequada por parte da Casa de Saúde Santa Marcelina, esta deverá autorizar os devidos reparos ou consertos que se fizerem necessários;

17.3 Caso comprovado que os danos foram causados por má qualidade dos serviços executados, todas as respectivas despesas correrão por conta exclusiva da contratada, a qual se obriga a refazê-las, incontinenti.

17.4 A utilização de qualquer parte da obra pela Casa de Saúde Santa Marcelina não implicará na sua aceitação, nem isentará a contratada de quaisquer de suas responsabilidades definidas neste edital.

18 CERTIFICADO DE VISITA TÉCNICA

18.1 A empresa deverá indicar o representante devidamente credenciado, para apresentar-se no local da obra, para a realização de visita técnica, com o objetivo de cientificar-se das condições do local, no qual serão realizados os serviços, para elaboração de sua proposta de preço. 16.1.1 Na visita técnica será permitida a participação de representantes legais, procuradores ou prepostos com poderes específicos ou credenciados pelas empresas interessadas, permitindo-se o número máximo de 2 (dois) representantes por interessada.

18.2 A visita poderá ser feita até o dia 23 de fevereiro de 2021, no horário das 08:00 às 15:00 horas (horário local), devendo o interessado agendar a visita com Sabrina de Melo



Carneiro, na Casa de Saúde Santa Marcelina, telefones: (69) 3218-2211, Ramal: 2294 ou e-mail: engenharia.pvh@santamarcelina.org;

18.3 A empresa receberá comprovante de sua visita técnica a ser fornecido pela Casa de Saúde Santa Marcelina, devendo constar do envelope de Documentos de Habilitação e Proposta.

18.4 Caso a empresa entenda desnecessário a visita técnica, para fins de envio de sua proposta, fica ciente de que, optando ou não por empreender visita às dependências do local onde ocorrerá a reforma, não serão aceitas alegações posteriores com o intuito de modificar ou frustrar a proposta apresentada, detendo a eventual contratada responsabilidade objetiva sobre a boa execução do objeto deste termo e o atendimento à sua finalidade precípua.

18.5 A empresa que optar por não realizar a visita técnica deverá, obrigatoriamente, apresentar junto a sua documentação de habilitação uma DECLARAÇÃO de conhecimento prévio da área de implantação do empreendimento.

18.6 Será DESCLASSIFICADA a licitante que não apresentar, na ocasião da habilitação, a DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PRÉVIO da área do objeto deste edital ou não apresentarem o ATESTADO DE VISITA TÉCNICA emitido na ocasião da visita.

18.7 A Licitante assume ter pleno conhecimento das condições e o grau de dificuldade existente, condições atuais da edificação e instalações, ter pleno conhecimento para formular a proposta e conhecer todos os detalhes para executar o objeto.

19 DA CAUÇÃO E GARANTIA DO CONTRATO

19.1 Para assinar o contrato, deverá o vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, sob pena de decair o direito à contratação.

19.2 A fiança bancária deverá conter:

19.2.1 Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;



19.2.2 Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

19.2.3 Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;

19.2.4 Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.

19.3 No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da Casa de Saúde Santa Marcelina, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da Contratante, sob pena de rescisão contratual. Se a adjudicatária optar pela modalidade seguro-garantia, das condições especiais da respectiva apólice deverá constar disposição expressa estipulando a responsabilidade da seguradora, pelo pagamento dos valores relativos a multas de quaisquer espécies, aplicadas à tomadora do seguro.

19.4 No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá depositar o valor na Conta Agência 0102-3, Conta Corrente nº 450.000-8, de titularidade da Casa de Saúde Santa Marcelina, mantida no Banco do Brasil.

19.5 A garantia prestada pelo Contratado lhe será restituída ou liberada após entregue o Termo de Recebimento Definitivo de que trata o subitem 17.2.

19.6 A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Casa de Saúde Santa Marcelina ou a terceiros, na forma da legislação em vigor. O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais de suas subcontratadas resultantes da execução do contrato, cabendo a ele a fiscalização do cumprimento de suas obrigações.



20 DO SEGURO DA OBRA

20.1 O Contratado deverá apresentar, juntamente com a primeira medição, contrato de seguro e seu comprovante de pagamento, que acoberte a Contratante e o Contratado em relação a:

20.1.1) Danos a obras e materiais, 100% (cem por cento) do valor do Contrato;

20.1.2) Danos a terceiros, pessoas e/ou bens, resultantes de ação ou omissão do Contratado, de 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato;

20.1.3) Danos à propriedade da Contratante e/ou terceiros que estejam sob sua guarda, custódia ou controle, de 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato.

20.1.4) Morte ou invalidez permanente, causado por acidente de trabalho, extensiva cobertura a qualquer pessoa autorizada a visitar ou permanecer no canteiro de obras, ou vitimada fora deste em razão da execução do objeto do Contrato, compreendido nos valores praticados no mercado, por pessoa vitimada.

20.2 A cobertura do seguro deverá abranger o período correspondente ao início da execução do objeto do Contrato até o seu recebimento definitivo.

20.3 Poderão ser introduzidas modificações nos termos do seguro, sejam com a aprovação da CONTRATANTE ou como resultado de mudanças gerais impostas pela companhia de seguros, com a qual se tenha subscrito o seguro.

20.4 Ambas as partes devem atender as condições das Apólices de seguro.

20.5 Em caso de parcelamento no pagamento do seguro, a empresa deverá apresentar, a cada medição subsequente, o comprovante de pagamento até sua quitação.

21 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 Integram o presente edital:

Anexo I - Memorial Descritivo;

Anexo II - Planilha Orçamentária e Complementos;

Anexo III - Atestado de Vistoria;



Anexo IV - Declaração de Situação Regular Perante o Ministério do Trabalho;

Anexo V - Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo;

Anexo VI - Modelo de Composição de BDI;

Anexo VII - Minuta de Contrato.

21.2 Os casos omissos da presente Tomada de Preço serão solucionados pela Comissão Julgadora de Licitação.

21.3 As informações relativas à Tomada de Preço serão prestadas nos dias de expediente, das 08:00 às 17:00 horas (horário local), na Administração da Casa de Saúde Santa Marcelina, na BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá, Porto Velho RO, nos telefones (69) 3218-2211, Ramal: 2294 ou e-mail: engenharia.pvh@santamarcelina.org. Os pedidos de esclarecimentos relativos a esta Tomada de Preço serão recebidos até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas e as respostas serão encaminhadas por escrito à empresa requerente.

21.4 A publicidade dos atos pertinentes a esta Tomada de Preço será disponibilizada no site www.santamarcelina.org.

21.5 Para dirimir quaisquer questões decorrentes da Tomada de Preço, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de Rondônia.

Porto Velho, 26 de janeiro de 2021.

LINA MARIA

AMBIEL:6641577

2872

Assinado de forma digital

por LINA MARIA

AMBIEL:66415772872

Dados: 2021.01.26 11:50:09

-04'00'

Ir. Lina Maria Ambiel

Diretora da Casa de Saúde Santa Marcelina de Rondônia



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA DO CENTRO MÉDICO DA CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA
Casa de Saúde Santa Marcelina



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DO CENTRO MÉDICO DA CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

Jéssica de O. C. Barreto
Responsável Técnica

Lina Maria Ambiel
Diretora

Porto Velho, 22 de março de 2018.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
CAPÍTULO I	8
1 DADOS CADASTRAIS	8
1.1 DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	8
1.2 DO RESPONSÁVEL LEGAL	8
1.3 DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	8
CAPÍTULO II	9
1 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9
1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	9
2 DOS SERVIÇOS	10
2.1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	10
2.1.1 Administração e controle	10
2.1.2 Taxas e emolumentos	10
2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	10
2.3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	11
2.4 INFRAESTRUTURA.....	11
2.5 SUPERESTRUTURA	11
2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO	11
2.7 COBERTURA.....	12
2.8 FORRO	12
2.9 ESQUADRIAS	13
2.10 REVESTIMENTOS	13
2.10.1 Revestimento de parede.....	13
2.10.2 Revestimento de piso	13
2.11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	13
2.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	14
2.13 DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA	16

APRESENTAÇÃO

A Casa de Saúde Santa Marcelina, apresenta ao Ministério da Saúde, por meio de encaminhamento ao Fundo Nacional de Saúde - FNS, para fins de apreciação, o presente Relatório Técnico referente ao Projeto Básico de Engenharia para a REFORMA DO CENTRO MÉDICO DA CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA no município de Porto Velho/RO.

CAPÍTULO I**1 DADOS CADASTRAIS****1.1 DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE**

Razão social: Casa de Saúde Santa Marcelina
Nome Fantasia: Hospital Santa Marcelina
Endereço: Rodovia BR 364 – Km 17 – Porto Velho/RO
CNPJ: 60.742.616/0002-40

1.2 DO RESPONSÁVEL LEGAL

Nome: Lina Maria Ambiel
Cargo: Diretora

1.3 DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Jéssica de Oliveira Chagas Barreto
Cargo: Engenheira Civil

CAPÍTULO II**1 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS****1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O presente memorial, trata da descrição dos serviços da REFORMA DO CENTRO MÉDICO DA CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA no município de Porto Velho/RO.

As intervenções aqui propostas visam o atendimento aos seguintes requisitos:

- RDC 050/2 e RDC 051/10 da AGEVISA: Normas para projetos de estabelecimento assistenciais de saúde;
- Portaria 3.214/1978 do MTE emprego: Saúde e segurança do trabalhador;
- Portaria 2.696/98 do GMS: Controle de infecção e contaminação;
- Lei 10.098/00 e NBR 9050/2004 da ABNT: Acessibilidade;
- Decreto nº 8985, de 03 de fevereiro de 2000 (Regulamenta a Lei nº 853, de 30 de dezembro de 1999, que dispõe sobre a taxa de fiscalização, efetiva ou potencial de serviços do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia ou posto à disposição do contribuinte), decreto nº 8987, de 08 de fevereiro de 2000 (Dispõe sobre o Regulamento de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado de Rondônia), e Normas e resoluções da DRT e da ABNT.

A edificação a ser reformada adequadamente quanto à regulamentação técnica de saúde e acessibilidade será o Hospital Santa Marcelina, visando a adequação às Normas pertinentes. O executado deve obedecer às NR's e as NBR's específicas de cada serviço.

2 DOS SERVIÇOS

2.1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

2.1.1 Administração e controle

A obra será obrigatoriamente dirigida por engenheiro responsável técnico, podendo, a pedido da Fiscalização, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. Todas as comunicações entre a Fiscalização e a Contratada deverão ser realizadas pelo engenheiro responsável.

Será obrigatória a presença, no canteiro de obras, de um mestre de obras ou encarregado geral com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções, tais como: encarregados setoriais, vigilância, serviços de escritório, apontador, almoxarife e outros que se fizerem necessários. A Contratada deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços. Poderá a Fiscalização, a seu critério, exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

2.1.2 Taxas e emolumentos

Cabem a Contratada as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A Contratada se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão negativa de débitos com o INSS;
- Certidão de regularidade de situação perante o FGTS e
- Certidão de quitação do ISS referente ao contrato.

2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas de materiais serão executadas com a devida técnica, tomando-se as precauções no sentido de se evitar danos a terceiros ou a elementos da própria obra. Os reaproveitamentos ficarão a cargo de a Fiscalização proceder à minuciosa análise do material remanescente, respeitando as peculiaridades da construção.

A execução das demolições dos diversos elementos necessários será regida pela NR 18, item 18.6, do Ministério do Trabalho e pela norma NBR-5682/77 da ABNT ou as normativas vigentes nacionais e internacionais.

Os itens a serem demolidos devem ser observados nos projetos arquitetônicos e em planilha orçamentária.

2.3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Para o movimento de terra foram considerados a limpeza da área a ser construída, aterro de área, corte, escavação, reaterro interno e mecanizado para fundação, transporte com caminhão basculante e compactação de área. O material de descarte resultante da limpeza e das diferenças entre corte e aterro deve ser destinado em local estabelecido pela responsável da obra e previamente aprovado pela contratante.

2.4 INFRAESTRUTURA

Para lastros de pisos e de fundações será utilizado Concreto estrutural, este lançado e adensado. Os pisos, em concreto estrutural, deverão ser executados para FCK 25 MPA (NBR – 126), com 10 cm de espessura, sendo lançado e adensado sobre lona plástica, armado com tela telcon de diâmetro 4,2 mm. O concreto armado utilizado em fundações, lajes, vigas, pilares e outros tipos de estruturas, deve possuir FCK de 30 MPa, condição B (NBR - 12655) e ser lançado e adensado, incluindo forma, desforma, escoramento e ferragem. As lajes de piso devem suportar carga de 500kg/m² e a laje de cobertura de 180 kg/m², permitindo-se a execução de alvenaria de vedação nos pavimentos em qualquer direção e posicionamento.

2.5 SUPERESTRUTURA

Para a superestrutura será usado concreto usinado com Fck=30Mpa, incluindo lançamento e adensamento. As armações serão em aço CA-50 com bitolas de acordo com projeto estrutural e a fôrma será com chapa compensada resinada, e=12mm, para pilares/vigas, incluso contraventamentos/escoramentos com pontaletes 7,5 x 7,5 cm.

2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

Nas áreas em que haja previsão de utilização de impermeabilização, inclusive as áreas molhadas, esta será realizada à base de mantas contínuas de elastômeros sintéticos, calandrados e pré-vulcanizados, aplicados sobre berço amortecedor para lajes calha.

A regularização das superfícies será feita com argamassa cimentícia, aditivada com produto impermeabilizante de base acrílica. A proteção de ordem mecânica da impermeabilização deverá ser feita através de argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 3 cm e acabamento áspero, já inclusas as juntas de retração.

2.7 COBERTURA

A estrutura da cobertura será em tesouras metálicas pintadas e acabadas. Telhado com telha termo acústica com espessura de 30 mm e inclinação conforme projeto.

A vedação será feita com chapins e rufos metálicos, fixados com parafusos e vedados com material selante apropriado. A drenagem das águas pluviais do telhado será na fachada frontal, por calha metálica e a descida em tubo de pvc de 100 mm conforme projeto.

2.8 FORRO

Execução de forro de gesso acartonado nos locais indicados no projeto de arquitetura. Painel em placas constituídas de gesso com aditivos, envolvida por cartão, parafusada sobre estrutura em aço galvanizado, modelo F-530. Execução de estrutura metálica, utilizando pino com rosca, tirante, borboleta, união e canaleta 70/20, conforme orientação do fabricante.

As chapas deverão ser aparafusadas na canaleta 70/20 a cada 60cm. Deverá ser aplicada nas juntas entre as chapas fita kraft e gesso, formando uma superfície uniforme.

É considerado incluso neste item todos os materiais e serviços necessários para sua perfeita instalação, inclusive, sancas, tabicas, recortes para instalação de luminárias, estrutura de sustentação, etc.

Deverá ser previsto alçapão de acesso aos aparelhos de ar-condicionado nos ambientes onde houver este forro.

2.9 ESQUADRIAS

As esquadrias deverão seguir sua localização indicadas no projeto arquitetônico. As janelas são em vidro temperado espessura 08 mm e portas em alumínio na cor branca revestidas em ACM conforme portaria da ANVISA.

2.10 REVESTIMENTOS

2.10.1 Revestimento de parede

As paredes internas serão revestidas em cerâmica tamanhos 30x30 cm (ref.: Eliane ou equivalente) cor branca até altura de 1,2 m com rejunte branco em epóxi, o complemento de 1,8 m será feito em pintura PVA sobre emassamento PVA. As paredes externas serão revestidas com tinta texturizada acrílica conforme cores especificadas em projeto.

2.10.2 Revestimento de piso

Após a aplicação de lastro de concreto em toda superfície do piso, será feita regularização sarrafeada de contra piso, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1/4 com espessura de 05 cm. O revestimento adotado nas áreas administrativas, de pouco tráfego, será cerâmico com placas tipo porcelanato de dimensões 60X60 cm e rejunte epóxi. A calçada externa será em piso cimentado.

2.11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Será utilizada bacia sanitária para deficiente ref. P51, de louça branca, inclusive assento sanitário, com abertura frontal da Deca e acessórios correspondentes. Acionamento por alavanca. A altura do bordo da bacia, conforme norma, deve ser de no máximo 46 cm (quarenta e seis), já incluída a altura do assento. As Barras horizontais de 80cm (oitenta) da Deca ref. 2310, ou tecnicamente equivalentes, deverão obedecer rigorosamente ao que estabelece as Normas de acessibilidade.

O lavatório do banheiro acessível deve ser suspenso, sendo instalado de forma que a borda superior fique a uma altura de 80 cm (oitenta) do piso acabado e respeitando uma altura livre mínima de 73 cm (setenta e três) na sua parte inferior

frontal. O sifão e a tubulação devem estar situados a no mínimo 25 cm (vinte e cinco) da face externa frontal e ter dispositivo de proteção do tipo coluna suspensa ou similar. A torneira do banheiro acessível deverá ser cromada com acionamento por alavanca, sendo que o comando da torneira deve estar a no máximo 50 cm (cinquenta) da face externa frontal do lavatório. Sob o lavatório não é permitida a utilização de colunas até o piso, como também não deve haver elementos com superfícies cortantes ou abrasivas. A cuba do lavatório será oval em louça branca nas dimensões 0,30x0,45m da Deca, o sifão utilizado será de copo universal em PVC 1" X 1 1/2". Saboneteira de louça branca, fixado em altura 1.10m (eixo). Porta papel higiênico e cabide duplo em aço inox. Toalheiro com altura 1.10m (eixo) Cuba simples de aço inoxidável, Mekal ou equivalente, nas dimensões 0.40x0.34x0.15, inclusive acessórios. Ralo tipo abacaxi. No D.M.L será instalado tanque de louça branca suspenso, 18 litros ou equivalente.

2.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será instalado um quadro de distribuição completo no pavimento para luminárias e tomadas. A caixa do quadro será de chapa de aço nº 16, com moldura e porta ajustável. A porta deverá sempre possuir fechadura de cilindro e puxador, ferragens cromadas e aberturas para ventilação devidamente protegidas, pelo seu lado interno, com tela contra inseto de malha fina. Deverá também possuir uma sobreporta de chapa de aço nº16, com abertura para permitir o acionamento das alavancas dos disjuntores, sendo que em cada circuito haverá um porta- etiqueta para a colocação de placa de acrílico removível, destinada à perfeita identificação do respectivo circuito. O contra fundo será executado em madeira. O quadro deverá abrigar disjuntores parciais e gerais, devendo-se prever reserva técnica de 10%, cujos espaços serão fechados com tampas plásticas apropriadas. A montagem do quadro deverá ser feita de forma organizada, com condutores unidos por abraçadeiras plásticas. O quadro e circuitos parciais serão identificados com etiquetas em acrílico preto com letras brancas gravadas por trás da placa, em baixo relevo. A rede de distribuição deve ser adequada a todo equipamento a ser instalado, devendo possuir quadros elétricos novos e distintos para os aparelhos de informática, ar condicionado, iluminação e tomadas de uso geral. Os cabos utilizados serão em cobre eletrolítico, isolamento termoplástico 750V, antichama,

nas bitolas compatíveis com as cargas e divisões de circuitos (bitola mínima 2.5 mm²) Os circuitos de iluminação e tomadas de uso geral não deverão ultrapassar 1500 VA. Os circuitos terminais serão executados com cabos em cores, segundo a seguinte convenção:

Fase: vermelho

Neutro: preto

Terra: verde

Retorno: As conexões dos condutores aos barramentos serão feitas com terminais pré-isolados. Nas emendas e terminais em condutores até a bitola de 16 mm² será aplicada solda. Nas bitolas superiores serão empregados conectores de pressão. Todo o isolamento de emendas e conexões de condutores será em fita isolante tipo "auto fusão". Disjuntores gerais do tipo NO-FUSE com compensação térmica, carga de ruptura de acordo com o alimentador (mínima de 15 kA). Os disjuntores parciais devem ser de compensação térmica e capacidade de ruptura mínima de 10 kA. As instalações elétricas devem ainda seguir as especificações a seguir: Os pontos de luz, localizados em tetos, serão executados incluindo caixa 4"x4", da marca Tigreflex ou similar, tubulação de PVC rígido e fiação, até o quadro de distribuição. Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor c/refletor AFP, aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho, de 2x32W, inclusive lâmpada, reator eletrônico e demais acessórios, ref. Itaim ou similar. Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor c/refletor AFP, aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho, de 4x32W, inclusive lâmpada, reator eletrônico e demais acessórios, ref. Itaim ou similar. Fornecimento e instalação de luminária de embutir branca para uma lâmpada fluorescente compacta de 26W, inclusive lâmpada e demais acessórios, ref. Itaim ou similar. Ponto de interruptor de 1 seção, Pial ou similar, inclusive tubulação de PVC rígido, fiação, caixa 4"x2", Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios até o ponto de luz. Ponto de interruptor de 2 seções, Pial ou similar, inclusive tubulação de PVC rígido, fiação, caixa 4"x2", Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz. Ponto de tomada universal (2P+T), Pial ou similar, inclusive tubulação de PVC rígido, fiação, caixa 4"x2", Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz ou quadro de distribuição. Fornecimento e instalação de subestação aérea de 225 KVA, inclusive poste e demais acessórios, de acordo com exigências da concessionária de energia. Fornecimento e instalação de quadro de distribuição geral com barramento trifásico

de 1.1/4"x1/4". Fornecimento e instalação de quadro de equipotencialização de terra (QET), inclusive acessórios.

O aterramento será constituído de hastes de cobre enterradas, interconectadas com cabo de cobre nu, abrigados em eletrodutos de PVC enterrados no solo, com caixa de visita em concreto. A rede deverá atender ao sistema de aterramento dos computadores e não deverá ter resistência maior que 5 Ohms. Aterramento de QET Fornecimento e instalação de cabo sintenax de 120mm² Fornecimento e instalação de cabo sintenax de 150mm² Fornecimento e instalação de cabo sintenax de 16mm² Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel, de 4", com luva de rosca interna, inclusive assentamento com rasgos em alvenaria. Fornecimento e instalação de disjuntor trifásico de 250A /18KA Fornecimento e instalação de disjuntor monofásico de 50 A din Fornecimento e instalação de disjuntor monofásico de 16 A din As especificações a seguir tratam de sistemas de segurança e proteção que serão executados no edifício em questão.

2.13 DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e as sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. A obra deverá ser mantida completamente limpa, interna e externamente, sendo todo o entulho removido e todo o material restante transferido periodicamente.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

ANEXO I – A

DECLARAÇÃO

Eu (nome completo), representante legal da empresa (Razão Social), interessada em participar da Tomada de Preço nº 002/2021, da Casa de Saúde Santa Marcelina, declaro que a proposta desta empresa está em conformidade com o Anexo II do referido Edital.

Porto Velho, de de 2021

Representante Legal

Identificação



Objeto: Reforma do Centro Médico	Tabela SINAPI DESONERADO
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina	Data da referência Utilizada: 14/09/2019
Cidade: Porto Velho/RO	Mês de Referência: ago/19
Data: 20/11/2019	Encargos sociais sobre mão-de-obra: 85,64% H- 47,57% Mês
	TCPO DESONERADO - Ago/2019 - LS: 97,49%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTES	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE					R\$ 5.380,76	R\$ 5.380,76		R\$ 6.737,79	R\$ 26.951,16
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL					5.380,76	5.380,76		6.737,79	26.951,16
1.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-01	Administração e controle - Responsável Técnico (Engenheiro).	mês	4,00	R\$ 5.380,76	R\$ 5.380,76	25,22%	R\$ 6.737,79	R\$ 26.951,16
2.0	PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS					R\$ 4.518,14	R\$ 4.518,14		R\$ 5.657,61	R\$ 5.657,61
2.1	PROGRAMAS					4.518,14	4.518,14		5.657,61	5.657,61
2.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-03	PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)	unid	1,00	R\$ 2.636,14	R\$ 2.636,14	25,22%	R\$ 3.300,97	R\$ 3.300,97
2.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-04	PPRA - (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais)	unid	1,00	R\$ 1.882,00	R\$ 1.882,00	25,22%	R\$ 2.356,64	R\$ 2.356,64
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 599,80	R\$ 599,80		R\$ 751,07	R\$ 24.604,92
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					554,59	554,59		694,46	20.506,59
3.1.1	SINAPI	97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	207,10	R\$ 2,41	R\$ 2,41	25,22%	R\$ 3,02	R\$ 625,44
3.1.2	SINAPI	97650	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	159,47	R\$ 5,19	R\$ 5,19	25,22%	R\$ 6,50	R\$ 1.036,56
3.1.3	SINAPI	97655	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	47,63	R\$ 14,66	R\$ 14,66	25,22%	R\$ 18,36	R\$ 874,49
3.1.4	SINAPI	97652	Remoção de tesouras de madeira, com vão maior ou igual a 8m, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	5,00	R\$ 130,27	R\$ 130,27	25,22%	R\$ 163,12	R\$ 815,60
3.1.5	SINAPI	97656	Remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8m, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	3,00	R\$ 147,75	R\$ 147,75	25,22%	R\$ 185,01	R\$ 555,03
3.1.6	SINAPI	97640	Remoção de forros de PVC, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,65	R\$ 1,32	R\$ 1,32	25,22%	R\$ 1,65	R\$ 230,42
3.1.7	SINAPI	97642	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,64	R\$ 2,37	R\$ 2,37	25,22%	R\$ 2,97	R\$ 414,73
3.1.8	SINAPI	97665	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	25,00	R\$ 0,90	R\$ 0,90	25,22%	R\$ 1,13	R\$ 28,25
3.1.9	SINAPI	97660	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	58,00	R\$ 0,46	R\$ 0,46	25,22%	R\$ 0,58	R\$ 33,64
3.1.10	SINAPI	97661	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	856,80	R\$ 0,47	R\$ 0,47	25,22%	R\$ 0,59	R\$ 505,51
3.1.11	SINAPI	97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	1,60	R\$ 16,36	R\$ 16,36	25,22%	R\$ 20,49	R\$ 32,78
3.1.12	SINAPI	97632	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	10,45	R\$ 1,87	R\$ 1,87	25,22%	R\$ 2,34	R\$ 24,45
3.1.13	COMPOSIÇÃO	CPU-35	Demolição de contrapiso até 3 cm, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,42	R\$ 24,72	R\$ 24,72	25,22%	R\$ 30,95	R\$ 4.315,05
3.1.14	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	27,20	R\$ 6,48	R\$ 6,48	25,22%	R\$ 8,11	R\$ 220,59
3.1.15	SINAPI	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	15,60	R\$ 19,00	R\$ 19,00	25,22%	R\$ 23,79	R\$ 371,12
3.1.16	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	53,20	R\$ 40,93	R\$ 40,93	25,22%	R\$ 51,25	R\$ 2.726,50
3.1.17	SINAPI	97639	Demolição de piso de concreto/ calçada.	m²	47,86	R\$ 14,04	R\$ 14,04	25,22%	R\$ 17,58	R\$ 841,38
3.1.18	SINAPI	CPU-05	Retirada de caixa de ar condicionado	und	8,00	R\$ 67,64	R\$ 67,64	25,22%	R\$ 84,70	R\$ 677,60
3.1.19	COMPOSIÇÃO	CPU-19	Remoção de louça sanitária	und	10,00	R\$ 10,15	R\$ 10,15	25,22%	R\$ 12,71	R\$ 127,10
3.1.20	COMPOSIÇÃO	CPU-20	Remoção de torneiras	und	8,00	R\$ 6,17	R\$ 6,17	25,22%	R\$ 7,73	R\$ 61,84
3.1.21	SINAPI	72897	Carga manual de entulho.	m³	115,43	R\$ 20,13	R\$ 20,13	25,22%	R\$ 25,21	R\$ 2.909,99
3.1.22	COMPOSIÇÃO	CPU-06	Destinação e transporte de resíduos em caminhão basculante.	m³	115,43	R\$ 21,30	R\$ 21,30	25,22%	R\$ 26,67	R\$ 3.078,52



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-------	--------	--	------	-----	---------------------	----------------------	-----	------------------------------	----------------------



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.2			PREPARO DE TERRENO			45,21	45,21		56,61	4.098,33
3.2.1	SINAPI	73859/2	Capina e limpeza manual de terreno	m²	139,82	R\$ 1,26	R\$ 1,26	25,22%	R\$ 1,58	R\$ 220,92
3.2.2	SINAPI	94319	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.	m³	70,46	R\$ 43,95	R\$ 43,95	25,22%	R\$ 55,03	R\$ 3.877,41
4.0			CANTEIRO DE OBRAS			R\$ 791,68	R\$ 791,68		R\$ 991,34	R\$ 10.705,96
4.1			CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO E PLACA DE OBRA			791,68	791,68		991,34	10.705,96
4.1.1	SINAPI	9235	Fechamento de construção temporária em chapa de madeira compensada e=1,0mm, com reaproveitamento de 2x.	m	88,06	R\$ 56,69	R\$ 56,69	25,22%	R\$ 70,99	R\$ 6.251,38
4.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-07	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	4,00	R\$ 426,26	R\$ 426,26	25,22%	R\$ 533,76	R\$ 2.135,04
4.1.3	SINAPI	74209/1	Placa de Obra em Chapa de aço Galvanizado (3,00m x 2,00m).	m²	6,00	R\$ 308,73	R\$ 308,73	25,22%	R\$ 386,59	R\$ 2.319,54
5.0			INFRAESTRUTURA			R\$ 2.124,41	R\$ 2.124,41		R\$ 2.660,17	R\$ 25.364,69
5.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS			358,79	358,79		449,27	4.687,49
			Sapatas							
5.1.1	SINAPI	93358	Escavação manual de valas até 1,5m.	m³	23,87	R\$ 62,66	R\$ 62,66	25,22%	R\$ 78,46	R\$ 1.872,84
5.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-40	Regularização de fundo de vala com soquete	m²	19,89	R\$ 23,76	R\$ 23,76	25,22%	R\$ 29,75	R\$ 591,73
5.1.3	SINAPI	96995	Reaterro de valas com compactação manual.	m³	17,61	R\$ 37,99	R\$ 37,99	25,22%	R\$ 47,57	R\$ 837,71
			Viga baldrame							
5.1.4	SINAPI	73965/9	Escavação manual de valas até 1,5m.	m³	3,71	R\$ 158,40	R\$ 158,40	25,22%	R\$ 198,35	R\$ 735,88
5.1.5	SINAPI	96995	Regularização de fundo de vala com soquete	m²	12,40	R\$ 37,99	R\$ 37,99	25,22%	R\$ 47,57	R\$ 589,87
5.1.6	SINAPI	96995	Reaterro de valas com compactação manual.	m³	1,25	R\$ 37,99	R\$ 37,99	25,22%	R\$ 47,57	R\$ 59,46
5.2			FORMAS E CIMBRAMENTO			126,11	126,11		157,91	7.285,26
			Sapatas e pilares de arranque							
5.2.1	SINAPI	96535	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Sapatas, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	48,53	R\$ 85,74	R\$ 85,74	25,22%	R\$ 107,36	R\$ 5.210,18
			Viga baldrame							
5.2.2	SINAPI	96536	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	41,05	R\$ 40,37	R\$ 40,37	25,22%	R\$ 50,55	R\$ 2.075,08
5.3			ARMADURAS			87,04	87,04		108,99	7.417,45
			Sapatas e pilares de arranque							
5.3.1	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	51,10	R\$ 12,86	R\$ 12,86	25,22%	R\$ 16,10	R\$ 822,71
5.3.2	SINAPI	92916	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Montagem e fornecimento	kg	125,60	R\$ 11,47	R\$ 11,47	25,22%	R\$ 14,36	R\$ 1.803,62
5.3.3	SINAPI	92917	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	48,10	R\$ 11,39	R\$ 11,39	25,22%	R\$ 14,26	R\$ 685,91
5.3.4	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	145,40	R\$ 9,34	R\$ 9,34	25,22%	R\$ 11,70	R\$ 1.701,18
5.3.5	SINAPI	92921	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Montagem e fornecimento	kg	9,60	R\$ 8,39	R\$ 8,39	25,22%	R\$ 10,51	R\$ 100,90
			Viga baldrame							
5.3.6	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	44,30	R\$ 12,86	R\$ 12,86	25,22%	R\$ 16,10	R\$ 713,23
5.3.7	SINAPI	92917	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	90,90	R\$ 11,39	R\$ 11,39	25,22%	R\$ 14,26	R\$ 1.296,23
5.3.8	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	25,10	R\$ 9,34	R\$ 9,34	25,22%	R\$ 11,70	R\$ 293,67



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4			CONCRETO			1.552,47	1.552,47		1.944,00	5.974,49
			Sapatas e pilares de arranque							
5.4.1	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L	m³	5,48	R\$ 410,59	R\$ 410,59	25,22%	R\$ 514,14	R\$ 2.817,49
5.4.2	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Magro para Sapatas	m³	0,78	R\$ 410,59	R\$ 410,59	25,22%	R\$ 514,14	R\$ 401,03
5.4.3	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	4,74	R\$ 155,63	R\$ 155,63	25,22%	R\$ 194,88	R\$ 923,73
			Viga baldrame							
5.4.4	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas Baldrames	m³	2,46	R\$ 410,59	R\$ 410,59	25,22%	R\$ 514,14	R\$ 1.264,78
5.4.5	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	2,46	R\$ 155,63	R\$ 155,63	25,22%	R\$ 194,88	R\$ 479,40
5.4.6	SINAPI	74106/1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	m²	7,45	R\$ 9,44	R\$ 9,44	25,22%	R\$ 11,82	R\$ 88,06
6.0			SUPERESTRUTURA			R\$ 1.309,20	R\$ 1.309,20		R\$ 1.639,38	R\$ 25.562,57
6.1			FORMAS E CIMBRAMENTO			101,11	101,11		126,61	9.814,22
			Pilares							
6.1.1	SINAPI	92269	Fabricação de Forma para Pilares e Estruturas Similares em Madeira Serrada E = 25 MM	m²	83,62	R\$ 60,74	R\$ 60,74	25,22%	R\$ 76,06	R\$ 6.360,14
			Vigas							
6.1.2	SINAPI	96536	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	68,33	R\$ 40,37	R\$ 40,37	25,22%	R\$ 50,55	R\$ 3.454,08
6.2			ARMADURAS			75,65	75,65		94,73	10.026,56
			Pilares							
6.2.1	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	116,00	R\$ 12,86	R\$ 12,86	25,22%	R\$ 16,10	R\$ 1.867,60
6.2.2	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	293,90	R\$ 9,34	R\$ 9,34	25,22%	R\$ 11,70	R\$ 3.438,63
6.2.3	SINAPI	92921	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Montagem e fornecimento	kg	20,80	R\$ 8,39	R\$ 8,39	25,22%	R\$ 10,51	R\$ 218,61
			Vigas							
6.2.4	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	100,50	R\$ 12,86	R\$ 12,86	25,22%	R\$ 16,10	R\$ 1.618,05
6.2.5	SINAPI	92916	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Montagem e fornecimento	kg	0,20	R\$ 11,47	R\$ 11,47	25,22%	R\$ 14,36	R\$ 2,87
6.2.6	SINAPI	92917	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	175,60	R\$ 11,39	R\$ 11,39	25,22%	R\$ 14,26	R\$ 2.504,06
6.2.7	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	32,20	R\$ 9,34	R\$ 9,34	25,22%	R\$ 11,70	R\$ 376,74
6.3			CONCRETO			1.132,44	1.132,44		1.418,04	5.721,79
			Pilares							
6.3.1	SINAPI	94965	Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Pilares	m³	4,16	R\$ 410,59	R\$ 410,59	25,22%	R\$ 514,14	R\$ 2.138,82
6.3.2	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	4,16	R\$ 155,63	R\$ 155,63	25,22%	R\$ 194,88	R\$ 810,70
			Vigas							
6.3.3	SINAPI	94965	Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas	m³	3,91	R\$ 410,59	R\$ 410,59	25,22%	R\$ 514,14	R\$ 2.010,29
6.3.4	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	3,91	R\$ 155,63	R\$ 155,63	25,22%	R\$ 194,88	R\$ 761,98
7.0			PAREDES E DIVISÓRIAS			R\$ 256,17	R\$ 256,17		R\$ 320,78	R\$ 36.519,06
7.1			ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS			52,80	52,80		66,12	15.212,89
7.1.1	SINAPI	87503	Alvenaria de Vedação de Blocos Ceramicos Furados na Horizontal 9X19X19CM (E = 9cm) de paredes com area Liquida Maior que 6 m² com Vãos e Argamassa de Assentamento com Preparo em Betoneira	m²	230,08	R\$ 52,80	R\$ 52,80	25,22%	R\$ 66,12	R\$ 15.212,89
7.2			PAREDE DRYWALL			203,37	203,37		254,66	21.306,17



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.1	COMPOSIÇÃO	CPU-17	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos - Fornecimento e instalação	m²	70,35	R\$ 99,94	R\$ 99,94	25,22%	R\$ 125,14	R\$ 8.803,60
7.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-18	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos - Fornecimento e instalação	m²	96,53	R\$ 103,43	R\$ 103,43	25,22%	R\$ 129,52	R\$ 12.502,57
8.0	COBERTURA					R\$ 443,37	R\$ 443,37		R\$ 555,20	R\$ 115.907,49
8.1	ESTRUTURA METÁLICA					68,28	68,28		85,51	31.936,26
8.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-11	Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço, para vãos maiores de 16 m, Para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou Termoacústica, Incluso Içamento.	kg	752,00	R\$ 12,16	R\$ 12,16	25,22%	R\$ 15,23	R\$ 11.452,96
8.1.2	SINAPI	92580	Trama de Aço Composta por Terças Para Telhados de até 2 Águas para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou Termoacústica. Incluso Transporte Vertical - Fornecimento e instalação	m²	313,01	R\$ 38,68	R\$ 38,68	25,22%	R\$ 48,44	R\$ 15.162,20
8.1.3	SINAPI	74064/1	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura	m²	243,64	R\$ 17,44	R\$ 17,44	25,22%	R\$ 21,84	R\$ 5.321,10
8.2	TELHAMENTO					229,01	229,01		286,77	65.641,94
8.2.1	SINAPI	94216	Telhamento com Telha Metálica Termoacústica e=30mm, com até 2 Águas Incluso Içamento - Fornecimento e instalação	m²	310,17	R\$ 165,21	R\$ 165,21	25,22%	R\$ 206,88	R\$ 64.167,97
8.2.2	TCPO	3R 08 72 14 00 00 00 13 12	Cumeeira de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal - Fornecimento e instalação	m	18,45	R\$ 63,80	R\$ 63,80	25,22%	R\$ 79,89	R\$ 1.473,97
8.3	CALHA E RUFO METÁLICO					99,55	99,55		124,66	4.812,41
8.3.1	SINAPI	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical - Fornecimento e instalação	m	52,33	R\$ 62,52	R\$ 62,52	25,22%	R\$ 78,29	R\$ 4.096,92
8.3.2	SINAPI	94231	Rufo em Chapa de Aço Galvanizado Nº 24 , Desenvolvimento de 25 cm Incluso Transporte Vertical - Fornecimento e instalação	m	15,43	R\$ 37,03	R\$ 37,03	25,22%	R\$ 46,37	R\$ 715,49
8.4	FORRO EM PVC					46,53	46,53		58,26	13.516,88
8.4.1	SINAPI	96111	Forro em Réguas de PVC, Frisado, para Ambientes Residenciais, Inclusive Estrutura e Fixação.	m²	234,85	R\$ 38,16	R\$ 38,16	25,22%	R\$ 47,78	R\$ 11.221,13
8.4.2	SINAPI	96121	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil plástico).	m	219,06	R\$ 8,37	R\$ 8,37	25,22%	R\$ 10,48	R\$ 2.295,75
9.0	PISO					R\$ 669,30	R\$ 669,30		R\$ 838,09	R\$ 40.367,96
9.1	REGULARIZAÇÃO									19.269,35
9.1.1	SINAPI	83534	Lastro de concreto não estrutural impermeabilizado espessura 6 cm	m³	14,64	R\$ 558,97	R\$ 558,97	25,22%	R\$ 699,94	R\$ 10.247,12
9.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-16	Contrapiso em Argamassa Traço 1:4 (Cimento e Areia), Preparo Mecânico com Betoneira 400 L, Aplicado em áreas molhas, incluso impermeabilizante, espessura 3 cm	m²	243,91	R\$ 29,54	R\$ 29,54	25,22%	R\$ 36,99	R\$ 9.022,23
9.2	PISO CERÂMICO					39,19	39,19		49,07	11.377,37
9.2.1	SINAPI	87251	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m² - Fornecimento e instalação	m²	231,86	R\$ 39,19	R\$ 39,19	25,22%	R\$ 49,07	R\$ 11.377,37
9.3	RODAPÉ					6,48	6,48		8,11	1.728,57
9.3.1	SINAPI	88649	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm - Fornecimento e instalação	m	213,14	R\$ 6,48	R\$ 6,48	25,22%	R\$ 8,11	R\$ 1.728,57
9.4	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E GUARDA-CORPO					545,69	545,69		683,31	6.645,79
9.4.1	SINAPI	94997	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado.	m²	37,73	R\$ 83,55	R\$ 83,55	25,22%	R\$ 104,62	R\$ 3.947,31
9.4.2	COMPOSIÇÃO	CPU-12	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	5,90	R\$ 33,04	R\$ 33,04	25,22%	R\$ 41,37	R\$ 244,08
9.4.3	SINAPI	99837	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.	m	4,60	R\$ 406,11	R\$ 406,11	25,22%	R\$ 508,53	R\$ 2.339,24
9.4.4	SINAPI	73924/1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	4,00	R\$ 22,99	R\$ 22,99	25,22%	R\$ 28,79	R\$ 115,16



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.5 SOLEIRAS						77,94	77,94		97,60	1.346,88
9.5.1	SINAPI	98689	Soleira em Granito, Largura 15cm, Espessura 2,0cm - Fornecimento e instalação	m	13,80	R\$ 77,94	R\$ 77,94	25,22%	R\$ 97,60	R\$ 1.346,88
10.0 REVESTIMENTO E TRATAMENTO PAREDES						R\$ 204,77	R\$ 204,77		R\$ 256,41	R\$ 38.976,13
10.1 CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO						97,03	97,03		121,50	21.341,30
10.1.1	SINAPI	87879	Chapisco Aplicado Tanto em Pilares e Vigas de Concreto como em Alvenaria de Paredes Internas e Externa, Com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3 com Preparo em Betonrira 400L.	m²	478,66	R\$ 3,20	R\$ 3,20	25,22%	R\$ 4,01	R\$ 1.919,43
10.1.2	SINAPI	87527	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Parede de Ambientes com Area Menor que 5 m², Espessura de 20 mm	m²	140,65	R\$ 30,49	R\$ 30,49	25,22%	R\$ 38,18	R\$ 5.370,02
10.1.3	SINAPI	87530	Massa Única para Recebimento de Pintura, em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Paredes, Espessura de 20 mm, com Execução de Talisca	m²	338,01	R\$ 31,21	R\$ 31,21	25,22%	R\$ 39,08	R\$ 13.209,43
10.1.4	SINAPI	98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm.	m²	20,94	R\$ 32,13	R\$ 32,13	25,22%	R\$ 40,23	R\$ 842,42
10.2 REVESTIMENTO CERÂMICO						107,74	107,74		134,91	17.634,83
10.2.1	SINAPI	87268	Revestimento cerâmico para paredes internas em alvenaria com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambientes de área menor 5 m² na altura inteira das paredes	m²	140,65	R\$ 54,17	R\$ 54,17	25,22%	R\$ 67,83	R\$ 9.540,29
10.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-34	Revestimento cerâmico para paredes internas em drywall com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambientes de área menor 5 m² na altura inteira das paredes	m²	120,67	R\$ 53,57	R\$ 53,57	25,22%	R\$ 67,08	R\$ 8.094,54
11.0 ESQUADRIAS E PORTAS						R\$ 1.018,32	R\$ 1.018,32		R\$ 1.275,14	R\$ 28.186,84
11.1 ESQUADRIAS						583,16	583,16		730,24	12.837,62
11.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-08	J01, J02, J03 e J04 - Janela de correr 2 folhas, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	m²	34,20	R\$ 291,58	R\$ 291,58	25,22%	R\$ 365,12	R\$ 12.487,10
11.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-08	J05 e J06 - Janela basculante 1 folha, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	m²	0,96	R\$ 291,58	R\$ 291,58	25,22%	R\$ 365,12	R\$ 350,52
11.1.2										
11.2 PORTAS						298,71	298,71		374,04	12.613,00
11.2.1	COMPOSIÇÃO	CPU-13	P01 - 2,0x2,4m: Porta de vidro temperado de correr, com ferragens, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	m²	4,80	R\$ 298,71	R\$ 298,71	25,22%	R\$ 374,04	R\$ 1.795,39
11.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-50	P02 - 1,0x2,1m: Porta de correr em chapa dupla de alumínio, com fechadura e puxador - fornecimento e instalação	m²	4,20	R\$ 506,06	R\$ 506,06	25,22%	R\$ 633,69	R\$ 2.661,50
11.2.3	COMPOSIÇÃO	CPU-51	P03 e P06: Porta de abrir, chapa dupla de alumínio composto, com fechadura - fornecimento e instalação	m²	7,56	R\$ 861,56	R\$ 861,56	25,22%	R\$ 1.078,85	R\$ 8.156,11
11.3 VERGAS E CONTRAVERGAS						136,45	136,45		170,86	2.736,22
11.3.1	SINAPI	93182	Verga pré-moldada para janelas com até de 1,5m de vão.	m	40,90	R\$ 23,81	R\$ 23,81	25,22%	R\$ 29,81	R\$ 1.219,23
11.3.2	SINAPI	93183	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5m de vão.	m	2,80	R\$ 30,91	R\$ 30,91	25,22%	R\$ 38,71	R\$ 108,39
11.3.3	SINAPI	93185	Verga pré-moldada para portas com mais 1,5m de vão.	m	2,80	R\$ 30,46	R\$ 30,46	25,22%	R\$ 38,14	R\$ 106,79
11.3.4	SINAPI	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento.	m	40,90	R\$ 23,52	R\$ 23,52	25,22%	R\$ 29,45	R\$ 1.204,51
11.3.5	SINAPI	93195	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento.	m	2,80	R\$ 27,75	R\$ 27,75	25,22%	R\$ 34,75	R\$ 97,30
12.0 PINTURA						R\$ 43,12	R\$ 43,12		R\$ 53,99	R\$ 14.789,34
12.1 PAREDES						43,12	43,12		53,99	14.789,34
12.1.1	SINAPI	88415	Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em Paredes Externas	m²	527,63	R\$ 2,04	R\$ 2,04	25,22%	R\$ 2,55	R\$ 1.345,46
12.1.2	SINAPI	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	m²	338,01	R\$ 8,14	R\$ 8,14	25,22%	R\$ 10,19	R\$ 3.444,32
12.1.3	SINAPI	88489	Aplicação manual de Tinta Látex Acrílica em Paredes, Duas Demãos	m²	504,46	R\$ 12,24	R\$ 12,24	25,22%	R\$ 15,33	R\$ 7.733,37
12.1.4	SINAPI	88431	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	87,43	R\$ 20,70	R\$ 20,70	25,22%	R\$ 25,92	R\$ 2.266,19
13.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						R\$ 5.042,84	R\$ 5.042,84		R\$ 6.314,66	R\$ 29.641,21
13.1 TUBOS						133,23	133,23		166,84	5.599,15



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			Água fria							
13.1.1	SINAPI	89355	Tubo, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	m	0,39	R\$ 12,51	R\$ 12,51	25,22%	R\$ 15,67	R\$ 6,11
13.1.2	SINAPI	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	m	79,64	R\$ 6,63	R\$ 6,63	25,22%	R\$ 8,30	R\$ 661,01
13.1.3	SINAPI	89357	Tubo, PVC, Soldável, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	m	27,76	R\$ 20,84	R\$ 20,84	25,22%	R\$ 26,10	R\$ 724,54
13.1.4	SINAPI	89448	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	m	15,43	R\$ 10,70	R\$ 10,70	25,22%	R\$ 13,40	R\$ 206,76
13.1.5	SINAPI	89449	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	m	1,43	R\$ 12,30	R\$ 12,30	25,22%	R\$ 15,40	R\$ 22,02
			Esgoto sanitário							
13.1.6	SINAPI	89711	Tubo PVC, Série Normal, Esgoto Predial, DN 40 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	18,49	R\$ 13,00	R\$ 13,00	25,22%	R\$ 16,28	R\$ 301,02
13.1.7	SINAPI	89712	Tubo PVC, Série Normal, Esgoto Predial, DN 50 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	26,33	R\$ 19,34	R\$ 19,34	25,22%	R\$ 24,22	R\$ 637,71
13.1.8	SINAPI	89714	Tubo PVC, Série Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	64,04	R\$ 37,91	R\$ 37,91	25,22%	R\$ 47,47	R\$ 3.039,98
						274,26	274,26		343,43	1.583,12
13.2			CONEXÕES							
			Água fria							
13.2.1	SINAPI	89380	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 6,78	R\$ 6,78	25,22%	R\$ 8,49	R\$ 8,49
13.2.2	SINAPI	90373	Joelho 90° graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2 em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	17,00	R\$ 10,22	R\$ 10,22	25,22%	R\$ 12,80	R\$ 217,60
13.2.3	SINAPI	89362	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 25mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	und	28,00	R\$ 6,06	R\$ 6,06	25,22%	R\$ 7,59	R\$ 212,52
13.2.4	SINAPI	89413	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	und	6,00	R\$ 6,07	R\$ 6,07	25,22%	R\$ 7,60	R\$ 45,60
13.2.5	SINAPI	89497	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 8,11	R\$ 8,11	25,22%	R\$ 10,16	R\$ 50,80
13.2.6	SINAPI	89501	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 9,72	R\$ 9,72	25,22%	R\$ 12,17	R\$ 12,17
13.2.7	COMPOSIÇÃO	CPU-36	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm - fornecimento e instalação.	und	8,00	R\$ 9,00	R\$ 9,00	25,22%	R\$ 11,27	R\$ 90,16
13.2.8	SINAPI	89400	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 13,86	R\$ 13,86	25,22%	R\$ 17,36	R\$ 34,72
13.2.9	SINAPI	89626	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 21,31	R\$ 21,31	25,22%	R\$ 26,68	R\$ 26,68
13.2.10	SINAPI	89395	TÊ, PVC, Soldável, DN 25 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação	und	6,00	R\$ 8,48	R\$ 8,48	25,22%	R\$ 10,62	R\$ 63,72
13.2.11	SINAPI	89398	TÊ, PVC, Soldável, DN 32 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação	und	9,00	R\$ 12,31	R\$ 12,31	25,22%	R\$ 15,41	R\$ 138,69
13.2.12	SINAPI	89623	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 12,69	R\$ 12,69	25,22%	R\$ 15,89	R\$ 31,78
13.2.13	SINAPI	89441	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76	25,22%	R\$ 14,73	R\$ 14,73
			Esgoto sanitário							
13.2.14	SINAPI	89812	Curva longa 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	2,00	R\$ 36,05	R\$ 36,05	25,22%	R\$ 45,14	R\$ 90,28
13.2.15	SINAPI	89726	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	8,00	R\$ 5,03	R\$ 5,03	25,22%	R\$ 6,30	R\$ 50,40
13.2.16	SINAPI	89802	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	2,00	R\$ 4,93	R\$ 4,93	25,22%	R\$ 6,17	R\$ 12,34
13.2.17	SINAPI	89724	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	12,00	R\$ 6,67	R\$ 6,67	25,22%	R\$ 8,35	R\$ 100,20
13.2.18	SINAPI	89731	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	2,00	R\$ 7,36	R\$ 7,36	25,22%	R\$ 9,22	R\$ 18,44
13.2.19	SINAPI	89809	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	2,00	R\$ 12,22	R\$ 12,22	25,22%	R\$ 15,30	R\$ 30,60
13.2.20	TCPO	3R 23 14 00 00 10 26 13 16	Joelho 90° PVCØ 40 mm com anel - Fornecido e instalado	und	12,00	R\$ 12,88	R\$ 12,88	25,22%	R\$ 16,13	R\$ 193,56
13.2.21	COMPOSIÇÃO	CPU-37	Junção 45° PVC soldável, Ø 100 x 50 mm - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 32,35	R\$ 32,35	25,22%	R\$ 40,51	R\$ 81,02
13.2.22	COMPOSIÇÃO	CPU-09	Terminal de ventilação, 50 mm, série normal, esgoto predial - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 7,19	R\$ 7,19	25,22%	R\$ 9,00	R\$ 9,00
13.2.23	SINAPI	89784	TÊ, PVC, Série Normal, Esgoto Predial, DN 50 X 50mm, Junta Elástica, Fornecido e Instalado em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário.	und	3,00	R\$ 13,21	R\$ 13,21	25,22%	R\$ 16,54	R\$ 49,62



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.3 REGISTROS E ADAPTADORES						120,15	120,15		150,45	1.049,82
13.3.1	SINAPI	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água.	und	13,00	R\$ 57,59	R\$ 57,59	25,22%	R\$ 72,11	R\$ 937,43
13.3.2	COMPOSIÇÃO	CPU-38	Registro de esfera em PVC soldável Ø 32 mm - Fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 27,19	R\$ 27,19	25,22%	R\$ 34,05	R\$ 68,10
13.3.3	COMPOSIÇÃO	CPU-39	Registro de esfera em PVC soldável Ø 50 mm - Fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 35,37	R\$ 35,37	25,22%	R\$ 44,29	R\$ 44,29
13.4 CAIXAS						1.200,55	1.200,55		1.503,33	6.435,04
13.4.1	COMPOSIÇÃO	CPU-10	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 140 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, com corpo giratório, grelha redonda, 5 entradas, para esgoto sanitário - Fornecimento e instalação	und	8,00	R\$ 43,56	R\$ 43,56	25,22%	R\$ 54,55	R\$ 436,40
13.4.2	TCPO	2C 16 11 00 00 09	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 100 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, grelha redonda de alumínio, 3 entradas, para esgoto sanitário	und	1,00	R\$ 30,32	R\$ 30,32	25,22%	R\$ 37,97	R\$ 37,97
13.4.3	SINAPI	98102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m, com tampa - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 85,19	R\$ 85,19	25,22%	R\$ 106,67	R\$ 106,67
13.4.4	SINAPI	97902	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	und	1,00	R\$ 435,90	R\$ 435,90	25,22%	R\$ 545,83	R\$ 545,83
13.4.5	SINAPI	97903	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto.	und	7,00	R\$ 605,58	R\$ 605,58	25,22%	R\$ 758,31	R\$ 5.308,17
13.5 CAIXA D'ÁGUA						797,69	797,69		998,87	3.084,23
13.5.1	SINAPI	88503	Caixa D'Água em Polietileno, 1000 Litros, com Acessórios - fornecimento e instalação	und.	1,00	R\$ 691,18	R\$ 691,18	25,22%	R\$ 865,50	R\$ 865,50
13.5.2	SINAPI	73970/1	Estrutura metálica de suporte da caixa d'água - fornecimento e montagem	kg	110,07	R\$ 11,22	R\$ 11,22	25,22%	R\$ 14,05	R\$ 1.546,48
13.5.3	SINAPI	74064/1	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura	m²	5,25	R\$ 17,44	R\$ 17,44	25,22%	R\$ 21,84	R\$ 114,66
13.5.4	COMPOSIÇÃO	CPU-15	Base de madeira - fornecimento e instalação	m²	5,72	R\$ 77,85	R\$ 77,85	25,22%	R\$ 97,48	R\$ 557,59
13.6 RASGO E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA						29,89	29,89		37,43	2.598,94
13.6.1	SINAPI	90443	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	146,22	R\$ 8,84	R\$ 8,84	25,22%	R\$ 11,07	R\$ 1.618,66
13.6.2	SINAPI	91222	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	m	1,43	R\$ 9,52	R\$ 9,52	25,22%	R\$ 11,92	R\$ 17,05
13.6.3	COMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	103,03	R\$ 4,36	R\$ 4,36	25,22%	R\$ 5,46	R\$ 562,54
13.6.4	COMPOSIÇÃO	CPU-42	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 32 mm - 1 1/4" a 50 mm - 2"	m	44,62	R\$ 7,17	R\$ 7,17	25,22%	R\$ 8,98	R\$ 400,69
13.7 ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA PARA TUBOS SANITÁRIOS						88,03	88,03		110,23	387,09
13.7.1	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	3,65	R\$ 62,66	R\$ 62,66	25,22%	R\$ 78,46	R\$ 286,38
13.7.2	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m³	3,17	R\$ 25,37	R\$ 25,37	25,22%	R\$ 31,77	R\$ 100,71
13.8 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS						2.399,04	2.399,04		3.004,08	8.903,82
13.8.1	SINAPI	86940	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com aparelho misturador padrão médio - fornecimento e instalação.	und	6,00	R\$ 660,86	R\$ 660,86	25,22%	R\$ 827,53	R\$ 4.965,18
13.8.2	COMPOSIÇÃO	CPU-48	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios - fornecimento e instalação	und	3,00	R\$ 324,30	R\$ 324,30	25,22%	R\$ 406,09	R\$ 1.218,27
13.8.3	SINAPI	86909	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de bancada para pia de cozinha com arejador, padrão alto - fornecimento e instalação	und	6,00	R\$ 88,54	R\$ 88,54	25,22%	R\$ 110,87	R\$ 665,22
13.8.4	SINAPI	94795	Torneira de boia, roscável, 1/2", fornecida e instalada em reservação de água.	und	2,00	R\$ 16,17	R\$ 16,17	25,22%	R\$ 20,25	R\$ 40,50
13.8.5	SINAPI	86919	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 713,44	R\$ 713,44	25,22%	R\$ 893,37	R\$ 893,37
13.8.6	SINAPI	86942	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 188,29	R\$ 188,29	25,22%	R\$ 235,78	R\$ 471,56
13.8.7	SINAPI	86913	Vaso Sanitário Sinfonado com Caixa Acoplada Louça Branca - Padrão Medio, Incluso Engate Flexível em Plastico Branco, 1/2" X 40 cm - Fornecimento e Insatalação.	und	2,00	R\$ 16,79	R\$ 16,79	25,22%	R\$ 21,02	R\$ 42,04
13.8.8	SINAPI	86936	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 296,01	R\$ 296,01	25,22%	R\$ 370,66	R\$ 370,66



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.8.9	COMPOSIÇÃO	CPU-49	Ducha manual - fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 94,64	R\$ 94,64	25,22%	R\$ 118,51	R\$ 237,02
14.0	DRENAGEM					R\$ 428,28	R\$ 428,28		R\$ 536,30	R\$ 7.355,36
14.1	TUBOS					104,02	104,02		130,26	4.631,33
			Drenagem pluvial							
14.1.1	SINAPI	89714	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	37,40	R\$ 37,91	R\$ 37,91	25,22%	R\$ 47,47	R\$ 1.775,38
14.1.2	SINAPI	89849	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 150 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	32,72	R\$ 38,64	R\$ 38,64	25,22%	R\$ 48,39	R\$ 1.583,32
			Dreno ar-condicionado							
14.1.3	SINAPI	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	m	56,79	R\$ 6,63	R\$ 6,63	25,22%	R\$ 8,30	R\$ 471,36
14.1.4	SINAPI	89357	Tubo, PVC, Soldavel, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub Ramal de Agua - Fornecimento e Instalação	m	30,70	R\$ 20,84	R\$ 20,84	25,22%	R\$ 26,10	R\$ 801,27
14.2	CONEXÕES					83,98	83,98		105,16	723,73
			Drenagem pluvial							
14.2.1	SINAPI	89809	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	18,00	R\$ 12,22	R\$ 12,22	25,22%	R\$ 15,30	R\$ 275,40
			Dreno ar-condicionado							
14.2.2	SINAPI	89370	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	R\$ 9,68	R\$ 9,68	25,22%	R\$ 12,12	R\$ 12,12
14.2.3	SINAPI	89364	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 7,87	R\$ 7,87	25,22%	R\$ 9,85	R\$ 19,70
14.2.4	SINAPI	89369	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 12,08	R\$ 12,08	25,22%	R\$ 15,13	R\$ 30,26
14.2.5	SINAPI	89365	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água	und	13,00	R\$ 7,33	R\$ 7,33	25,22%	R\$ 9,18	R\$ 119,34
14.2.6	SINAPI	89369	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.	und	12,00	R\$ 12,08	R\$ 12,08	25,22%	R\$ 15,13	R\$ 181,56
14.2.7	TCPO	3R 23 12 00 00 10 17 08 10	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm	und	3,00	R\$ 8,86	R\$ 8,86	25,22%	R\$ 11,09	R\$ 33,27
14.2.8	SINAPI	89400	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	3,00	R\$ 13,86	R\$ 13,86	25,22%	R\$ 17,36	R\$ 52,08
14.3	CAIXAS					227,08	227,08		284,35	1.421,75
14.3.1	SINAPI	74166/1	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalação	und	5,00	R\$ 227,08	R\$ 227,08	25,22%	R\$ 284,35	R\$ 1.421,75
14.4	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA					13,20	13,20		16,53	578,55
14.4.1	SINAPI	90443	Rasgo em alvenaria para dreno de ar-condicionado com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	35,00	R\$ 8,84	R\$ 8,84	25,22%	R\$ 11,07	R\$ 387,45
14.4.2	COMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	35,00	R\$ 4,36	R\$ 4,36	25,22%	R\$ 5,46	R\$ 191,10
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 4.693,19	R\$ 4.693,19		R\$ 5.876,85	R\$ 61.114,34
15.1	ELETRODUTOS E ELETROCALHAS					149,70	149,70		187,46	9.616,29
15.1.1	SINAPI	91867	Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	m	480,00	R\$ 6,30	R\$ 6,30	25,22%	R\$ 7,89	R\$ 3.787,20
15.1.2	SINAPI	91868	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	51,00	R\$ 8,71	R\$ 8,71	25,22%	R\$ 10,91	R\$ 556,41
15.1.3	SINAPI	93009	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação.	m	6,00	R\$ 15,89	R\$ 15,89	25,22%	R\$ 19,90	R\$ 119,40
15.1.4	SINAPI	93011	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$ 26,90	R\$ 26,90	25,22%	R\$ 33,68	R\$ 1.010,40
15.1.5	TCPO	3R 27 21 00 00 00 00 73 61	Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	36,00	R\$ 91,90	R\$ 91,90	25,22%	R\$ 115,08	R\$ 4.142,88
15.2	FIOS E CABOS					157,14	157,14		196,77	25.856,14
15.2.1	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	840,00	R\$ 2,55	R\$ 2,55	25,22%	R\$ 3,19	R\$ 2.679,60
15.2.2	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	1970,00	R\$ 4,11	R\$ 4,11	25,22%	R\$ 5,15	R\$ 10.145,50
15.2.3	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	150,00	R\$ 5,61	R\$ 5,61	25,22%	R\$ 7,02	R\$ 1.053,00



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
15.2.4	TCPO	3R 27 06 20 00 00 00 70 35	Cabo isolado em EPR 10,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 11,99	R\$ 11,99	25,22%	R\$ 15,01	R\$ 180,12
15.2.5	TCPO	3R 27 06 20 00 00 00 70 21	Cabo isolado em EPR 16,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	24,00	R\$ 15,33	R\$ 15,33	25,22%	R\$ 19,20	R\$ 460,80
15.2.6	TCPO	3R 27 06 20 00 00 00 70 37	Cabo isolado em EPR 25,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	6,00	R\$ 23,89	R\$ 23,89	25,22%	R\$ 29,92	R\$ 179,52
15.2.7	TCPO	3R 27 06 20 00 00 00 70 38	Cabo isolado em EPR 35,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	48,00	R\$ 32,34	R\$ 32,34	25,22%	R\$ 40,50	R\$ 1.944,00
15.2.8	TCPO	3R 27 06 20 00 00 00 70 40	Cabo isolado em EPR 70,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	120,00	R\$ 61,32	R\$ 61,32	25,22%	R\$ 76,78	R\$ 9.213,60
15.3 TOMADAS, INTERRUPTORES E OUTROS						270,60	270,60		338,85	5.191,18
15.3.1	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,20 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	18,00	R\$ 19,54	R\$ 19,54	25,22%	R\$ 24,47	R\$ 440,46
15.3.2	SINAPI	91941	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	80,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96	25,22%	R\$ 8,72	R\$ 697,60
15.3.3	SINAPI	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	28,00	R\$ 10,39	R\$ 10,39	25,22%	R\$ 13,01	R\$ 364,28
15.3.4	SINAPI	91953	Interruptor simples (1 tecla), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	13,00	R\$ 19,20	R\$ 19,20	25,22%	R\$ 24,04	R\$ 312,52
15.3.5	SINAPI	91959	Interruptor simples (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	7,00	R\$ 30,42	R\$ 30,42	25,22%	R\$ 38,09	R\$ 266,63
15.3.6	SINAPI	91967	Interruptor simples (3 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 41,62	R\$ 41,62	25,22%	R\$ 52,12	R\$ 52,12
15.3.7	SINAPI	91961	Interruptor Paralelo (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 39,38	R\$ 39,38	25,22%	R\$ 49,31	R\$ 98,62
15.3.8	SINAPI	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	5,00	R\$ 29,10	R\$ 29,10	25,22%	R\$ 36,44	R\$ 182,20
15.3.9	SINAPI	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	13,00	R\$ 30,90	R\$ 30,90	25,22%	R\$ 38,69	R\$ 502,97
15.3.10	SINAPI	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	58,00	R\$ 20,31	R\$ 20,31	25,22%	R\$ 25,43	R\$ 1.474,94
15.3.11	SINAPI	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	28,00	R\$ 22,78	R\$ 22,78	25,22%	R\$ 28,53	R\$ 798,84
15.4 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO						881,98	881,98		1.104,43	3.299,35
15.4.1	TCPO	3R 27 29 00 00 00 00 46 05	Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 10 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	4,00	R\$ 17,33	R\$ 17,33	25,22%	R\$ 21,70	R\$ 86,80
15.4.2	TCPO	3R 27 29 00 00 00 00 46 08	Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	12,00	R\$ 17,36	R\$ 17,36	25,22%	R\$ 21,74	R\$ 260,88
15.4.3	TCPO	3R 27 29 00 00 00 00 46 17	Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 16 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	10,00	R\$ 60,93	R\$ 60,93	25,22%	R\$ 76,30	R\$ 763,00
15.4.4	TCPO	3R 27 29 00 00 00 00 46 19	Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	R\$ 52,88	R\$ 52,88	25,22%	R\$ 66,22	R\$ 198,66
15.4.5	SINAPI	93663	Disjuntor DIN bipolar DR de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	R\$ 46,23	R\$ 46,23	25,22%	R\$ 57,89	R\$ 173,67
15.4.6	COMPOSIÇÃO	CPU-28	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 45,04	R\$ 45,04	25,22%	R\$ 56,40	R\$ 56,40
15.4.7	COMPOSIÇÃO	CPU-29	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 56,96	R\$ 56,96	25,22%	R\$ 71,33	R\$ 71,33
15.4.8	COMPOSIÇÃO	CPU-30	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 118,72	R\$ 118,72	25,22%	R\$ 148,66	R\$ 148,66
15.4.9	COMPOSIÇÃO	CPU-31	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 118,72	R\$ 118,72	25,22%	R\$ 148,66	R\$ 148,66
15.4.10	COMPOSIÇÃO	CPU-32	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 185,92	R\$ 185,92	25,22%	R\$ 232,81	R\$ 232,81
15.4.11	COMPOSIÇÃO	CPU-23	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 8kA - Fornecimento e Instalação	unid.	8,00	R\$ 69,40	R\$ 69,40	25,22%	R\$ 86,90	R\$ 695,20
15.4.12	COMPOSIÇÃO	CPU-24	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 40kA - Fornecimento e Instalação	unid.	4,00	R\$ 92,49	R\$ 92,49	25,22%	R\$ 115,82	R\$ 463,28
15.5 QUADROS						2.382,73	2.382,73		2.983,66	3.785,87
15.5.1	COMPOSIÇÃO	CPU-25	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 30 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro, 100A - Fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 640,64	R\$ 640,64	25,22%	R\$ 802,21	R\$ 1.604,42
15.5.2	COMPOSIÇÃO	CPU-26	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro, 225A - Fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 948,49	R\$ 948,49	25,22%	R\$ 1.187,70	R\$ 1.187,70
15.5.3	COMPOSIÇÃO	CPU-27	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 42 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro, 150A - Fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 793,60	R\$ 793,60	25,22%	R\$ 993,75	R\$ 993,75



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
15.6 LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS						212,34	212,34		265,90	5.004,54
15.6.1	COMPOSIÇÃO	CPU-43	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 20W, fornecimento e instalação	unid.	9,00	R\$ 64,74	R\$ 64,74	25,22%	R\$ 81,07	R\$ 729,63
15.6.2	COMPOSIÇÃO	CPU-44	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 30W, fornecimento e instalação	unid.	46,00	R\$ 60,04	R\$ 60,04	25,22%	R\$ 75,18	R\$ 3.458,28
15.6.3	SINAPI	83399	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 127V/1000W - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 34,56	R\$ 34,56	25,22%	R\$ 43,28	R\$ 86,56
15.6.4	COMPOSIÇÃO	CPU-45	Luminária LED refletor retangular bivolt, luz branca, 20 W - fornecimento e instalação	unid.	11,00	R\$ 53,00	R\$ 53,00	25,22%	R\$ 66,37	R\$ 730,07
15.7 CAIXA DE INSPEÇÃO						353,32	353,32		442,42	1.131,37
15.7.1	SINAPI	97887	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m.	unid.	3,00	R\$ 196,88	R\$ 196,88	25,22%	R\$ 246,53	R\$ 739,59
15.7.2	SINAPI	83446	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 156,44	R\$ 156,44	25,22%	R\$ 195,89	R\$ 391,78
15.8 ATERRAMENTO						109,59	109,59		137,23	1.393,85
15.8.1	SINAPI	73767/1	Grampo paralelo em alumínio fundido ou estrudado de 2 parafusos, para cabo de 6 a 50 mm ² , pasta antioxidante. Fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 12,55	R\$ 12,55	25,22%	R\$ 15,72	R\$ 78,60
15.8.2	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 59,36	R\$ 59,36	25,22%	R\$ 74,33	R\$ 371,65
15.8.3	COMPOSIÇÃO	CPU-33	Cabo de cobre nu 50 mm ² - fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 37,68	R\$ 37,68	25,22%	R\$ 47,18	R\$ 943,60
15.9 RASGO EM ALVENARIA						87,76	87,76		109,90	5.746,50
15.9.1	SINAPI	90447	Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	493,90	R\$ 4,58	R\$ 4,58	25,22%	R\$ 5,74	R\$ 2.834,99
15.9.2	COMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	493,90	R\$ 4,36	R\$ 4,36	25,22%	R\$ 5,46	R\$ 2.696,69
15.9.3	SINAPI	91222	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	m	6,00	R\$ 9,52	R\$ 9,52	25,22%	R\$ 11,92	R\$ 71,52
15.9.4	COMPOSIÇÃO	CPU-46	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4, para eletroduto Ø 32 mm - 1 1/4" a 50 mm - 2"	m	6,00	R\$ 7,42	R\$ 7,42	25,22%	R\$ 9,29	R\$ 55,74
15.9.5	COMPOSIÇÃO	CPU-47	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição	m ²	1,13	R\$ 61,88	R\$ 61,88	25,22%	R\$ 77,49	R\$ 87,56
15.11 ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA PARA ELETRODUTO ENTERRADO						88,03	88,03		110,23	89,25
15.11.1	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m ³	0,85	R\$ 62,66	R\$ 62,66	25,22%	R\$ 78,46	R\$ 66,69
15.11.2	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m ³	0,71	R\$ 25,37	R\$ 25,37	25,22%	R\$ 31,77	R\$ 22,56
16.0 INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA						R\$ 202,93	R\$ 202,93		R\$ 254,11	R\$ 8.521,62
16.1 CABO, ELETRODUTOS E ELETROCALHAS						99,99	99,99		125,21	6.655,71
16.1.1	SINAPI	91867	Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	m	85,50	R\$ 6,30	R\$ 6,30	25,22%	R\$ 7,89	R\$ 674,60
16.1.2	TCPO	3R 27 21 00 00 00 00 73 61	Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	40,10	R\$ 91,90	R\$ 91,90	25,22%	R\$ 115,08	R\$ 4.614,71
16.1.3	SINAPI	98297	Cabo UTP 4P Categoria 6, Instalado em Edificação Institucional. Fornecimento e Instalação	m	610,00	R\$ 1,79	R\$ 1,79	25,22%	R\$ 2,24	R\$ 1.366,40
16.2 TOMADAS						94,00	94,00		117,70	1.291,35
16.2.1	COMPOSIÇÃO	CPU-21	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 1 módulo - fornecimento e instalação.	unid.	8,00	R\$ 28,60	R\$ 28,60	25,22%	R\$ 35,81	R\$ 286,48
16.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-22	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos - fornecimento e instalação.	unid.	11,00	R\$ 55,01	R\$ 55,01	25,22%	R\$ 68,88	R\$ 757,68
16.2.3	SINAPI	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	19,00	R\$ 10,39	R\$ 10,39	25,22%	R\$ 13,01	R\$ 247,19
16.3 RASGO EM ALVENARIA						8,94	8,94		11,20	574,56
16.3.1	SINAPI	90447	Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	51,30	R\$ 4,58	R\$ 4,58	25,22%	R\$ 5,74	R\$ 294,46
16.3.2	COMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	51,30	R\$ 4,36	R\$ 4,36	25,22%	R\$ 5,46	R\$ 280,10



ITEM	FONTE	CÓDIGO	MACROS SERVIÇO/SERVIÇO/ DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTO REF. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
17.0			SERVICOS DIVERSOS			R\$ 8,93	R\$ 8,93		R\$ 11,18	R\$ 3.230,01
17.1			LIMPEZA E ARREMATES FINAIS			8,93	8,93		11,18	3.230,01
17.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-14	Limpeza final da obra	m²	288,91	R\$ 8,93	R\$ 8,93	25,22%	R\$ 11,18	R\$ 3.230,01
						TOTAL COM BDI:	R\$			503.456,27
						TOTAL POR M²	R\$			1.679,25

Objeto: Reforma do Centro Médico**Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**MEMORIAL DE CÁLCULO****1.0 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE****1.1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**

1.1.1 Administração e controle - Responsável Técnico (Engenheiro). 4,00 mês

Descrição	Mês	Total	Unid
Adm e Controle	4	= 4,00	mês

2.0 PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS

2.1.1 PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) 1,00 unid

Descrição	Quantidade	Total	Unid
PCMSO	1,00	= 1,00	unid

2.1.2 PPRA - (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) 1,00 unid

Descrição	Quantidade	Total	Unid
PPRA	1,00	= 1,00	unid

3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**3.1.1 Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica, de forma manual, sem reaproveitamento. 207,10 m²

Local	Largura (m)	Comp. (m)	Total	Unid
Frente e laterais (3 águas em telha de fibrocimento)	10,9	14,63	= 159,47	m ²
Raio-x (telha metálica)	6,3	7,56	= 47,63	m ²

3.1.2 Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. 159,47 m²

Local	Largura (m)	Comp. (m)	Total	Unid
Centro médico, com exceção do raio-x	10,9	14,63	= 159,47	m ²

3.1.3 Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. 47,63 m²

Local	Largura (m)	Comp. (m)	Total	Unid
Raio-x	6,3	7,56	= 47,63	m ²

3.1.4 Remoção de tesouras de madeira, com vão maior ou igual a 8m, de forma manual, sem reaproveitamento. 5,00 unid

Local	Quantidade	Total	Unid
Centro médico, com exceção do raio-x	5	= 5,00	unid

3.1.5 Remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8m, de forma manual, sem aproveitamento. 3,00 unid

Local	Quantidade	Total	Unid
Raio-x	3	= 3,00	unid

MEMORIAL DE CÁLCULO
3.1.6 Remoção de forros de PVC, de forma manual, sem reaproveitamento. 139,65 m²

Local	Largura (m)	Comp. (m)	Área (m ²)	Total	Unid
Varanda 1	1,28	3,73	4,77	= 4,77	m ²
Varanda 2	1,28	3,73	4,77	= 4,77	m ²
Recepção	3,73	2,75	10,26	= 10,26	m ²
Área de espera	4,00	6,31	25,24	= 25,24	m ²
Circulação 1	-	-	8,45	= 8,45	m ²
Circulação 1	-	-	6,48	= 6,48	m ²
Circulação 2	1,04	3,20	3,33	= 3,33	m ²
Consultório 1	2,75	3,73	10,26	= 10,26	m ²
Consultório 2	2,75	3,20	8,80	= 8,80	m ²
Consultório 3	-	-	16,42	= 16,42	m ²
Consultório 4	2,90	4,20	12,18	= 12,18	m ²
Consultório 5	-	-	8,36	= 8,36	m ²
Sala de gesso	2,90	3,91	11,34	= 11,34	m ²
WC 1	1,15	2,10	2,42	= 2,42	m ²
WC 2	1,76	2,10	3,70	= 3,70	m ²
Copa	-	-	2,87	= 2,87	m ²

3.1.7 Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento. 139,64 m²

Local	Largura (m)	Comp. (m)	Área (m ²)	Total	Unid
Varanda 1	1,28	3,73	4,77	= 4,77	m ²
Varanda 2	1,28	3,73	4,77	= 4,77	m ²
Recepção	3,73	2,75	10,26	= 10,26	m ²
Área de espera	4,00	6,31	25,24	= 25,24	m ²
Circulação 1	-	-	8,45	= 8,45	m ²
Circulação 1	-	-	6,48	= 6,48	m ²
Circulação 2	1,04	3,20	3,33	= 3,33	m ²
Consultório 1	2,75	3,73	10,26	= 10,26	m ²
Consultório 2	2,75	3,20	8,80	= 8,80	m ²
Consultório 3	-	-	16,42	= 16,42	m ²
Consultório 4	2,90	4,20	12,18	= 12,18	m ²
Consultório 5	-	-	8,36	= 8,36	m ²
Sala de gesso	2,90	3,91	11,34	= 11,34	m ²
WC 1	1,15	2,10	2,42	= 2,42	m ²
WC 2	1,76	2,10	3,70	= 3,70	m ²
Copa	-	-	2,87	= 2,87	m ²

3.1.8 Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. 25,00 unid

Local	Quantidade	Total	Unid
Varanda 1	1	= 1,00	unid
Varanda 2	1	= 1,00	unid
Recepção	2	= 2,00	unid
Área de espera	2	= 2,00	unid
Circulação 1	2	= 2,00	unid
Circulação 2	2	= 2,00	unid
Consultório 1	2	= 2,00	unid
Consultório 2	2	= 2,00	unid
Consultório 3	2	= 2,00	unid
Consultório 4	2	= 2,00	unid
Consultório 5	2	= 2,00	unid
Sala de gesso	2	= 2,00	unid
WC 1	1	= 1,00	unid
WC 2	1	= 1,00	unid
Copa	1	= 1,00	unid

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.1.9	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	58,00	unid
-------	--	-------	------

Local	Quant. Interruptor	Quant. Tomada	Total	Unid
Varanda 1	1	1	= 2,00	unid
Varanda 2	1	1	= 2,00	unid
Recepção	1	3	= 4,00	unid
Área de espera	1	8	= 9,00	unid
Circulação 1	1	3	= 4,00	unid
Circulação 2	1	1	= 2,00	unid
Consultório 1	1	3	= 4,00	unid
Consultório 2	1	3	= 4,00	unid
Consultório 3	1	5	= 6,00	unid
Consultório 4	1	4	= 5,00	unid
Consultório 5	1	3	= 4,00	unid
Sala de gesso	1	4	= 5,00	unid
WC 1	1	1	= 2,00	unid
WC 2	1	2	= 3,00	unid
Copa	1	1	= 2,00	unid

3.1.10	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.	856,80	m
--------	--	--------	---

Local	Quant. Luminária	Comprimento (m)	Quant. Tomada	Comprimento (m)	Total	Unid
Varanda 1	1	12,6	1	12,6	= 25,20	m
Varanda 2	1	12,6	1	12,6	= 25,20	m
Recepção	2	25,2	3	37,8	= 63,00	m
Área de espera	2	25,2	8	100,8	= 126,00	m
Circulação 1	2	25,2	3	37,8	= 63,00	m
Circulação 2	2	25,2	1	12,6	= 37,80	m
Consultório 1	2	25,2	3	37,8	= 63,00	m
Consultório 2	2	25,2	3	37,8	= 63,00	m
Consultório 3	2	25,2	5	63	= 88,20	m
Consultório 4	2	25,2	4	50,4	= 75,60	m
Consultório 5	2	25,2	3	37,8	= 63,00	m
Sala de gesso	2	25,2	4	50,4	= 75,60	m
WC 1	1	12,6	1	12,6	= 25,20	m
WC 2	1	12,6	2	25,2	= 37,80	m
Copa	1	12,6	1	12,6	= 25,20	m

3.1.11	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	1,60	m ²
--------	--	------	----------------

Local	Perímetro (m)	Altura (m)	Total	Unid
WC	0,70	0,90	= 1,60	m ²

3.1.12	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	10,45	m
--------	--	-------	---

Descrição	Local	Perímetro (m)	Total	Unid
	Sala de espera raio-x	11,45	= 11,45	m
P03	Desconto porta sala de espera raio-x	1,00	= 1,00	m
Comprimento total do rodapé com desconto			= 10,45	m

3.1.13	Demolição de contrapiso até 3 cm, de forma manual, sem reaproveitamento.	139,42	m ²
--------	--	--------	----------------

Local	Área (m ²)	Soleira (m ²)	Total	Unid
Varanda 1	4,77	0,00	= 4,77	m ²
Varanda 2	4,77	0,00	= 4,77	m ²
Recepção	10,26	0,14	= 10,40	m ²
Área de espera	25,24	1,43	= 26,67	m ²
Circulação 1	8,45	0,00	= 8,45	m ²
Circulação 2	6,48	0,00	= 6,48	m ²
Consultório 1	3,33	0,12	= 3,45	m ²
Consultório 2	10,26	0,14	= 10,40	m ²
Consultório 3	8,80	0,14	= 8,94	m ²
Consultório 4	16,42	0,14	= 16,55	m ²
Consultório 5	12,18	0,14	= 12,32	m ²
Sala de gesso	8,36	0,14	= 8,50	m ²
WC 1	11,34	0,00	= 11,34	m ²
WC 2	2,42	0,14	= 2,56	m ²
Copa	3,70	0,12	= 3,82	m ²



MEMORIAL DE CÁLCULO

3.1.14	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	27,20 m ²
--------	---	----------------------

Local	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Total	Unid
Varanda 1	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Varanda 2	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Recepção	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Área de espera	0,90	2,10	2	= 3,78	m ²
Área de espera	1,60	2,10	1	= 3,36	m ²
Circulação 1	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Circulação 2	1,04	3,20	1	= 3,46	m ²
Consultório 1	0,80	2,10	1	= 1,68	m ²
Consultório 2	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Consultório 3	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Consultório 4	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Consultório 5	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Sala de gesso	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
WC 1	0,70	2,10	1	= 1,69	m ²
WC 2	0,90	2,10	1	= 1,89	m ²
Copa	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²

3.1.15	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	15,60 m ²
--------	--	----------------------

Local	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Total	Unid
Varanda 1	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Varanda 2	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Recepção	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Área de espera	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Área de espera	0,70	1,00	2	= 1,40	m ²
Circulação 1	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Circulação 2	0,00	0,00	0	= 0,00	m ²
Consultório 1	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Consultório 2	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Consultório 3	0,80	1,00	2	= 1,60	m ²
Consultório 4	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Consultório 5	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
Sala de gesso	1,40	1,20	1	= 1,68	m ²
WC 1	0,35	0,80	1	= 0,28	m ²
WC 2	0,35	0,80	1	= 0,28	m ²
Copa	0,35	0,80	1	= 0,28	m ²

3.1.16	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	53,20 m ³
--------	--	----------------------

Local	Espessura (m)	Altura (m)	Perímetro (m)	Total	Unid
Varanda 1	0,18	2,84	5,19	= 2,65	m ³
Varanda 2	0,18	2,84	5,19	= 2,65	m ³
Recepção	0,18	2,84	10,94	= 5,59	m ³
Área de espera	0,25	2,84	22,43	= 15,92	m ³
Consultório 1	0,18	2,84	10,94	= 5,59	m ³
Consultório 2	0,18	2,84	9,98	= 5,10	m ³
Consultório 3	0,18	2,84	11,18	= 5,72	m ³
Consultório 4	0,18	2,84	10,90	= 5,57	m ³
Consultório 5	0,18	2,84	6,63	= 3,39	m ³
Sala de gesso	0,18	2,84	11,22	= 5,74	m ³
WC 1	0,15	2,84	5,57	= 2,37	m ³
WC 2	0,15	2,84	4,15	= 1,77	m ³
Copa	0,15	2,84	3,49	= 1,49	m ³
Janela raio-x	0,17	0,60	0,40	= 0,04	m ³
		Espessura (m)	Área (m ²)		
Área das portas a descontar		0,15	27,20	= 4,08	m ³
Área das janelas a descontar		0,18	15,60	= 2,81	m ³
Desconto de vãos		0,15	23,40	= 3,51	m ³

Valor total da alvenaria demolida com desconto	= 53,20	m³
---	----------------	----------------------

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.1.17	Demolição de piso de concreto/ calçada.	47,86 m ²
--------	---	----------------------

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Quantidade	Total	Unid
Frente	0,50	15,63	1	= 7,82	m ²
Lateral direita	0,50	10,90	1	= 5,45	m ²
Fundos	0,50	8,94	1	= 4,47	m ²
Raio-x - Lateral direita	0,50	6,15	1	= 3,08	m ²
Lateral esquerda	0,50	20,50	1	= 10,25	m ²
Rampa de acesso	1,60	3,50	3	= 16,80	m ²

3.1.18	Retirada de caixa de ar condicionado	8,00 und
--------	--------------------------------------	----------

Local	Quantidade	Total	Unid
Recepção	1	= 1	und
Área de espera	1	= 1	und
Consultório 1	1	= 1	und
Consultório 2	1	= 1	und
Consultório 3	1	= 1	und
Consultório 4	1	= 1	und
Consultório 5	1	= 1	und
Sala de gesso	1	= 1	und

3.1.19	Remoção de louça sanitária	10,00 und
--------	----------------------------	-----------

Local	Descrição	Quantidade	Total	Unid
Consultório 1	Pia	1	= 1	und
Consultório 2	Pia	1	= 1	und
Consultório 3	Pia	1	= 1	und
Consultório 4	Pia	1	= 1	und
Consultório 5	Pia	1	= 1	und
Sala de gesso	Pia	1	= 1	und
WC 1	Pia	1	= 1	und
WC 1	Vaso sanitário	1	= 1	und
WC 2	Pia	1	= 1	und
WC 2	Vaso sanitário	1	= 1	und

3.1.20	Remoção de torneiras	8,00 und
--------	----------------------	----------

Local	Descrição	Quantidade	Total	Unid
Consultório 1	Pia	1	= 1	und
Consultório 2	Pia	1	= 1	und
Consultório 3	Pia	1	= 1	und
Consultório 4	Pia	1	= 1	und
Consultório 5	Pia	1	= 1	und
Sala de gesso	Pia	1	= 1	und
WC 1	Pia	1	= 1	und
WC 2	Pia	1	= 1	und

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.1.21	Carga manual de entulho.	115,43	m ³
--------	--------------------------	--------	----------------

Local	Área (m ²)	Volume (m ³)	Total	Unid
Remoção de telhas de fibrocimento	207,10	1,24	= 1,24	m ³
Remoção de trama para cobertura	207,10	6,41	= 6,41	m ³
Remoção de forros de PVC	139,65	1,22	= 1,22	m ³
Remoção de trama para forro	139,64	2,69	= 2,69	m ³
Demolição de revestimento cerâmico	1,60	0,02	= 0,02	m ³
Demolição de rodapé cerâmico	0,73	0,22	= 0,22	m ³
Demolição de contrapiso	139,42	41,83	= 41,83	m ³
Remoção de portas	27,20	0,95	= 0,95	m ³
Remoção de janelas	15,60	0,47	= 0,47	m ³
Demolição de alvenaria de bloco furado	-	53,20	= 53,20	m ³
Demolição de piso de concreto/ calçada	47,86	7,18	= 7,18	m ³

Espessuras consideradas

Tipo	Coefficiente	Altura (m)
Telha fibrocimento	0,006	-
Trama p/ cobertura	0,031	-
Forro em PVC	0,009	-
Trama p/ forro	0,019	-
Rodapé cerâmico	0,010	0,070
Contrapiso	0,300	-
Portas	0,035	-
Janelas	0,030	-
Calçada	0,150	-

3.1.22	Destinação e transporte de resíduos em caminhão basculante.	115,43	m ³
--------	---	--------	----------------

Local	Volume (m ³)	Total	Unid
Volume da carga manual de entulho	115,43	= 115,43	m ³

3.2 PREPARO DE TERRENO

3.2.1	Capina e limpeza manual de terreno	139,82	m ²
-------	------------------------------------	--------	----------------

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Frente	1,50	16,93	= 25,40	m ²
Lateral direita	1,50	13,30	= 19,95	m ²
Fundos	11,00	7,00	= 77,00	m ²
Lateral esquerda	1,50	11,65	= 17,48	m ²

3.2.2	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.	70,46	m ³
-------	--	-------	----------------

Local	Empolamento	Área (m ²)	Espessura (m)	Total	Unid
Ampliação	1,20	234,85	0,25	= 70,46	m ³

4.0 CANTEIRO DE OBRAS

4.1 CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO E PLACA DE OBRA

4.1.1	Fechamento de construção temporária em chapa de madeira compensada e=1,0mm, com reaproveitamento de 2x.	88,06	m
-------	---	-------	---

Local	Perímetro (m)	Total	Unid
Contorno da obra	88,06	= 88,06	m

4.1.2	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	4,00	mês
-------	---	------	-----

Local	Mês	Total	Unid
Obra	4,00	= 4,00	mês

4.1.3	Placa de Obra em Chapa de aço Galvanizado (3,00m x 2,00m).	6,00	m ²
-------	--	------	----------------

Local	Altura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Obra	2,00	3,00	= 6,00	m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO

5.0 INFRAESTRUTURA

5.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

5.1.1 Escavação manual de valas até 1,5m. 23,87 m³

Sapatas	Largura (m)	Altura (m)	Comprimento (m)	Quantidade	Total	Unid
S1=S13	0,85	1,20	0,95	2,00	= 1,94	m ³
S2=S4=S5=S7=S10=S14=S17=S18=S21=S22=S24=S26	0,70	1,20	0,85	12,00	= 8,57	m ³
S3=S8=S9	0,80	1,20	0,65	3,00	= 1,87	m ³
S6=S23=S25	0,80	1,20	0,95	3,00	= 2,74	m ³
S11=S12	1,15	1,20	1,30	2,00	= 3,59	m ³
S15=S20	1,00	1,20	1,15	2,00	= 2,76	m ³
S16=S19	1,00	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ³

5.1.2 Regularização de fundo de vala com soquete 19,89 m²

Sapatas	Largura (m)	Comprimento (m)	Quantidade	Total	Unid
S1=S13	0,85	0,95	2,00	= 1,62	m ²
S2=S4=S5=S7=S10=S14=S17=S18	0,70	0,85	12,00	= 7,14	m ²
S3=S8=S9	0,80	0,65	3,00	= 1,56	m ²
S6=S23=S25	0,80	0,95	3,00	= 2,28	m ²
S11=S12	1,15	1,30	2,00	= 2,99	m ²
S15=S20	1,00	1,15	2,00	= 2,30	m ²
S16=S19	1,00	1,00	2,00	= 2,00	m ²

5.1.3 Reaterro de valas com compactação manual. 17,61 m³

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Volume de escavação	23,87	= 23,87	m ³
Desconto volume concreto das sapatas e pilares de arranque	5,48	= 5,48	m ³
Desconto volume concreto magro das sapatas	0,78	= 0,78	m ³
Volume total de reaterro com desconto		= 17,61	m³

5.1.4 Escavação manual de valas até 1,5m. 3,71 m³

Viga baldrame	Largura (m)	Altura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
V1	0,25	0,30	8,90	= 0,67	m ³
V2	0,25	0,30	13,93	= 1,04	m ³
V3	0,25	0,30	16,45	= 1,23	m ³
V4	0,25	0,30	10,30	= 0,77	m ³

5.1.5 Regularização de fundo de vala com soquete 12,40 m²

Viga baldrame	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
V1	0,25	8,90	= 2,23	m ²
V2	0,25	13,93	= 3,48	m ²
V3	0,25	16,45	= 4,11	m ²
V4	0,25	10,30	= 2,58	m ²

5.1.6 Reaterro de valas com compactação manual. 1,25 m³

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Volume de escavação	3,71	= 3,71	m ³
Desconto volume concreto das vigas baldrame	2,46	= 2,46	m ³
Volume total de reaterro com desconto		= 1,25	m³



MEMORIAL DE CÁLCULO

5.2 FORMAS E CIMBRAMENTO

5.2.1 Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Sapatas, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização. 48,53 m²

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	33,99	= 33,99	m ²
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	14,54	= 14,54	m ²

5.2.2 Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização. 41,05 m²

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Viga baldrame (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	41,05	= 41,05	m ²

5.3 ARMADURAS

5.3.1 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Monta 51,10 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	35,80	= 35,80	kg
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	15,30	= 15,30	kg

5.3.2 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Monta 125,60 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	93,30	= 93,30	kg
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	32,30	= 32,30	kg

5.3.3 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Monta 48,10 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	43,40	= 43,40	kg
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	4,70	= 4,70	kg

5.3.4 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Mont 145,40 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	93,30	= 93,30	kg
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	52,10	= 52,10	kg

5.3.5 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Mont 9,60 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	9,60	= 9,60	kg

5.3.6 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Monta 44,30 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas baldrame (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	44,30	= 44,30	kg

5.3.7 Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Monta 90,90 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas baldrame (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	90,90	= 90,90	kg

MEMORIAL DE CÁLCULO

5.3.8	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Mont	25,10	kg
-------	---	-------	----

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas baldrames (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	25,10	= 25,10	kg

5.4 CONCRETO

5.4.1	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L	5,48	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 03/09)	3,96	= 3,96	m ³
Sapatas e pilares de arranque (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	1,52	= 1,52	m ³

5.4.2	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Magro para Sapatas	0,78	m ³
-------	---	------	----------------

Sapatas	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Total	Unid
S1=S13	0,75	0,85	0,05	2,00	= 0,06	m ³
S2=S4=S5=S7=S10=S14=S17=S18=S21=S22=S24=S26	0,60	0,75	0,05	12,00	= 0,27	m ³
S3=S8=S9	0,70	0,55	0,05	3,00	= 0,06	m ³
S6=S23=S25	0,70	0,85	0,05	3,00	= 0,09	m ³
S11=S12	1,05	1,20	0,05	2,00	= 0,13	m ³
S15=S20	0,90	1,05	0,05	2,00	= 0,09	m ³
S16=S19	0,90	0,90	0,05	2,00	= 0,08	m ³

5.4.3	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	4,74	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Sapatas e pilares de arranque	3,96	= 3,96	m ³
Sapatas - concreto magro	0,78	= 0,78	m ³

5.4.4	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas Baldrames	2,46	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Viga Baldrame (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	2,46	= 2,46	m ³

5.4.5	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	2,46	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Viga Baldrame (Quadro Resumo - Prancha 04/09)	2,46	= 2,46	m ³

5.4.6	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	7,45	m ²
-------	--	------	----------------

Descrição	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
V1	0,15	8,90	= 1,34	m ²
V2	0,15	13,93	= 2,09	m ²
V3	0,15	16,45	= 2,47	m ²
V4	0,15	10,30	= 1,55	m ²

6.0 SUPERESTRUTURA

6.1 FORMAS E CIMBRAMENTO

6.1.1	Fabricação de Forma para Pilares e Estruturas Similares em Madeira Serrada E = 25 MM	83,62	m ²
-------	--	-------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	77,22	= 77,22	m ²
Pilares - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	6,40	= 6,40	m ²

6.1.2	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	68,33	m ²
-------	--	-------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Vigas (Quadro Resumo - Prancha 03/08)	59,84	= 59,84	m ²
Vigas - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	8,49	= 8,49	m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO
6.2 ARMADURAS
6.2.1 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Monta 116,00 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	107,90	= 107,90	kg
Pilares - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	8,10	= 8,10	kg

6.2.2 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Mont 293,90 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	267,20	= 267,20	kg
Pilares - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	26,70	= 26,70	kg

6.2.3 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Mont 20,80 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	20,80	= 20,80	kg

6.2.4 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Monta 100,50 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	81,90	= 81,90	kg
Vigas - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	18,60	= 18,60	kg

6.2.5 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Monta 0,20 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	0,20	= 0,20	kg

6.2.6 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Monta 175,60 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas (Quadro Resumo - Prancha 04/08)	151,50	= 151,50	kg
Vigas - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	24,10	= 24,10	kg

6.2.7 Armiação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Mont 32,20 kg

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas (Quadro Resumo - Prancha 04/08)	32,20	= 32,20	kg

6.3 CONCRETO
6.3.1 Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Pilares 4,16 m³

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	3,86	= 3,86	m³
Pilares - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	0,30	= 0,30	m³

6.3.2 Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas 4,16 m³

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Pilares (Quadro Resumo - Prancha 06/09)	3,86	= 3,86	m³
Pilares - Platibanda (Quadro Resumo - Prancha 07/09)	0,30	= 0,30	m³

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.3.3	Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas	3,91	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas	3,45	= 3,45	m ³
(Quadro Resumo - Prancha 06/09)			
Vigas - Platibanda	0,46	= 0,46	m ³
(Quadro Resumo - Prancha 07/09)			

6.3.4	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	3,91	m ³
-------	--	------	----------------

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Vigas	3,45	= 3,45	m ³
(Quadro Resumo - Prancha 06/09)			
Vigas - Platibanda	0,46	= 0,46	m ³
(Quadro Resumo - Prancha 07/09)			

7.0 PAREDES E DIVISÓRIAS
7.1 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

7.1.1	Alvenaria de Vedação de Blocos Ceramicos Furados na Horizontal 9X19X19CM (E = 9cm) de paredes com area Liquida Maior que 6 m ² cc	230,08	m ²
-------	--	--------	----------------

Alvenaria	Altura (m)	Perímetro (m)	Faces	Total	Unid
WC Feminino	3,00	3,40	1	= 10,20	m ²
WC Masculino	3,00	3,40	1	= 10,20	m ²
DML	3,00	3,20	1	= 9,60	m ²
Copa	3,00	7,00	1	= 21,00	m ²
Perímetro externo	3,00	54,88	1	= 164,64	m ²
Platibanda	2,00	15,43	2	= 61,72	m ²
			Subtotal	= 277,36	m ²

Portas e janelas a descontar

Descrição	Local	Altura (m)	Largura (m)	Quant.	Total	Unid
P01	Sala de espera	2,40	2,00	1,00	= 4,80	m ²
P03	WC Feminino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P03	WC Masculino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P06	DML	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
P06	Copa	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
J01	Sala de espera	1,20	2,00	1,00	= 2,40	m ²
J02	Triagem	1,20	1,50	2,00	= 3,60	m ²
J03	Triagem	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J04	Consultório 1	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 2	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 3	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 4	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 5	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J02	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	1,50	1,00	= 1,80	m ²
J03	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J02	Consultório ortopedista	1,20	1,50	2,00	= 3,60	m ²
J04	Eletrocardiograma	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J03	Circulação 2	1,20	1,20	1,00	= 1,44	m ²
J05	WC Feminino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	WC Masculino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	DML	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J04	Copa	1,20	1,00	1,00	= 1,20	m ²
				Subtotal	= 47,28	m ²
Total da área de chapisco com desconto					= 230,08	m²

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.2 PAREDE DRYWALL

7.2.1 Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com 70,35 m²

Alvenaria	Altura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Consultório 1	3,00	3,75	= 11,25	m ²
Consultório 2	3,00	3,75	= 11,25	m ²
Consultório 4	3,00	1,95	= 5,85	m ²
Consultório 5	3,00	3,75	= 11,25	m ²
Consultório Otorrinolaringologista	3,00	3,75	= 11,25	m ²
Consultório ortopedista	3,00	2,75	= 8,25	m ²
Eletrocardiograma	3,00	3,75	= 11,25	m ²

7.2.2 Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com 96,53 m²

Local	Altura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Triagem	3,00	7,90	= 23,70	m ²
Consultório 1	3,00	3,05	= 9,15	m ²
Consultório 2	3,00	3,05	= 9,15	m ²
Consultório 3	3,00	2,95	= 8,85	m ²
Consultório 4	3,00	2,90	= 8,70	m ²
Consultório 5	3,00	2,90	= 8,70	m ²
Consultório Otorrinolaringologista	3,00	2,30	= 6,90	m ²
Consultório ortopedista	3,00	4,23	= 12,68	m ²
Eletrocardiograma	3,00	2,90	= 8,70	m ²

8.0 COBERTURA

8.1 ESTRUTURA METÁLICA

8.1.1 Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço, para vãos maiores de 16 m, Para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou 752,00 kg

Descrição	Quantidade	Peso (kg)	Total	Unid
Centro médico	4,00	188,00	= 752,00	kg

8.1.2 Trama de Aço Composta por Terças Para Telhados de até 2 Águas para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou Termoacúst 313,01 m²

Descrição	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Centro médico	11,73	16,43	= 192,72	m ²
	6,72	17,90	= 120,29	m ²

8.1.3 Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura 243,64 m²

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Estrutura metálica da cobertura	243,64	= 243,64	m ²

8.2 TELHAMENTO

8.2.1 Telhamento com Telha Metálica Termoacústica e=30mm, com até 2 Águas Incluso Içamento - Fornecimento e instalação 310,17 m²

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Centro médico	310,17	310,17	m ²

8.2.2 Cumeeira de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal - Fornecimento e instalação 18,45 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Telhamento	18,45	18,45	m

MEMORIAL DE CÁLCULO
8.3 CALHA E RUFO METÁLICO

8.3.1 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical - Fornecimento e instalação 52,33 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Lateral direita	18,45	= 18,45	m
Lateral esquerda	18,45	= 18,45	m
Platibanda	15,43	= 15,43	m

8.3.2 Rufo em Chapa de Aço Galvanizado Nº 24 , Desenvolvimento de 25 cm Incluso Transporte Vertical - Fornecimento e instalação 15,43 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Platibanda	15,43	= 15,43	m

8.4 FORRO EM PVC

 8.4.1 Forro em Réguas de PVC, Frisado, para Ambientes Residenciais, Inclusive Estrutura e Fixação. 234,85 m²

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m ²)	Total	Unid
Sala de espera	-	-	106,40	= 106,40	m ²
Triagem	3,45	4,75	16,39	= 16,39	m ²
Consultório 1	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Consultório 2	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Consultório 3	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Consultório 4	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Consultório 5	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Consultório Otorrinolaringologista	2,30	3,75	8,63	= 8,63	m ²
Consultório ortopedista	2,75	4,00	11,00	= 11,00	m ²
Eletrocardiograma	2,90	3,75	10,88	= 10,88	m ²
Circulação 1	2,04	2,90	5,92	= 5,92	m ²
Circulação 2	1,80	4,90	8,82	= 8,82	m ²
WC Feminino	1,60	1,80	2,88	= 2,88	m ²
WC Masculino	1,60	1,80	2,88	= 2,88	m ²
DML	1,40	1,80	2,52	= 2,52	m ²
Copa	1,50	2,75	4,13	= 4,13	m ²

8.4.2 Acabamentos para forro (roda-forro em perfil plástico). 219,06 m

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Perímetro (m)	Total	Unid
Sala de espera	-	-	45,48	= 45,48	m
Triagem	3,45	4,75	16,40	= 16,40	m
Consultório 1	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 2	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 3	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 4	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 5	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório Otorrinolaringologista	2,30	3,75	12,10	= 12,10	m
Consultório ortopedista	2,75	4,00	13,50	= 13,50	m
Eletrocardiograma	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Circulação 1	2,04	2,90	9,88	= 9,88	m
Circulação 2	1,80	4,90	13,40	= 13,40	m
WC Feminino	1,60	1,80	6,80	= 6,80	m
WC Masculino	1,60	1,80	6,80	= 6,80	m
DML	1,40	1,80	6,40	= 6,40	m
Copa	1,50	2,75	8,50	= 8,50	m



MEMORIAL DE CÁLCULO

9.0 PISO

9.1 REGULARIZAÇÃO

9.1.1 Lastro de concreto não estrutural impermeabilizado espessura 6 cm 14,64 m³

Local	Espessura (m)	Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m ²)	Total	Unid
Ampliação	0,06	-	-	230,96	=	13,86 m ³
WC Feminino	0,06	1,60	1,80	2,88	=	0,17 m ³
WC Masculino	0,06	1,60	1,80	2,88	=	0,17 m ³
DML	0,06	1,40	1,80	2,52	=	0,15 m ³
Copa	0,06	1,50	2,75	4,13	=	0,25 m ³
Soleira DML	0,06	0,15	0,80	0,12	=	0,01 m ³
Soleira WC Feminino	0,06	0,15	1,00	0,15	=	0,01 m ³
Soleira WC Masculino	0,06	0,15	1,00	0,15	=	0,01 m ³
Soleira copa	0,06	0,15	0,80	0,12	=	0,01 m ³

9.1.2 Contrapiso em Argamassa Traço 1:4 (Cimento e Areia), Preparo Mecânico com Betoneira 400 L, Aplicado em áreas molhas, incluso imperi 243,91 m²

Local	Área (m ²)	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
WC Feminino		1,60	1,80	=	2,88 m ²
WC Masculino		1,60	1,80	=	2,88 m ²
DML		1,40	1,80	=	2,52 m ²
Copa		1,50	2,75	=	4,13 m ²
Soleira WC Feminino		0,15	1,00	=	0,15 m ²
Soleira WC Masculino		0,15	1,00	=	0,15 m ²
Soleira copa		0,15	0,80	=	0,12 m ²
Soleira DML		0,15	0,80	=	0,12 m ²
Ampliação	230,96			=	230,96 m ²

9.2 PISO CERÂMICO

9.2.1 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². 231,86 m²

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m ²)	Total	Unid
Sala de espera	-	-	103,40	=	103,40 m ²
Triagem	3,45	4,75	16,39	=	16,39 m ²
Consultório 1	2,90	3,75	10,88	=	10,88 m ²
Consultório 2	2,90	3,75	10,88	=	10,88 m ²
Consultório 3			10,89	=	10,89 m ²
Consultório 4	2,90	3,75	10,88	=	10,88 m ²
Consultório 5	2,90	3,75	10,88	=	10,88 m ²
Consultório Otorrinolaringologista	2,30	3,75	8,63	=	8,63 m ²
Consultório ortopedista	2,75	4,00	11,00	=	11,00 m ²
Eletrocardiograma	2,90	3,75	10,88	=	10,88 m ²
Circulação 1	2,04	2,90	5,92	=	5,92 m ²
Circulação 2	1,80	4,90	8,82	=	8,82 m ²
WC Feminino	1,60	1,80	2,88	=	2,88 m ²
WC Masculino	1,60	1,80	2,88	=	2,88 m ²
DML	1,40	1,80	2,52	=	2,52 m ²
Copa	1,50	2,75	4,13	=	4,13 m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO

8.3 CALHA E RUFO METÁLICO

9.3.1	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm - Fornecimento e instalação	213,14	m
-------	---	--------	---

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Perímetro (m)	Total	Unid
Sala de espera	-	-	45,48	= 45,48	m
Triagem	3,45	4,75	16,40	= 16,40	m
Consultório 1	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 2	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 3	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 4	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório 5	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Consultório Otorrinolaringologista	2,30	3,75	12,10	= 12,10	m
Consultório ortopedista	2,75	4,00	13,50	= 13,50	m
Eletrocardiograma	2,90	3,75	13,30	= 13,30	m
Circulação 1	2,04	2,90	9,88	= 9,88	m
Circulação 2	1,80	4,90	13,40	= 13,40	m
WC Feminino	1,60	1,80	6,80	= 6,80	m
WC Masculino	1,60	1,80	6,80	= 6,80	m
DML	1,40	1,80	6,40	= 6,40	m
Copa	1,50	2,75	8,50	= 8,50	m
Circulação 1	2,04	2,90	9,88	= 9,88	m

Desconto das portas

Descrição	Local	Comprimento (m)	Total	Unid	
P01	Sala de espera	2,00	= 2,00	m	
P02	Triagem	1,00	= 1,00	m	
P05	Consultório 1	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório 2	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório 3	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório 4	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório 5	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório Otorrinolaringologista	0,90	= 0,90	m	
P05	Consultório ortopedista	0,90	= 0,90	m	
P05	Eletrocardiograma	0,90	= 0,90	m	
P03	Circulação 1	1,00	= 1,00	m	
P03	WC Feminino	1,00	= 1,00	m	
P03	WC Masculino	1,00	= 1,00	m	
P06	DML	0,80	= 0,80	m	
P06	Copa	0,80	= 0,80	m	
P04	Raio-x	1,00	= 1,00	m	
Total do comprimento do rodapé com desconto				= 213,14	m

9.4 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E GUARDA-CORPO

9.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, arn	37,73	m ²
-------	--	-------	----------------

Local	Largura (m)	Perímetro (m)	Total	Unid
Calçada de contorno	0,50	75,46	= 37,73	m ²

9.4.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	5,90	m ²
-------	--	------	----------------

Local	Largura (m)	Comprimento (m)	Total	Unid
Rampa de acesso	2,00	2,95	= 5,90	m ²

9.4.3	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado	4,60	m
-------	---	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Lados	Total	Unid
Rampa de acesso	2,30	2,00	= 4,60	m

9.4.4	Pintura esmalte alto brilho, duas demaos, sobre superfície metálica	4,00	m ²
-------	---	------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Rampa de acesso	4,00	= 4,00	m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO

9.5 SOLEIRAS

9.5.1	Soleira em Granito, Largura 15cm, Espessura 2,0cm - Fornecimento e instalação	13,80	m
-------	---	-------	---

Local	Comprimento (m)	Total	Unid
Sala de espera	2,00	= 2,00	m
Triagem	1,00	= 1,00	m
Consultório 1	0,90	= 0,90	m
Consultório 2	0,90	= 0,90	m
Consultório 3	0,90	= 0,90	m
Consultório 4	0,90	= 0,90	m
Consultório 5	0,90	= 0,90	m
Consultório Otorrinolaringologista	0,90	= 0,90	m
Consultório ortopedista	0,90	= 0,90	m
Eletrocardiograma	0,90	= 0,90	m
WC Feminino	1,00	= 1,00	m
WC Masculino	1,00	= 1,00	m
DML	0,80	= 0,80	m
Copa	0,80	= 0,80	m

10.0 REVESTIMENTO E TRATAMENTO PAREDES**10.1 CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO**

10.1.1	Chapisco Aplicado Tanto em Pilares e Vigas de Concreto como em Alvenaria de Paredes Internas e Externa, Com Colher de Pedreiro, Arga	478,66	m ²
--------	--	--------	----------------

Alvenaria	Altura (m)	Perímetro (m)	Faces	Total	Unid
Ampliação	3,00	71,36	1	= 214,08	m ²
WC Feminino	3,00	6,80	1	= 20,40	m ²
WC Masculino	3,00	6,80	1	= 20,40	m ²
DML	3,00	6,40	1	= 19,20	m ²
Copa	3,00	8,50	1	= 25,50	m ²
Perímetro externo	3,00	54,88	1	= 164,64	m ²
Platibanda	2,00	15,43	2	= 61,72	m ²
			Subtotal	= 525,94	m ²

Portas e janelas a descontar

Descrição	Local	Altura (m)	Largura (m)	Quant.	Total	Unid
P01	Sala de espera	2,40	2,00	1,00	= 4,80	m ²
P03	WC Feminino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P03	WC Masculino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P06	DML	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
P06	Copa	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
J01	Sala de espera	1,20	2,00	1,00	= 2,40	m ²
J02	Triagem	1,20	1,50	2,00	= 3,60	m ²
J03	Triagem	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J04	Consultório 1	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 2	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 3	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 4	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 5	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J02	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	1,50	1,00	= 1,80	m ²
J03	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J02	Consultório ortopedista	1,20	1,50	2,00	= 3,60	m ²
J04	Eletrocardiograma	1,20	1,00	2,00	= 2,40	m ²
J03	Circulação 2	1,20	1,20	1,00	= 1,44	m ²
J05	WC Feminino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	WC Masculino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	DML	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J04	Copa	1,20	1,00	1,00	= 1,20	m ²
				Subtotal	= 47,28	m ²

Total da área de chapisco com desconto	= 478,66	m²
---	-----------------	----------------------

MEMORIAL DE CÁLCULO
10.1.2 Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Parede de 140,65 m²

Alvenaria		Altura (m)	Perímetro (m)	Faces	Total	Unid
Ampliação		1,20	71,36	1	= 85,63	m ²
WC Feminino		3,00	6,80	1	= 20,40	m ²
WC Masculino		3,00	6,80	1	= 20,40	m ²
DML		3,00	6,40	1	= 19,20	m ²
Copa		1,20	8,50	1	= 10,20	m ²
					Subtotal	= 155,83 m ²
Portas e janelas a descontar						
Descrição	Local	Altura (m)	Largura (m)	Quant.		
P01	Sala de espera	2,40	2,00	1,00	= 4,80	m ²
P03	WC Feminino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P03	WC Masculino	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P03	Circulação 1	2,10	1,00	1,00	= 2,10	m ²
P06	DML	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
P06	Copa	2,10	0,80	1,00	= 1,68	m ²
J05	WC Feminino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	WC Masculino	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
J05	DML	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²
					Subtotal	= 15,18 m ²
Área total do emboço com desconto					= 140,65	m²

10.1.3 Massa Única para Recebimento de Pintura, em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Parede de 338,01 m²

Descrição	Área (m ²)		
Área do chapisco	478,66	=	478,66 m ²
Desconto área do emboço	140,65	=	140,65 m ²
Área total da massa única		=	338,01 m²

10.1.4 Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. 20,94 m²

Alvenaria	Perímetro (m)	Altura (m)	Total	Unid
WC Feminino	6,80	1,00	= 6,80	m ²
WC Masculino	6,80	1,00	= 6,80	m ²
DML	6,40	1,00	= 6,40	m ²
Copa	8,50	1,00	= 8,50	m ²
Desconto de portas			= 7,56	m ²
Área total da impermeabilização com desconto			= 20,94	m²

10.2 REVESTIMENTO CERÂMICO
10.2.1 Revestimento cerâmico para paredes internas em alvenaria com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambiente de 140,65 m²

Local	Área (m ²)	Total	Unid
Área do emboço	140,65	= 140,65	m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.2.2	Revestimento cerâmico para paredes internas em drywall com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambiente	120,67	m ²
--------	---	--------	----------------

Local	Perímetro (m)	Altura (m)	Total	Unid
Triagem	8,20	1,20	= 9,84	m ²
Eletrocardiograma	10,40	1,20	= 12,48	m ²
Consultório 5	10,40	1,20	= 12,48	m ²
Consultório 4	10,40	1,20	= 12,48	m ²
Sala de espera	34,91	1,20	= 41,89	m ²
Consultório Ortopedista	6,75	1,20	= 8,10	m ²
Consultório 3	7,00	1,20	= 8,40	m ²
Consultório 2	10,40	1,20	= 12,48	m ²
Consultório 1	10,40	1,20	= 12,48	m ²
Consultório Ortopedista	6,05	1,20	= 7,26	m ²
Total			= 137,89	

Desconto das portas

Descrição	Local	Área (m ²)	Total	Unid
P02	Triagem	2,10	= 2,10	m ²
P05	Eletrocardiograma	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório 5	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório 4	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório ortopedista	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório 3	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório 2	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório 1	1,89	= 1,89	m ²
P05	Consultório Otorrinolaringologista	1,89	= 1,89	m ²

Área total das portas = 17,22 m²

Área total do revestimento cerâmico com desconto = 120,67 m²

11.0 ESQUADRIAS E PORTAS

11.1 ESQUADRIAS

11.1.1	J01, J02, J03 e J04 - Janela de correr 2 folhas, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	34,20	m ²
--------	---	-------	----------------

Descrição	Local	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total	Unid
J01	Sala de espera	2,00	1,20	1,00	= 2,40	m ²
J02	Consultório Otorrinolaringologista	1,50	1,20	1,00	= 1,80	m ²
J02	Consultório ortopedista	1,50	1,20	2,00	= 3,60	m ²
J02	Triagem	1,50	1,20	2,00	= 3,60	m ²
J03	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J03	Circulação 2	1,20	1,20	1,00	= 1,44	m ²
J03	Triagem	1,20	1,20	2,00	= 2,88	m ²
J04	Consultório 1	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 2	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 3	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 4	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Consultório 5	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Eletrocardiograma	1,00	1,20	2,00	= 2,40	m ²
J04	Copa	1,00	1,20	1,00	= 1,20	m ²

11.1.2	J05 e J06 - Janela basculante 1 folha, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	0,96	m ²
--------	---	------	----------------

Descrição	Local	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total	Unid
J05	WC Feminino	0,60	0,40	1,00	= 0,24	m ²
J05	WC Masculino	0,60	0,40	1,00	= 0,24	m ²
J05	DML	0,60	0,40	1,00	= 0,24	m ²
J06	WC	0,40	0,60	1,00	= 0,24	m ²

11.2 PORTAS

11.2.1	P01 - 2,0x2,4m: Porta de vidro temperado de correr, com ferragens, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	4,80	m ²
--------	--	------	----------------

Descrição	Local	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total	Unid
P01	Sala de espera	2,00	2,40	1,00	= 4,80	m ²

11.2.2	P02 - 1,0x2,1m: Porta de correr em chapa dupla de alumínio, com fechadura e puxador - fornecimento e instalação	4,20	m ²
--------	---	------	----------------

Descrição	Local	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total	Unid
P02	Sala de espera	1,00	2,10	2,00	= 4,20	m ²

11.2.3	P03 e P06: Porta de abrir, chapa dupla de alumínio composto, com fechadura - fornecimento e instalação	7,56	m ²
--------	--	------	----------------

Descrição	Local	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total	Unid
P03	WC Feminino	1,00	2,10	1,00	= 2,10	m ²
P03	WC Masculino	1,00	2,10	1,00	= 2,10	m ²



MEMORIAL DE CÁLCULO

P06	DML	0,80	2,10	1,00	=	1,68	m ²
P06	Copa	0,80	2,10	1,00	=	1,68	m ²



MEMORIAL DE CÁLCULO

11.3 VERGAS E CONTRAVERGAS

11.3.1 Verga pré-moldada para janelas com até de 1,5m de vão. 40,90 m

Descrição	Local	Comprimento (m)	Acréscimo (m)	Quantidade	Total	Unid
J02	Triagem	1,50	0,60	2	= 4,20	m
J03	Triagem	1,20	0,48	2	= 3,36	m
J04	Consultório 1	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 2	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 3	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 4	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 5	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J02	Consultório Otorrinolaringologista	1,50	0,60	1	= 2,10	m
J03	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	0,48	2	= 3,36	m
J02	Consultório ortopedista	1,50	0,60	2	= 4,20	m
J04	Eletrocardiograma	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J03	Circulação 2	1,20	0,48	1	= 1,68	m
J05	WC Feminino	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J05	WC Masculino	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J05	DML	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J04	Copa	1,00	0,40	1	= 1,40	m
J06	WC	0,40	0,40	1	= 0,80	m

11.3.2 Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5m de vão. 2,80 m

Descrição	Local	Comprimento (m)	Acréscimo (m)	Quantidade	Total	Unid
J01	Sala de espera	2,00	0,80	1	= 2,80	m

11.3.3 Verga pré-moldada para portas com mais 1,5m de vão. 2,80 m

Descrição	Local	Comprimento (m)	Acréscimo (m)	Quantidade	Total	Unid
P01	Sala de espera	2,00	0,80	1	= 2,80	m

11.3.4 Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. 40,90 m

Descrição	Local	Comprimento (m)	Acréscimo (m)	Quantidade	Total	Unid
J02	Triagem	1,50	0,60	2	= 4,20	m
J03	Triagem	1,20	0,48	2	= 3,36	m
J04	Consultório 1	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 2	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 3	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 4	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J04	Consultório 5	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J02	Consultório Otorrinolaringologista	1,50	0,60	1	= 2,10	m
J03	Consultório Otorrinolaringologista	1,20	0,48	2	= 3,36	m
J02	Consultório ortopedista	1,50	0,60	2	= 4,20	m
J04	Eletrocardiograma	1,00	0,40	2	= 2,80	m
J03	Circulação 2	1,20	0,48	1	= 1,68	m
J05	WC Feminino	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J05	WC Masculino	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J05	DML	0,60	0,40	1	= 1,00	m
J04	Copa	1,00	0,40	1	= 1,40	m
J06	WC	0,40	0,40	1	= 0,80	m

11.3.5 Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. 2,80 m

Descrição	Local	Comprimento (m)	Acréscimo (m)	Quantidade	Total	Unid
J01	Sala de espera	2,00	0,80	1	= 2,80	m

MEMORIAL DE CÁLCULO

12.0 PINTURA

12.1 PAREDES

12.1.1	Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em Paredes Externas	527,63	m ²
--------	--	--------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Área da argamassa	338,01	= 338,01	m ²
Área das paredes em drywall	189,62	= 189,62	m ²

Local	Perímetro (m)	Altura (m)	Total	Unid
Triagem	8,20	1,80	= 14,76	m ²
Eletrocardiograma	10,40	1,80	= 18,72	m ²
Consultório 5	10,40	1,80	= 18,72	m ²
Consultório 4	10,40	1,80	= 18,72	m ²
Sala de espera	34,91	1,80	= 62,84	m ²
Consultório Ortopedista	6,75	1,80	= 12,15	m ²
Consultório 3	7,00	1,80	= 12,60	m ²
Consultório 2	10,40	1,80	= 18,72	m ²
Consultório 1	10,40	1,80	= 18,72	m ²
Consultório Otorrinolaringologista	6,05	1,80	= 10,89	m ²

Total = 206,84

Descrição		Local	Área (m ²)	Total	Unid
P02		Triagem	2,10	= 2,10	m ²
P05		Eletrocardiograma	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório 5	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório 4	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório ortopedista	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório 3	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório 2	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório 1	1,89	= 1,89	m ²
P05		Consultório Otorrinolaringologista	1,89	= 1,89	m ²

Área total das portas = 17,22 m²

12.1.2	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	338,01	m ²
--------	---	--------	----------------

Local	Área (m ²)	Total	Unid
Área da massa única	338,01	= 338,01	m ²

12.1.3	Aplicação manual de Tinta Látex Acrílica em Paredes, Duas Demãos	504,46	m ²
--------	--	--------	----------------

Local	Área (m ²)	Total	Unid
Área da massa única	338,01	= 338,01	m ²
Área do drywall	189,62	= 189,62	m ²
Raíxo - x	64,26	= 64,26	m ²
Desconto da área da textura externa	87,43	= 87,43	m ²
Área total da pintura		= 504,46	m²

12.1.4	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	87,43	m ²
--------	--	-------	----------------

Descrição	Perímetro (m)	Altura (m)	Total	Unid
Área externa	72,86	1,20	= 87,43	m ²

MEMORIAL DE CÁLCULO

13.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

13.1 TUBOS

13.1.1	Tubo, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	0,39	m
--------	--	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	0,39	= 0,39	m

13.1.2	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	79,64	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	79,64	= 79,64	m

13.1.3	Tubo, PVC, Soldavel, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub Ramal de Agua - Fornecimento e Instalação	27,76	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	27,76	= 27,76	m

13.1.4	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	15,43	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	15,43	= 15,43	m

13.1.5	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	1,43	m
--------	---	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	1,43	= 1,43	m

13.1.6	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 40 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	18,49	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	18,49	= 18,49	m

13.1.7	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 50 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	26,33	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	26,33	= 26,33	m

13.1.8	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	64,04	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	64,04	= 64,04	m

13.2 CONEXÕES

13.2.1	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	1,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de água fria predial	1,00	= 1,00	und

13.2.2	Joelho 90° graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2 em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	17,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de água fria predial	17,00	= 17,00	und

13.2.3	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 25mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	28,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de água fria predial	28,00	= 28,00	und



MEMORIAL DE CÁLCULO

13.2.4	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação			6,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	6,00	=	6,00	und
13.2.5	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.			5,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	5,00	=	5,00	und
13.2.6	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.			1,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	1,00	=	1,00	und
13.2.7	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm - fornecimento e instalação.			8,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	8,00	=	8,00	und
13.2.8	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.			2,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	2,00	=	2,00	und
13.2.9	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.			1,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	1,00	=	1,00	und
13.2.10	TÊ, PVC, Soldável, DN 25 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação			6,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	6,00	=	6,00	und
13.2.11	TÊ, PVC, Soldável, DN 32 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação			9,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	9,00	=	9,00	und
13.2.12	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.			2,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	2,00	=	2,00	und
13.2.13	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instal:			1,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de água fria predial	1,00	=	1,00	und
13.2.14	Curva longa 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário			2,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de esgoto predial	2,00	=	2,00	und
13.2.15	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esg			8,00	und
	Descrição	Quantidade		Total	Unid
	Instalação de esgoto predial	8,00	=	8,00	und



MEMORIAL DE CÁLCULO

13.2.16	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esg	2,00	und
---------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	2,00	= 2,00	und

13.2.17	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esg	12,00	und
---------	--	-------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	12,00	= 12,00	und

13.2.18	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esg	2,00	und
---------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	2,00	= 2,00	und

13.2.19	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ve	2,00	und
---------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	2,00	= 2,00	und

13.2.20	Joelho 90° PVCØ 40 mm com anel - Fornecido e instalado	12,00	und
---------	--	-------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	12,00	= 12,00	und

13.2.21	Junção 45° PVC soldável, Ø 100 x 50 mm - fornecimento e instalação.	2,00	und
---------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	2,00	= 2,00	und

13.2.22	Terminal de ventilação, 50 mm, serie normal, esgoto predial - fornecimento e instalação.	1,00	und
---------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	1,00	= 1,00	und

13.2.23	TÊ, PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 50 X 50mm, Junta Elástica, Fornecido e Instalado em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto	3,00	und
---------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	3,00	= 3,00	und

13.3 REGISTROS E ADAPTADORES

13.3.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água.	13,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de água fria predial	13,00	= 13,00	und

13.3.2	Registro de esfera em PVC soldável Ø 32 mm - Fornecimento e instalação	2,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Reservação	2,00	= 2,00	und

13.3.3	Registro de esfera em PVC soldável Ø 50 mm - Fornecimento e instalação	1,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Reservação	1,00	= 1,00	und

MEMORIAL DE CÁLCULO

13.4 CAIXAS

13.4.1	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 140 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, com corpo giratório, grelha redonda, 5 entradas, para e:	8,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	8,00	= 8,00	und

13.4.2	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 100 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, grelha redonda de alumínio, 3 entradas, para esgoto sani	1,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	1,00	= 1,00	und

13.4.3	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m, com tampa - fornecimento e	1,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	1,00	= 1,00	und

13.4.4	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	1,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	1,00	= 1,00	und

13.4.5	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto.	7,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	7,00	= 7,00	und

13.5 CAIXA D'ÁGUA

13.5.1	Caixa D'Água em Polietileno, 1000 Litros, com Acessórios - fornecimento e instalação	1,00	und.
--------	--	------	------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Caixa d'água	1,00	= 1,00	und

13.5.2	Estrutura metálica de suporte da caixa d'água - fornecimento e montagem	110,07	kg
--------	---	--------	----

Descrição	Peso (kg)	Total	Unid
Suporte metálico	110,07	= 110,07	kg

13.5.3	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura	5,25	m ²
--------	---	------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Suporte metálico	5,25	= 5,25	m ²

13.5.4	Base de madeira - fornecimento e instalação	5,72	m ²
--------	---	------	----------------

Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Total	Unid
Suporte de madeira	2,75	2,08	= 5,72	m ²

13.6 RASGO E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA

13.6.1	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	146,22	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	146,22	= 146,22	m

13.6.2	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	1,43	m
--------	---	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	1,43	= 1,43	m

13.6.3	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	103,03	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	103,03	= 103,03	m

13.6.4	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação	44,62	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação de água fria predial	44,62	= 44,62	m



MEMORIAL DE CÁLCULO

13.7 ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA PARA TUBOS SANITÁRIOS

13.7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	3,65	m ³
--------	--	------	----------------

Descrição	Comprimento (m)	Profundidade (m)	Largura (m)	Total	Unid
Instalação de esgoto predial	60,75	0,30	0,20	= 3,65	m ³

13.7.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	3,17	m ³
--------	--	------	----------------

Descrição	Volume (m ³)	Total	Unid
Volume escavado	3,65	= 3,65	m ³
Volume tubo 100 mm	0,48000	= 0,48	m ³
Volume total do reaterro com desconto		= 3,17	m ³

13.8 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS

13.8.1	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm e	6,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
Consultório 1	1,00	= 1,00	-
Consultório 2	1,00	= 1,00	-
Consultório 3	1,00	= 1,00	-
Consultório 4	1,00	= 1,00	-
Consultório 5	1,00	= 1,00	-
Consultório Otorrinolaringologista	1,00	= 1,00	-

13.8.2	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios - fornecimento e instalação	3,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
Triagem	1,00	= 1,00	-
Eletrocardiograma	1,00	= 1,00	-
Consultório ortopedista	1,00	= 1,00	-

13.8.3	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de bancada para pia de cozinha com arejador, padrão alto - fornecimento e instalação	6,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
Consultório 1	1,00	= 1,00	-
Consultório 2	1,00	= 1,00	-
Consultório 3	1,00	= 1,00	-
Consultório 4	1,00	= 1,00	-
Consultório 5	1,00	= 1,00	-
Copa	1,00	= 1,00	-

13.8.4	Torneira de boia, roscável, 1/2", fornecida e instalada em reservação de água.	2,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
Instalação de água fria predial	2,00	= 2,00	-

13.8.5	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrã	1,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
DML	1,00	= 1,00	-

13.8.6	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível	2,00	und
--------	---	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
WC Feminino	1,00	= 1,00	-
WC Masculino	1,00	= 1,00	-

13.8.7	Vaso Sanitário Sinfonado com Caixa Acoplada Louça Branca - Padrão Medio, Incluso Engate Flexível em Plastico Branco, 1/2" X 40 cm -	2,00	und
--------	---	------	-----

Local	Quantidade	Total	Unid
WC Feminino	1,00	= 1,00	-
WC Masculino	1,00	= 1,00	-



MEMORIAL DE CÁLCULO

13.8.8	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação	1,00	und
--------	---	------	-----

Local	Quantidade		Total	Unid
Copa	1,00	=	1,00	-

13.8.9	Ducha manual - fornecimento e instalação	2,00	und
--------	--	------	-----

Local	Quantidade		Total	Unid
WC Feminino	1,00	=	1,00	-
WC Masculino	1,00	=	1,00	-

14.0 DRENAGEM

14.1 TUBOS

14.1.1	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	37,40	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)		Total	Unid
Instalação de rede de drenagem pluvial	37,40	=	37,40	m

14.1.2	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 150 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	32,72	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)		Total	Unid
Instalação de rede de drenagem pluvial	32,72	=	32,72	m

14.1.3	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	56,79	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	56,79	=	56,79	m

14.1.4	Tubo, PVC, Soldavel, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub Ramal de Agua - Fornecimento e Instalação	30,70	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	30,70	=	30,70	m

14.2 CONEXÕES

14.2.1	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ve	18,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação de rede de drenagem pluvial	18,00	=	18,00	und

14.2.2	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	1,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	1,00	=	1,00	und

14.2.3	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	2,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	2,00	=	2,00	und

14.2.4	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	2,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	2,00	=	2,00	und

14.2.5	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água	13,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	13,00	=	13,00	und

14.2.6	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.	12,00	und
--------	---	-------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	12,00	=	12,00	und

14.2.7	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm	3,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	3,00	=	3,00	und

14.2.8	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	3,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Dreno ar-condicionado	3,00	=	3,00	und

MEMORIAL DE CÁLCULO
14.3 CAIXAS

14.3.1	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalação	5,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação de rede de drenagem pluvial	5,00	= 5,00	und

14.4 RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA

14.4.1	Rasgo em alvenaria para dreno de ar-condicionado com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	35,00	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Dreno ar-condicionado	35,00	= 35,00	und

14.4.2	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	35,00	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Dreno ar-condicionado	35,00	= 35,00	und

15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
15.1 ELETRODUTOS E ELETROCALHAS

15.1.1	Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	480,00	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	480,00	= 480,00	m

15.1.2	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	51,00	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	51,00	= 51,00	m

15.1.3	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação.	6,00	m
--------	---	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	6,00	= 6,00	m

15.1.4	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação.	30,00	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	30,00	= 30,00	m

15.1.5	Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e i	36,00	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	36,00	= 36,00	m

15.2 FIOS E CABOS

15.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	840,00	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	840,00	= 840,00	m

15.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm ² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	1.970,00	m
--------	--	----------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	1970,00	= 1970,00	m

15.2.3	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0mm ² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	150,00	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	150,00	= 150,00	m

15.2.4	Cabo isolado em EPR 10,00 mm ² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	12,00	m
--------	--	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Instalação elétrica	12,00	= 12,00	m



MEMORIAL DE CÁLCULO

15.2.5	Cabo isolado em EPR 16,00 mm ² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação		24,00	m
	Descrição	Comprimento (m)		
	Instalação elétrica	24,00	=	24,00 m
15.2.6	Cabo isolado em EPR 25,00 mm ² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação		6,00	m
	Descrição	Comprimento (m)		
	Instalação elétrica	6,00	=	6,00 m
15.2.7	Cabo isolado em EPR 35,00 mm ² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação		48,00	m
	Descrição	Comprimento (m)		
	Instalação elétrica	48,00	=	48,00 m
15.2.8	Cabo isolado em EPR 70,00 mm ² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação		120,00	m
	Descrição	Comprimento (m)		
	Instalação elétrica	120,00	=	120,00 m
15.3 TOMADAS, INTERRUPTORES E OUTROS				
15.3.1	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,20 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.		18,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	18,00	=	18,00 unid.
15.3.2	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.		80,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	80,00	=	80,00 unid.
15.3.3	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.		28,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	28,00	=	28,00 unid.
15.3.4	Interruptor simples (1 tecla), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação		13,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	13,00	=	13,00 unid.
15.3.5	Interruptor simples (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação		7,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	7,00	=	7,00 unid.
15.3.6	Interruptor simples (3 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação		1,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	1,00	=	1,00 unid.
15.3.7	Interruptor Paralelo (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação		2,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
	Instalação elétrica	2,00	=	2,00 unid.
15.3.8	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.		5,00	unid.
	Descrição	Quantidade		
			Total	Unid



MEMORIAL DE CÁLCULO

Instalação elétrica	5,00	=	5,00	unid.
---------------------	------	---	------	-------

15.3.9 Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.				13,00 unid.
---	--	--	--	-------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	13,00	=	13,00	unid.

15.3.10 Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.				58,00 unid.
---	--	--	--	-------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	58,00	=	58,00	unid.

15.3.11 Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.				28,00 unid.
---	--	--	--	-------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	28,00	=	28,00	unid.

15.4 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

15.4.1 Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 10 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.				4,00 unid.
--	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	4,00	=	4,00	unid.

15.4.2 Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.				12,00 unid.
--	--	--	--	-------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	12,00	=	12,00	unid.

15.4.3 Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 16 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.				10,00 unid.
--	--	--	--	-------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	10,00	=	10,00	unid.

15.4.4 Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.				3,00 unid.
--	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	3,00	=	3,00	unid.

15.4.5 Disjuntor DIN bipolar DR de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.				3,00 unid.
--	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	3,00	=	3,00	unid.

15.4.6 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A - fornecimento e instalação				1,00 unid.
---	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	=	1,00	unid.

15.4.7 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A - fornecimento e instalação				1,00 unid.
---	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	=	1,00	unid.

15.4.8 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A - fornecimento e instalação				1,00 unid.
---	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	=	1,00	unid.

15.4.9 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A - fornecimento e instalação				1,00 unid.
--	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	=	1,00	unid.

15.4.10 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A - fornecimento e instalação				1,00 unid.
---	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	=	1,00	unid.

15.4.11 Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 8kA - Fornecimento e Instalação				8,00 unid.
--	--	--	--	------------

Descrição	Quantidade		Total	Unid
Instalação elétrica	8,00	=	8,00	unid.

MEMORIAL DE CÁLCULO

15.4.12	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 40kA - Fornecimento e Instalação	4,00	unid.
---------	---	------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	4,00	= 4,00	unid.

15.5 QUADROS

15.5.1	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 30 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifás	2,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	2,00	= 2,00	und

15.5.2	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifás	1,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	= 1,00	und

15.5.3	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 42 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifás	1,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	1,00	= 1,00	und

15.6 LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS

15.6.1	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 20W, fornecimento e instalação	9,00	unid.
--------	--	------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	9,00	= 9,00	m³

15.6.2	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 30W, fornecimento e instalação	46,00	unid.
--------	--	-------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	46,00	= 46,00	m³

15.6.3	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 127V/1000W - fornecimento e instalação	2,00	unid.
--------	---	------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	2,00	= 2,00	-

15.6.4	Luminária LED refletor retangular bivolt, luz branca, 20 W - fornecimento e instalação	11,00	unid.
--------	--	-------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	11,00	= 11,00	-

15.7 CAIXA DE INSPEÇÃO

15.7.1	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m.	3,00	unid.
--------	--	------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	3,00	= 3,00	unid.

15.7.2	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita - fornecimento e instalação	2,00	unid.
--------	--	------	-------

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	2,00	= 2,00	unid.

MEMORIAL DE CÁLCULO

15.8 ATERRAMENTO

15.8.1	Grampo paralelo em alumínio fundido ou estrudado de 2 parafusos, para cabo de 6 a 50 mm ² , pasta antioxidante. Fornecimento e instalação	5,00	und
--------	--	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	5,00	= 5,00	und

15.8.2	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.	5,00	und
--------	---	------	-----

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Aterramento	5,00	= 5,00	und

15.8.3	Cabo de cobre nu 50 mm ² - fornecimento e instalação	20,00	m
--------	---	-------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Aterramento	20,00	= 20,00	m

15.9 RASGO EM ALVENARIA

15.9.1	Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	493,90	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 25 mm	493,90	= 493,90	m

15.9.2	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	493,90	m
--------	--	--------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 25 mm	493,90	= 493,90	m

15.9.3	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	6,00	m
--------	---	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 60 mm	6,00	= 6,00	m

15.9.4	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4, para eletroduto Ø 32 mm - 1 1/4" a 50 mm - 2"	6,00	m
--------	--	------	---

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 60 mm	6,00	= 6,00	m

15.9.5	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição	1,13	m ²
--------	--	------	----------------

Descrição	Área (m ²)	Quantidade	Total	Unid
Quadro de distribuição 30 disjuntores	0,22	2,00	= 0,44	m ²
Quadro de distribuição 40 disjuntores	0,43	1,00	= 0,43	m ²
Quadro de distribuição 42 disjuntores	0,26	1,00	= 0,26	m ²

15.11 ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA PARA ELETRODUTO ENTERRADO

15.11.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	0,85	m ³
---------	--	------	----------------

Descrição	Comprimento (m)	Profundidade (m)	Largura (m)	Total	Unid
Eletroduto enterrado	24,00	0,24	0,15	= 0,85	m ³

15.11.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	0,71	m ³
---------	--	------	----------------

Descrição	Comprimento (m)	Volume do tubo (m ³)	Total	Unid
Eletroduto enterrado	24,00	0,14	= 0,14	m ³
Volume da escavação		0,85	= 0,85	m ³
Volume total do reaterro com desconto			= 0,71	m ³



MEMORIAL DE CÁLCULO

16.0 INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA

16.1 CABO, ELETRODUTOS E ELETROCALHAS

16.1.1 Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação 85,50 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Telefona e cabeamento estruturado	85,50	= 85,50	m

16.1.2 Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação 40,10 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Telefona e cabeamento estruturado	40,10	= 40,10	m

16.1.3 Cabo UTP 4P Categoria 6, Instalado em Edificação Institucional. Fornecimento e Instalação 610,00 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Telefona e cabeamento estruturado	610,00	= 610,00	m

16.2 TOMADAS

16.2.1 Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 1 módulo - fornecimento e instalação. 8,00 unid.

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Telefona e cabeamento estruturado	8,00	= 8,00	#REF!

16.2.2 Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos - fornecimento e instalação. 11,00 unid.

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Telefona e cabeamento estruturado	11,00	= 11,00	#REF!

16.2.3 Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. 19,00 unid.

Descrição	Quantidade	Total	Unid
Instalação elétrica	19,00	= 19,00	unid.

16.3 RASGO EM ALVENARIA

16.3.1 Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm 51,30 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 25 mm	51,30	= 51,30	m

16.3.2 Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm 51,30 m

Descrição	Comprimento (m)	Total	Unid
Eletroduto Ø 25 mm	51,30	= 51,30	m

17.0 SERVIÇOS DIVERSOS

17.1 LIMPEZA E ARREMATES FINAIS

17.1.1 Limpeza final da obra 288,91 m²

Descrição	Área (m ²)	Total	Unid
Área da obra	288,91	= 288,91	m ²



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-01	Administração e controle - Responsável Técnico (Engenheiro).					mês
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
90777	Engenheiro Civil Junior com encargos complementares	H	44,00	R\$ 73,39	R\$	3.229,16
90780	Mestre de obras com encargos complementares	H	88,00	R\$ 24,45	R\$	2.151,60
				Leis Sociais		
				Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5.380,76	
				Total de Mão de Obra (01)	R\$5.380,76	
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
				Total Materiais (02)		
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
				Total Equipamentos (03)		
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 5.380,76	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-03	PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)					unid
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
				Parcial Mão-de-Obra S/L. Social		
				Leis Sociais		
				Total Mão-de-Obra + L. Social		
				Total de Mão de Obra (01)		
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
DERSEGT001	PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)	und	1,00	R\$ 2.636,14	R\$	2.636,14
					R\$	-
				Total Materiais (02)	R\$ 2.636,14	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

Total Equipamentos (03) _____					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 2.636,14
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-04	PPRA - (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais)				unid
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social Leis Sociais Total Mão-de-Obra + L. Social Total de Mão de Obra (01) _____					
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
DERSEGT001	PPRA - (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais)	und	1,00	R\$ 1.882,00	R\$ 1.882,00
					R\$ -
Total Materiais (02) _____					R\$ 1.882,00
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03) _____					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 1.882,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-05	Retirada de caixa de ar condicionado				unid
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88309	Pedreiro	h	2,00	R\$ 18,30	R\$ 36,60
88242	Servente	h	2,00	R\$ 15,52	R\$ 31,04
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social Leis Sociais Total Mão-de-Obra + L. Social Total de Mão de Obra (01) _____					R\$67,64 R\$67,64 R\$67,64
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					R\$ -
					R\$ -
Total Materiais (02) _____					
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 67,64
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-06	Destinação e transporte de resíduos em caminhão basculante.					m³
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social						
Total de Mão de Obra (01)						
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
97915	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km (unidade: m³xkm).	m³xkm	1,00	R\$ 1,17	R\$ 1,17	
72897	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	1,00	R\$ 20,13	R\$ 20,13	
Total Materiais (02)						R\$ 21,30
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 21,30
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-07	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e					mês
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88316	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais	h	1,00	R\$ 15,84	R\$ 15,90	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						R\$15,90
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social						R\$15,90
Total de Mão de Obra (01)						R\$15,90
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
10776	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	1,00	R\$ 402,34	R\$ 402,34	
93403	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 3300 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv - chi diurno.	h prod	0,22	R\$ 36,59	R\$ 8,01	
Total Materiais (02)						R\$ 410,35

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 426,26
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-08	J01, J02, J03 e J04 - Janela de correr 2 folhas, vidro temperado 8mm - fornecimento e				m ²
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88325	Vidraceiro com Encargos Complementares	h	0,70	R\$ 18,42	R\$ 12,89
88316	Servente com Encargos Completares	h	1,20	R\$ 15,84	R\$ 18,98
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$31,87
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$31,87
Total de Mão de Obra (01)					R\$31,87
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
72119	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.	m ²	1,09	R\$ 238,27	R\$ 259,71
Total Materiais (02)					R\$ 259,71
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 291,58
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-09	Terminal de ventilação, 50 mm, serie normal, esgoto predial - fornecimento e instalação.				und
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88316	Encanador	h	0,07	R\$ 15,84	R\$ 1,03
88309	Ajudante de encanador	h	0,07	R\$ 18,30	R\$ 1,19
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$2,22
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$2,22
Total de Mão de Obra (01)					R\$2,22
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
122	Adesivo para PVC	und	0,01	R\$ 53,84	R\$ 0,38
20083	Solução limpadora para PVC	und	0,01	R\$ 46,75	R\$ 0,23



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

39319	Terminal de ventilação, 50 mm, serie normal, esgoto predial	und	1,02	R\$ 4,30	R\$ 4,36
Total Materiais (02)					R\$ 4,98

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) **R\$ 7,19**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND
CPU-10	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 140 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, com	und

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25	R\$ 13,73	R\$ 3,43
88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25	R\$ 17,57	R\$ 4,39
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$7,83
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$7,83
Total de Mão de Obra (01)					R\$7,83

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
2C 16 11 00 00 09	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 140 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, com corpo giratório, grelha redonda, 5 entradas, para esgoto sanitário	und	1,00	R\$ 30,32	R\$ 30,32
122	Adesivo plastico para PVC, frasco com 850 gr	und	0,01	R\$ 53,84	R\$ 0,80
20078	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica (uso em PVC, aco, polietileno e outros) (de *400* g)	und	0,02	R\$ 19,71	R\$ 0,39
20083	Solucao limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³	und	0,02	R\$ 46,75	R\$ 1,05
296	Anel borracha para tubo esgoto predial DN 50 mm (nbr 5688)	und	1,00	R\$ 1,34	R\$ 1,34
38383	Lixa dagua em folha, grao 100	und	0,06	R\$ 1,67	R\$ 0,11
11733	Prolongamento PVC para caixa sifonada 100 mm x 100 mm (NBR 5688)	und	1,00	R\$ 1,73	R\$ 1,73
Total Materiais (02)					R\$ 35,74

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) **R\$ 43,56**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND
CPU-11	Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço, para vãos maiores de 16 m, Para	kg

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,08	R\$ 20,48	R\$ 1,70
88316	Servente com encargos complementares	h	0,03	R\$ 15,84	R\$ 0,43

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$2,13
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$2,13
Total de Mão de Obra (01)					R\$2,13
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
10997	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,0041	R\$ 17,44	R\$ 0,07
11964	Parafuso de aço tipo chumbador parabol, diametro 3/8", comprimento 75 mm	un	0,12	R\$ 1,76	R\$ 0,21
40598	Perfil udc ("u" dobrado de chapa) simples de aço laminado, galvanizado, astm a36, 127 x 50 mm, e= 3 mm	kg	1,00	R\$ 7,24	R\$ 7,23
4777	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	kg	0,41	R\$ 4,91	R\$ 2,01
Total Materiais (02)					R\$ 9,53
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
93287	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno.	chp	0,0011	R\$ 313,04	R\$ 0,35
93288	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chi diurno.	chi	0,0016	R\$ 93,61	R\$ 0,15
Total Equipamentos (03)					R\$ 0,50
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 12,16
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND			
CPU-12	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m ²			
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,35	R\$ 18,30	R\$ 6,41
88316	Servente com encargos complementares	h	0,70	R\$ 15,84	R\$ 11,09
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$17,49
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$17,49
Total de Mão de Obra (01)					R\$17,49
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m ³	0,0500	R\$ 310,93	R\$ 15,55
Total Materiais (02)					R\$ 15,55
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 33,04
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-13	P01 - 2,0x2,4m: Porta de vidro temperado de correr, com ferragens, fechadura e puxador -					m²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	0,16	R\$ 18,42	R\$	2,92
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07	R\$ 15,07	R\$	0,98
88261	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07	R\$ 17,85	R\$	1,16
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,07
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,07
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,07
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
34713	Porta vidro temperado incolor, 2 folhas de correr, e = 10 mm (sem ferragens e sem colocacao)	m²	1,0000	R\$ 274,91	R\$	274,91
11575	Roldana dupla, em zamac com chapa de latao, rolamentos em aco, para porta e janela de correr	und	0,21	R\$ 30,02	R\$	6,25
38165	Fecho / fechadura com puxador concha, com tranca tipo trava, para janela / porta de correr (inclui testa, fechadura, puxador) - completa	cj	0,21	R\$ 55,00	R\$	11,46
11581	Trilho em aluminio "u", com abaulado para roldana de porta de correr, *40 x 40* mm	m²	0,04	R\$ 24,55	R\$	1,02
					Total Materiais (02)	R\$ 293,64
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 298,71
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-14	Limpeza final da obra					m²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88316	Servente com encargos complementares	h	0,50	R\$ 15,84	R\$	7,92
						R\$ -
						R\$ -
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$7,92
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$7,92
					Total de Mão de Obra (01)	R\$7,92
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
13	Estopa	kg	0,09	R\$ 9,43	R\$	0,85
5318	Solvente diluente a base de aguarrás	l	0,02	R\$ 10,60	R\$	0,16
						R\$ -
						R\$ -
					Total Materiais (02)	R\$ 1,01



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 8,93
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-15	Base de madeira - fornecimento e instalação				m ²
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88316	Servente com encargos complementares	h	1,10	R\$ 15,84	R\$ 17,42
88262	Carpinteiro de forma de concreto, inclusive encargos sociais desonerados	h	1,10	R\$ 17,84	R\$ 19,62
					R\$ -
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$37,05
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$37,05
Total de Mão de Obra (01)					R\$37,05
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
3992	Tabua de madeira aparelhada *2,5 x 30* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	0,11	R\$ 15,43	R\$ 1,68
430	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 125 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	und	3,49	R\$ 5,51	R\$ 19,23
40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	m ²	1,00	R\$ 19,89	R\$ 19,89
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 40,80
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 77,85
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-16	Contrapiso em Argamassa Traço 1:4 (Cimento e Areia), Preparo Mecânico com Betoneira				m ²
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88316	Servente com encargos complementares	h	0,19	R\$ 15,84	R\$ 2,93
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,37	R\$ 18,30	R\$ 6,77
					R\$ -
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$9,70
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$9,70
Total de Mão de Obra (01)					R\$9,70
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

87301	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,03	R\$ 489,75	R\$ 16,19
7325	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação	kg	0,63	R\$ 5,82	R\$ 3,65
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 19,84

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) **R\$ 29,54**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND
CPU-17	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno,	m²

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,54	R\$ 20,48	R\$ 11,14
88316	Servente com encargos complementares	h	0,13	R\$ 15,84	R\$ 2,11
					R\$ -

Parcial Mão-de-Obra S/L. Social R\$13,25
 Leis Sociais
 Total Mão-de-Obra + L. Social R\$13,25
Total de Mão de Obra (01) R\$13,25

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
37586	Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comp haste = *27* mm (aço indireta)	cento	0,0243	R\$ 30,90	R\$ 0,75
39417	Chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c)	m2	2,106	R\$ 30,83	R\$ 64,93
39419	Perfil guia, formato u, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 70 x 3000 mm (l x c)	m	0,7604	R\$ 4,10	R\$ 3,12
39422	Perfil montante, formato c, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 70 x 3000 mm (l x c)	m	1,991	R\$ 4,66	R\$ 9,28
39431	Fita de papel microperfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall	m	2,5027	R\$ 0,23	R\$ 0,58
39432	Fita de papel reforçada com lamina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall	m	0,7407	R\$ 3,05	R\$ 2,26
39434	Massa de rejunte em pó para drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de água)	kg	1,0327	R\$ 4,10	R\$ 4,23
39435	Parafuso drywall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25 mm	un	20,0077	R\$ 0,07	R\$ 1,40
39443	Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca (LB), largura 4,2 mm, comprimento 13 mm	un	0,8076	R\$ 0,18	R\$ 0,15
Total Materiais (02)					R\$ 86,69

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) **R\$ 99,94**



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND				
CPU-18	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno,	m ²				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,50	R\$ 20,48	R\$	10,24
88316	Servente com encargos complementares	h	0,10	R\$ 15,84	R\$	1,58
					R\$	-
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$11,82
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$11,82
					Total de Mão de Obra (01)	R\$11,82
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
37586	Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comp haste = *27* mm (ação indireta)	cento	0,029	R\$ 30,90	R\$	0,90
39417	Chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c)	m2	2,10	R\$ 30,83	R\$	64,74
39419	Perfil guia, formato u, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 70 x 3000 mm (l x c)	m	0,91	R\$ 4,10	R\$	3,73
39422	Perfil montante, formato c, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e = 0,5 mm, 70 x 3000 mm (l x c)	m	2,89	R\$ 4,66	R\$	13,46
39431	Fita de papel microperfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall	m	2,45	R\$ 0,23	R\$	0,56
39432	Fita de papel reforçada com lamina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall	m	0,7925	R\$ 3,05	R\$	2,42
39434	Massa de rejunte em pó para drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de água)	kg	1,0327	R\$ 4,10	R\$	4,23
39435	Parafuso drywall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25 mm	un	20,0077	R\$ 0,07	R\$	1,40
39443	Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca (LB), largura 4,2 mm, comprimento 13 mm	un	0,91	R\$ 0,18	R\$	0,16
					Total Materiais (02)	R\$ 91,61
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 103,43
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unidade				
CPU-19	Remoção de louça sanitária	und				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador hidráulico com encargos complementares	h	0,1755	R\$ 23,72	R\$	4,16
88316	Servente com encargos complementares	h	0,3480	R\$ 17,21	R\$	5,99
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$10,15
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$10,15
					Total de Mão de Obra (01)	R\$10,15
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

					R\$	-
					R\$	-
Total Materiais (02)						
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 10,15
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-20	Remoção de torneiras					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador hidráulico com encargos complementares	h	0,26	R\$ 23,72	R\$	6,17
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						R\$6,17
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social						R\$6,17
Total de Mão de Obra (01)						R\$6,17
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					R\$	-
					R\$	-
Total Materiais (02)						
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 6,17
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-21	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 1 módulo - fornecimento e instalação.					unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	R\$ 14,72	R\$	3,04
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,21	R\$ 18,93	R\$	3,90
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						R\$6,94
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social						R\$6,94
Total de Mão de Obra (01)						R\$6,94



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
COT-2.1	Tomada RJ45, CAT 6, 1 módulo	und	1,00	R\$ 21,66	R\$ 21,66
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 21,66

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 28,60

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unidade
CPU-22	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos - fornecimento e instalação.	unid.

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	R\$ 14,72	R\$ 3,04
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,21	R\$ 18,93	R\$ 3,90
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$6,94
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$6,94
Total de Mão de Obra (01)					R\$6,94

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
COT-2.2	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos	und	1,00	R\$ 48,07	R\$ 48,07
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 48,07

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 55,01

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unidade
CPU-23	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 8kA - Fornecimento e Instalação	unid.

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	R\$ 14,72	R\$ 7,36
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50	R\$ 18,93	R\$ 9,47
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$16,83
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$16,83



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

Total de Mão de Obra (01)						R\$16,83
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
39465	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 8kA - Fornecimento e Instalação	und	1,00	R\$ 52,57	R\$	52,57
					R\$	-
Total Materiais (02)						R\$ 52,57
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 69,40
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-24	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 40kA - Fornecimento e Instalação					unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	R\$ 14,72	R\$	7,36
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50	R\$ 18,93	R\$	9,47
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						R\$16,83
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social						R\$16,83
Total de Mão de Obra (01)						R\$16,83
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
39467	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 40kA - Fornecimento e Instalação	und	1,00	R\$ 75,66	R\$	75,66
					R\$	-
Total Materiais (02)						R\$ 75,66
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 92,49
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-25	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 30 disjuntores					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 14,72	R\$	88,32
88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 18,93	R\$	113,58
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social						R\$201,90



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

						Leis Sociais	
						Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$201,90
						Total de Mão de Obra (01)	R\$201,90
MATERIAIS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
39758	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de sobrepor, em chapa de aço galvanizado, para 30 disjuntores DIN, 100 A	und	1,00	R\$ 438,74	R\$	438,74	
					R\$	-	
						Total Materiais (02)	R\$ 438,74
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
						Total Equipamentos (03)	
						CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)	R\$ 640,64
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO						Unidade
CPU-26	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores						und
MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 14,72	R\$	88,32	
88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 18,93	R\$	113,58	
						Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$201,90
						Leis Sociais	
						Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$201,90
						Total de Mão de Obra (01)	R\$201,90
MATERIAIS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
COT-4.1	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 56 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, 225A	und	1,00	R\$ 746,59	R\$	746,59	
					R\$	-	
						Total Materiais (02)	R\$ 746,59
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
						Total Equipamentos (03)	
						CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)	R\$ 948,49
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO						Unidade
CPU-27	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 42 disjuntores						und
MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 14,72	R\$	88,32	

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

88264	Eletricista com encargos complementares	h	6,00	R\$ 18,93	R\$ 113,58	
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$201,90
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$201,90
					Total de Mão de Obra (01)	R\$201,90
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
COT-4.2	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 44 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, 150A	und	1,00	R\$ 591,70	R\$ 591,70	
					R\$ -	
					Total Materiais (02)	R\$ 591,70
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 793,60	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unidade				
CPU-28	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A - fornecimento e instalação	unid.				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 14,72	R\$ 5,89	
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 18,93	R\$ 7,57	
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$13,46
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$13,46
					Total de Mão de Obra (01)	R\$13,46
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
COT-1.1	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A	und	1,00	R\$ 31,58	R\$ 31,58	
					R\$ -	
					Total Materiais (02)	R\$ 31,58
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 45,04	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unidade				
CPU-29	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A - fornecimento e instalação	unid.				



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 14,72	R\$ 5,89
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 18,93	R\$ 7,57
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$13,46
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$13,46
Total de Mão de Obra (01)					R\$13,46

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
COT-1.2	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A	und	1,00	R\$ 43,50	R\$ 43,50
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 43,50

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 56,96

CÓDIGO CPU-30 **DESCRIÇÃO SERVIÇO** Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A - fornecimento e instalação **Unidade** unid.

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 14,72	R\$ 5,89
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 18,93	R\$ 7,57
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$13,46
Leis Sociais					
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$13,46
Total de Mão de Obra (01)					R\$13,46

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
COT-1.3	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A	und	1,00	R\$ 105,26	R\$ 105,26
					R\$ -
Total Materiais (02)					R\$ 105,26

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 118,72

CÓDIGO **DESCRIÇÃO SERVIÇO** **Unidade**

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CPU-31 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A - fornecimento e instalação						unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 14,72	R\$	5,89
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 18,93	R\$	7,57
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$13,46
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$13,46
					Total de Mão de Obra (01)	R\$13,46
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
COT-1.4	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A	und	1,00	R\$ 105,26	R\$	105,26
						R\$ -
					Total Materiais (02)	R\$ 105,26
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 118,72
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-32 Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A - fornecimento e instalação						
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 14,72	R\$	5,89
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,40	R\$ 18,93	R\$	7,57
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$13,46
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$13,46
					Total de Mão de Obra (01)	R\$13,46
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
COT-1.5	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A	und	1,00	R\$ 172,46	R\$	172,46
						R\$ -
					Total Materiais (02)	R\$ 172,46
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 185,92

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-33	Cabo de cobre nu 50 mm ² - fornecimento e instalação					m
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,31	R\$ 14,72	R\$	4,56
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,31	R\$ 18,93	R\$	5,87
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$10,43
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$10,43
					Total de Mão de Obra (01)	R\$10,43
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
867	Cabo de cobre nu 50 mm ²	m	1,00	R\$ 27,25	R\$	27,25
						R\$ -
					Total Materiais (02)	R\$ 27,25
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 37,68
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-34	Revestimento cerâmico para paredes internas em drywall com placas tipo grês ou semi-					m ²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88256	Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares	h	0,73	R\$ 19,47	R\$	14,21
88316	Servente com encargos complementares	h	0,37	R\$ 15,84	R\$	5,86
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$20,07
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$20,07
					Total de Mão de Obra (01)	R\$20,07
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
34357	Rejunte colorido, cimentício	kg	0,29	R\$ 4,32	R\$	1,25
536	Revestimento em cerâmica esmaltada extra, pei menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025 cm ²	m ²	1,07	R\$ 24,00	R\$	25,68
34353	Argamassa colante ac II para cerâmicas	kg	4,83	R\$ 1,36	R\$	6,57
					Total Materiais (02)	R\$ 33,50
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 53,57



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-35	Demolição de contrapiso até 3 cm, de forma manual, sem reaproveitamento.					m ²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88316	Servente com encargos complementares	h	1,40	R\$ 15,84	R\$	22,18
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,14	R\$ 18,30	R\$	2,54
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$24,72
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$24,72
					Total de Mão de Obra (01)	R\$24,72
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Materiais (02)	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 24,72
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-36	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm - fornecimento e instalação.					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador com encargos complementares	h	0,18	R\$ 17,57	R\$	3,16
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,18	R\$ 13,73	R\$	2,47
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,63
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,63
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,63
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
122	Adesivo para PVC	und	0,01	R\$ 53,84	R\$	0,28
3538	Joelho 90° PVC soldável de redução Ø 32 mm x 25 mm	und	1,02	R\$ 3,04	R\$	3,09
					Total Materiais (02)	R\$ 3,37
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 9,00



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-37	Junção 45° PVC soldável, Ø 100 x 50 mm - fornecimento e instalação.					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador com encargos complementares	h	0,46	R\$ 17,57	R\$	8,08
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,46	R\$ 13,73	R\$	6,32
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$14,40
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$14,40
					Total de Mão de Obra (01)	R\$14,40
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
296	Anel de borracha para tubo PVC esgoto Ø 50 mm	und	1,00	R\$ 1,34	R\$	1,34
301	Anel de borracha para tubo PVC esgoto Ø 100 mm	und	2,00	R\$ 2,37	R\$	4,74
10908	Junção 45° PVC para esgoto com redução Ø 100 mm x 50 mm	und	1,02	R\$ 10,92	R\$	11,08
20078	Pasta lubrificante para tubo PVC	um	0,04	R\$ 19,71	R\$	0,79
					Total Materiais (02)	R\$ 17,95
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 32,35
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-38	Registro de esfera em PVC soldável Ø 32 mm - Fornecimento e instalação					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador com encargos complementares	h	0,17	R\$ 17,57	R\$	2,99
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,17	R\$ 13,73	R\$	2,33
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,32
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,32
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,32
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
122	Adesivo para PVC	und	0,01	R\$ 53,84	R\$	0,43
11675	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, soldavel, dn 32 mm, com corpo dividido	und	1,02	R\$ 21,12	R\$	21,44
					Total Materiais (02)	R\$ 21,87
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 27,19
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-39	Registro de esfera em PVC soldável Ø 50 mm - Fornecimento e instalação					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88267	Encanador com encargos complementares	h	0,17	R\$ 17,57	R\$	2,99
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,17	R\$ 13,73	R\$	2,33
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,32
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,32
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,32
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
122	Adesivo para PVC	und	0,01	R\$ 53,84	R\$	0,43
11677	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, soldavel, dn 50 mm, com corpo dividido	und	1,02	R\$ 29,18	R\$	29,62
					Total Materiais (02)	R\$ 30,05
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 35,37
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-40	Regularização de fundo de vala com soquete					m²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88316	Servente com encargos complementares	h	1,50	R\$ 15,84	R\$	23,76
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$23,76
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$23,76
					Total de Mão de Obra (01)	R\$23,76
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Materiais (02)	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 23,76
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2"					m
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,15	R\$ 18,30	R\$	2,75
88242	Servente com encargos complementares	h	0,10	R\$ 15,52	R\$	1,55
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$4,30
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$4,30
					Total de Mão de Obra (01)	R\$4,30
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
1379	Cimento CP-32	kg	0,03	R\$ 0,70	R\$	0,02
370	Areia média lavada	m³	0,00	R\$ 60,00	R\$	0,01
1106	Cal hidratada CH III	kg	0,04	R\$ 0,88	R\$	0,03
					Total Materiais (02)	R\$ 0,06
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 4,36
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-42	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4					m
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,20	R\$ 18,30	R\$	3,66
88242	Servente com encargos complementares	h	0,15	R\$ 15,52	R\$	2,33
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,99
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,99
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,99
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88631	Argamassa traço 1:4, preparo manual	m³	0,00	R\$ 472,98	R\$	1,18
					Total Materiais (02)	R\$ 1,18
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 7,17
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-43	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 20W, fornecimento e					unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	R\$ 14,72	R\$	4,24
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,69	R\$ 18,93	R\$	13,10
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$17,34
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$17,34
					Total de Mão de Obra (01)	R\$17,34
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
38773	Luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base e27, potência máxima 60	und	1,00	R\$ 4,14	R\$	4,14
39387	Lâmpada LED tubular bivolt 18/20 W, base G13	und	1,00	R\$ 43,26	R\$	43,26
					Total Materiais (02)	R\$ 47,40
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 64,74
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-44	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 30W, fornecimento e					unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	R\$ 14,72	R\$	3,68
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,56	R\$ 18,93	R\$	10,64
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$14,32
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$14,32
					Total de Mão de Obra (01)	R\$14,32
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
38773	Luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base e27, potência máxima 60	und	1,00	R\$ 4,14	R\$	4,14
COT-3.1	Lâmpada LED tubular bivolt 30 W	und	1,00	R\$ 41,58	R\$	41,58
					Total Materiais (02)	R\$ 45,72
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 60,04
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-45	Luminária LED refletor retangular bivolt, luz branca, 20 W - fornecimento e instalação					unid.
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	R\$ 14,72	R\$	2,55
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,42	R\$ 18,93	R\$	7,88
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$10,43
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$10,43
					Total de Mão de Obra (01)	R\$10,43
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
COT-3.2	Refletor LED 20W	und	1,00	R\$ 42,57	R\$	42,57
					Total Materiais (02)	R\$ 42,57
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 53,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-46	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4,					m
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88309	Pedreiro	h	0,20	R\$ 18,30	R\$	3,66
88242	Servente	h	0,15	R\$ 15,52	R\$	2,33
					Parcial Mão-de-Obra S/L. Social	R\$5,99
					Leis Sociais	
					Total Mão-de-Obra + L. Social	R\$5,99
					Total de Mão de Obra (01)	R\$5,99
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
87373	Argamassa traço 1:4	m³	0,0025	R\$ 573,75	R\$	1,43
					Total Materiais (02)	R\$ 1,43
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
					Total Equipamentos (03)	

**Objeto: Reforma do Centro Médico****Endereço:** BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina**Cidade:** Porto Velho/RO**Data:** 20/11/2019**COMPOSIÇÃO**

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 7,42
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-47	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição					m ²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88248	Auxiliar de encanador	h	0,48	R\$ 13,73	R\$ 6,59	
88267	Encanador	h	3,07	R\$ 17,57	R\$ 53,86	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$60,45	
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$60,45	
Total de Mão de Obra (01)					R\$60,45	
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
87373	Argamassa traço 1:4	m ³	0,0025	R\$ 573,75	R\$ 1,43	
Total Materiais (02)					R\$ 1,43	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)						R\$ 61,88
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-48	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios - fornecimento					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88248	Auxiliar de encanador	h	1,50	R\$ 13,73	R\$ 20,60	
88267	Encanador	h	1,50	R\$ 17,57	R\$ 26,36	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social					R\$46,96	
Leis Sociais						
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$46,96	
Total de Mão de Obra (01)					R\$46,96	
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
38643	Válvula em metal cromado para lavatório, 1 " sem ladrão	und	1,0000	R\$ 23,12	R\$ 23,12	
6141	Engate/rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2 " x 30 cm	und	1,00	R\$ 3,21	R\$ 3,21	
3148	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c)	m	0,84	R\$ 11,06	R\$ 9,29	
6136	Sifão em metal cromado para pia ou lavatório, 1 x 1.1/2 "	und	1,00	R\$ 92,50	R\$ 92,50	
36791	Torneira cromada de mesa para lavatório, bica alta	und	1,00	R\$ 72,25	R\$ 72,25	
20269	Lavatório/cuba de embutir oval louca branca sem ladrão *50 x 35* cm	und	1,00	R\$ 76,97	R\$ 76,97	
Total Materiais (02)					R\$ 277,34	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÃO						
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 324,30	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					Unidade
CPU-49	Ducha manual - fornecimento e instalação					und
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88248	Auxiliar de encanador	h	0,50	R\$ 13,73	R\$ 6,87	
88267	Encanador	h	0,50	R\$ 17,57	R\$ 8,79	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social Leis Sociais					R\$15,66	
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$15,66	
Total de Mão de Obra (01)					R\$15,66	
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
1370	Ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2 "	und	1,0000	R\$ 78,98	R\$ 78,98	
Total Materiais (02)					R\$ 78,98	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
Total Equipamentos (03)						
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 94,64	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO					UND
CPU-50	P02 - 1,0x2,1m: Porta de correr em chapa dupla de alumínio, com fechadura e puxador -					m²
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
88316	Servente com Encargos Completares	h	1,00	R\$ 15,84	R\$ 15,84	
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,50	R\$ 18,30	R\$ 27,45	
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social Leis Sociais					R\$43,29	
Total Mão-de-Obra + L. Social					R\$43,29	
Total de Mão de Obra (01)					R\$43,29	
MATERIAIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	
4922	Porta de correr em alumínio	m²	1,00	R\$ 461,01	R\$ 461,01	
88626	Argamassa para assentamento, traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,004	R\$ 440,93	R\$ 1,76	
Total Materiais (02)					R\$ 462,77	
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)	



Objeto: Reforma do Centro Médico

Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Cidade: Porto Velho/RO

Data: 20/11/2019

COMPOSIÇÃO

Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 506,06
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO				UND
CPU-51	P03 e P06: Porta de abrir, chapa dupla de alumínio composto, com fechadura -				m ²
MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Parcial Mão-de-Obra S/L. Social Leis Sociais Total Mão-de-Obra + L. Social Total de Mão de Obra (01)					
MATERIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
91338	Porta de aluminio de abrir - fornecimento e instalação	m ²	1,00	R\$ 835,27	R\$ 835,27
2C 05 06 02 21 04	Fechadura em aço inoxidável completa tipo standard "L" com acabamento cromo acetinado para porta interna e externa encaixe 40 mm	unid	0,52	R\$ 50,46	R\$ 26,29
Total Materiais (02)					R\$ 861,56
EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UND	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03)					R\$ 861,56



Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO
Data: 25/09/2019

COTAÇÃO DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	unid	Marok Mat. Elétricos	PVH-Petel	Barbosa Mat. Elétrico e Hidráulico	Ronsy			Média de preços
				(69) 3222-0022	(69) 3222-7575	(69) 4009-8850	(69) 3221-0101			
COT-1.1	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A	1,00	und	R\$ 44,05	R\$ 23,10	R\$ 27,60	R\$ -			R\$ 31,58
COT-1.2	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A	1,00	und	R\$ 49,58	R\$ 47,28	R\$ 33,65	R\$ -			R\$ 43,50
COT-1.3	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A	1,00	und	R\$ 86,17	R\$ 125,45	R\$ 104,17	R\$ -			R\$ 105,26
COT-1.4	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A	1,00	und	R\$ 86,17	R\$ 125,45	R\$ 104,17	R\$ -			R\$ 105,26
COT-1.5	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A	1,00	und	R\$ 119,70	R\$ 243,49	R\$ 187,50	R\$ 139,14			R\$ 172,46

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	unid	Marok Mat. Elétricos	PVH-Petel	Barbosa Mat. Elétrico e Hidráulico	Portosoft	Barriga Verde	WMG Security	Média de preços
				(69) 3222-0022	(69) 3222-7575	(69) 4009-8850	(69) 4141-6641	(69) 3225-8477	(69) 3229-0809	
COT-2.1	Tomada RJ45, CAT 6, 1 módulo	1,00	und	R\$ 29,39	R\$ 12,58	R\$ 9,65	R\$ -	R\$ 35,00	R\$ -	R\$ 21,66
COT-2.2	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos	1,00	und	R\$ 87,72	R\$ 23,24	R\$ 16,30	R\$ -	R\$ 65,00	R\$ -	R\$ 48,07

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	unid	Marok Mat. Elétricos	PVH-Petel	Barbosa Mat. Elétrico e Hidráulico	Ronsy			Média de preços
				(69) 3222-0022	(69) 3222-7575	(69) 4009-8850	(69) 3221-0101			
COT-3.1	Lâmpada LED tubular bivolt 30 W	1,00	und	R\$ 46,00	R\$ 42,93	R\$ 32,29	R\$ 45,09			R\$ 41,58
COT-3.2	Refletor LED 20W	1,00	und	R\$ 47,64	R\$ -	R\$ 45,83	R\$ 34,25			R\$ 42,57

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	unid	Marok Mat. Elétricos	PVH-Petel	Barbosa Mat. Elétrico e Hidráulico				Média de preços
				(69) 3222-0022	(69) 3222-7575	(69) 4009-8850				
COT-4.1	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 56 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro, 225A	1,00	und	R\$ 608,30	R\$ 678,35	R\$ 953,13				R\$ 746,59
COT-4.2	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 44 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro, 150A	1,00	und	R\$ 615,66	R\$ 454,23	R\$ 705,21				R\$ 591,70



COMPOSIÇÃO DETALHADA DO BDI (BÔNUS DE DESPESAS INDIRETAS)

EMPRESA: Nova Construções
OBRA: Reforma do Centro Médico
END: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina

Referência Utilizada: SINAPI DES

Mês de Referência: ago/19

DATA: 20-nov-19

Encargos sociais sobre mão-de-obra: 85,64% H- 47,57%
 Mês

TCPO DESONERADO - Ago/2019 - LS: 97,49%

1 AC - Administração Central	3,00%
2 S - Seguro e G - Garantia (*)	0,80%
3 R - Risco	0,97%
4 DF - Despesas Financeiras	0,59%
5 L - Lucro	6,16%
6 I - Imposto Sobre o Faturamento	
6.1 COFINS	3,00%
6.2 PIS	0,65%
6.3 ISS*	2,50%
6.4 CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	4,50%
	10,65%
*TOTAL DO BDI (%)	25,22%

Onde:

AC: Taxa de Rateio de Administração Central
 DF: Taxa das Despesas Financeiras
 S: Taxa de Seguro e G: Garantia do Empreendimento
 R: Taxa de Risco
 I: Taxa de Incidência de Imposto (PIS, COFINS e ISS)
 L: Taxa de Lucro

*Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013
 - TCU - Plenário

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

BDI - Conforme Acórdão TCU 2622/2013.

Lei Municipal - ISS - Imposto Sobre Serviço - 5%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Data Orc: 20/11/2019

Tabela SINAPI DESONERADO

ago/19
 14-set-19
 85,64% H- 47,57% Mês

TCPO DESONERADO - Ago/2019 - 97,49%

ITENS	DISCRIMINAÇÃO	DIAS				VALOR	
		30	60	90	120	R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%	R\$ 26.951,16	5,35%
		R\$ 4.042,67	R\$ 8.085,35	R\$ 8.085,35	R\$ 6.737,79		
2.0	PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS	100,00%				R\$ 5.657,61	1,12%
		R\$ 5.657,61					
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%				R\$ 24.604,92	4,89%
		R\$ 24.604,92					
4.0	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%				R\$ 10.705,96	2,13%
		R\$ 10.705,96					
5.0	INFRAESTRUTURA	100,00%				R\$ 25.364,69	5,04%
		R\$ 25.364,69					
6.0	SUPERESTRUTURA	10,00%	90,00%			R\$ 25.562,57	5,08%
		R\$ 2.556,26	R\$ 23.006,31				
7.0	PAREDES E DIVISÓRIAS	40,00%	40,00%	20,00%		R\$ 36.519,06	7,25%
		R\$ 14.607,62	R\$ 14.607,62	R\$ 7.303,81			
8.0	COBERTURA		30,00%	40,00%	30,00%	R\$ 115.907,49	23,02%
			R\$ 34.772,25	R\$ 46.363,00	R\$ 34.772,25		
9.0	PISO		30,00%	40,00%	30,00%	R\$ 40.367,96	8,02%
			R\$ 12.110,39	R\$ 16.147,18	R\$ 12.110,39		
10.0	REVESTIMENTO E TRATAMENTO PAREDES		30,00%	50,00%	20,00%	R\$ 38.976,13	7,74%
			R\$ 11.692,84	R\$ 19.488,07	R\$ 7.795,23		
11.0	ESQUADRIAS E PORTAS		10,00%	30,00%	60,00%	R\$ 28.186,84	5,60%
			R\$ 2.818,68	R\$ 8.456,05	R\$ 16.912,10		
12.0	PINTURA				100,00%	R\$ 14.789,34	2,94%
					R\$ 14.789,34		
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		50,00%	50,00%		R\$ 29.641,21	5,89%
			R\$ 14.820,61	R\$ 14.820,61			
14.0	DRENAGEM			35,00%	65,00%	R\$ 7.355,36	1,46%
				R\$ 2.574,38	R\$ 4.780,98		
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		20,00%	30,00%	50,00%	R\$ 61.114,34	12,14%
			R\$ 12.222,87	R\$ 18.334,30	R\$ 30.557,17		
16.0	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA				100,00%	R\$ 8.521,62	1,69%
					R\$ 8.521,62		
17.0	SERVIÇOS DIVERSOS				100,00%	R\$ 3.230,01	0,64%
					R\$ 3.230,01		
TOTAL COM BDI R\$		R\$ 81.882,13	R\$ 134.136,92	R\$ 141.572,74	R\$ 140.206,88	R\$ 503.456,27	100%
TOTAL ACUMULADO COM BDI R\$		R\$ 81.882,13	R\$ 216.019,04	R\$ 357.591,78	R\$ 497.798,66		
PERCENTUAL (%)		16,26%	26,64%	28,12%	27,85%	100%	
PERCENTUAL ACUMULADO (%)		16,26%	42,91%	71,03%	98,88%		

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
1	8.2.1	SINAPI	94216	Telhamento com Telha Metálica Termoacústica e=30mm, com até 2 Águas Incluso Içamento - Fornecimento e instalação	m²	310,17	206,88	64.167,97	64.167,97	12,7455%	12,7455%	A
2	1.1.1	OMPOSIÇÃO	CPU-01	Administração e controle - Responsável Técnico (Engenheiro).	mês	4,00	6.737,79	26.951,16	91.119,13	5,3532%	18,0987%	A
3	7.1.1	SINAPI	87503	Alvenaria de Vedação de Blocos Ceramicos Furados na Horizontal 9X19X19CM (E = 9cm) de paredes com area Liquida Maior que 6 m² com Vãos e Argamassa de Assentamento com Preparo em Betoneira	m²	230,08	66,12	15.212,89	106.332,02	3,0217%	21,1204%	A
4	8.1.2	SINAPI	92580	Trama de Aço Composta por Terças Para Telhados de até 2 Águas para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou Termoacústica. Incluso Transporte Vertical - Fornecimento e instalação	m²	313,01	48,44	15.162,20	121.494,22	3,0116%	24,1320%	A
5	10.1.3	SINAPI	87530	Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Paredes, Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos - Fornecimento e instalação	m²	338,01	39,08	13.209,43	134.703,65	2,6237%	26,7558%	A
6	7.2.2	OMPOSIÇÃO	CPU-18	J01, J02, J03 e J04 - Janela de correr 2 folhas, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	m²	96,53	129,52	12.502,57	147.206,22	2,4833%	29,2391%	A
7	11.1.1	OMPOSIÇÃO	CPU-08	Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço, para vãos maiores de 16 m, Para Telha Ondulada de Fibrocimento, Metálica, Plástica ou Termoacústica, Incluso Içamento.	kg	752,00	15,23	11.452,96	171.146,28	2,2749%	33,9943%	A
9	9.2.1	SINAPI	87251	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m² - Fornecimento e instalação	m²	231,86	49,07	11.377,37	182.523,65	2,2599%	36,2541%	A
10	8.4.1	SINAPI	96111	Forro em Réguas de PVC, Frisado, para Ambientes Residenciais, Inclusive Estrutura e Fixação.	m²	234,85	47,78	11.221,13	193.744,78	2,2288%	38,4829%	A
11	9.1.1	SINAPI	83534	Lastro de concreto não estrutural impermeabilizado espessura 6 cm	m³	14,64	699,94	10.247,12	203.991,90	2,0354%	40,5183%	A
12	15.2.2	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	1.970,00	5,15	10.145,50	214.137,40	2,0152%	42,5335%	A
13	10.2.1	SINAPI	87268	Revestimento cerâmico para paredes internas em alvenaria com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambientes de área menor 5 m² na altura inteira das paredes	m²	140,65	67,83	9.540,29	223.677,69	1,8950%	44,4284%	A
14	15.2.8	TCPO	20 00 00	Cabo isolado em EPR 70,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	120,00	76,78	9.213,60	232.891,29	1,8301%	46,2585%	A
15	9.1.2	OMPOSIÇÃO	CPU-16	Contrapiso em Argamassa Traço 1:4 (Cimento e Areia), Preparo Mecânico com Betoneira 400 L, Aplicado em áreas molhas, incluso impermeabilizante, espessura 3 cm	m²	243,91	36,99	9.022,23	241.913,52	1,7921%	48,0506%	A
16	7.2.1	OMPOSIÇÃO	CPU-17	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente à umidade, para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos - Fornecimento e instalação	m²	70,35	125,14	8.803,60	250.717,12	1,7486%	49,7992%	A
17	11.2.3	OMPOSIÇÃO	CPU-51	P03 e P06: Porta de abrir, chapa dupla de alumínio composto, com fechadura - fornecimento e instalação	m²	7,56	1.078,85	8.156,11	258.873,23	1,6200%	51,4192%	A
18	10.2.2	OMPOSIÇÃO	CPU-34	Revestimento cerâmico para paredes internas em drywall com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões (25x35) cm aplicada em ambientes de área menor 5 m² na altura inteira das paredes	m²	120,67	67,08	8.094,54	266.967,77	1,6078%	53,0270%	A
19	12.1.3	SINAPI	88489	Aplicação manual de Tinta Látex Acrílica em Paredes, Duas Demãos	m²	504,46	15,33	7.733,37	274.701,14	1,5361%	54,5631%	A
20	6.1.1	SINAPI	92269	Fabricação de Forma para Pilares e Estruturas Similares em Madeira Serrada E = 25 MM	m²	83,62	76,06	6.360,14	281.061,28	1,2633%	55,8264%	A
21	4.1.1	SINAPI	92235	Fechamento de construção temporária em chapa de madeira compensada e=1,0mm, com reaproveitamento de 2x.	m	88,06	70,99	6.251,38	287.312,66	1,2417%	57,0680%	A

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
22	10.1.2	SINAPI	87527	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Faces Internas de Parede de Ambientes com Area Menor que 5 m², Espessura de 20 mm	m²	140,65	38,18	5.370,02	292.682,68	1,0666%	58,1347%	A
23	8.1.3	SINAPI	74064/1	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura	m²	243,64	21,84	5.321,10	298.003,78	1,0569%	59,1916%	A
24	13.4.5	SINAPI	97903	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto.	und	7,00	758,31	5.308,17	303.311,95	1,0543%	60,2459%	A
25	5.2.1	SINAPI	96535	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Sapatas, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	48,53	107,36	5.210,18	308.522,13	1,0349%	61,2808%	A
26	13.8.1	SINAPI	86940	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com aparelho misturador padrão médio - fornecimento e instalação.	und	6,00	827,53	4.965,18	313.487,31	0,9862%	62,2670%	A
27	16.1.2	TCPO	1 00 00 00	Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	40,10	115,08	4.614,71	318.102,02	0,9166%	63,1836%	A
28	3.1.13	OMPOSIÇÃ	CPU-35	Demolição de contrapiso até 3 cm, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,42	30,95	4.315,05	322.417,07	0,8571%	64,0407%	A
29	15.1.5	TCPO	1 00 00 00	Eletrocalha lisa em chapa de aço galvanizado, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	36,00	115,08	4.142,88	326.559,95	0,8229%	64,8636%	A
30	8.3.1	SINAPI	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm,incluso transporte vertical - Fornecimento e instalação	m	52,33	78,29	4.096,92	330.656,87	0,8138%	65,6774%	A
31	9.4.1	SINAPI	94997	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado.	m²	37,73	104,62	3.947,31	334.604,18	0,7840%	66,4614%	A
32	3.2.2	SINAPI	94319	Áterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.	m³	70,46	55,03	3.877,41	338.481,59	0,7702%	67,2316%	A
33	15.1.1	SINAPI	91867	Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	m	480,00	7,89	3.787,20	342.268,79	0,7522%	67,9838%	A
34	15.6.2	OMPOSIÇÃ	CPU-44	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 30W, fornecimento e instalação	unid.	46,00	75,18	3.458,28	345.727,07	0,6869%	68,6707%	A
35	6.1.2	SINAPI	96536	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	68,33	50,55	3.454,08	349.181,15	0,6861%	69,3568%	A
36	12.1.2	SINAPI	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	m²	338,01	10,19	3.444,32	352.625,47	0,6841%	70,0409%	A
37	6.2.2	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	293,90	11,70	3.438,63	356.064,10	0,6830%	70,7239%	A
38	2.1.1	OMPOSIÇÃ	CPU-03	PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)	unid	1,00	3.300,97	3.300,97	359.365,07	0,6557%	71,3796%	A
39	17.1.1	OMPOSIÇÃ	CPU-14	Limpeza final da obra	m²	288,91	11,18	3.230,01	362.595,08	0,6416%	72,0212%	A
40	3.1.22	OMPOSIÇÃ	CPU-06	Destinação e transporte de resíduos em caminhão basculante.	m³	115,43	26,67	3.078,52	365.673,60	0,6115%	72,6326%	A
41	13.1.8	SINAPI	89714	Tube PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	64,04	47,47	3.039,98	368.713,58	0,6038%	73,2365%	A
42	3.1.21	SINAPI	72897	Carga manual de entulho.	m³	115,43	25,21	2.909,99	371.623,57	0,5780%	73,8145%	A
43	15.9.1	SINAPI	90447	Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	493,90	5,74	2.834,99	374.458,56	0,5631%	74,3776%	A
44	5.4.1	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L	m³	5,48	514,14	2.817,49	377.276,05	0,5596%	74,9372%	A

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
45	3.1.16	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	53,20	51,25	2.726,50	380.002,55	0,5416%	75,4788%	A
46	15.9.2	OMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	493,90	5,46	2.696,69	382.699,24	0,5356%	76,0144%	A
47	15.2.1	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	840,00	3,19	2.679,60	385.378,84	0,5322%	76,5466%	A
48	11.2.2	OMPOSIÇÃO	CPU-50	P02 - 1,0x2,1m: Porta de correr em chapa dupla de alumínio, com fechadura e puxador - fornecimento e instalação	m²	4,20	633,69	2.661,50	388.040,34	0,5286%	77,0753%	A
49	6.2.6	SINAPI	92917	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	175,60	14,26	2.504,06	390.544,40	0,4974%	77,5727%	A
50	2.1.2	OMPOSIÇÃO	CPU-04	PPRA - (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais)	unid	1,00	2.356,64	2.356,64	392.901,04	0,4681%	78,0407%	B
51	9.4.3	SINAPI	99837	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.	m	4,60	508,53	2.339,24	395.240,28	0,4646%	78,5054%	B
52	4.1.3	SINAPI	74209/1	Placa de Obra em Chapa de aço Galvanizado (3,00m x 2,00m).	m²	6,00	386,59	2.319,54	397.559,82	0,4607%	78,9661%	B
53	8.4.2	SINAPI	96121	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil plástico).	m	219,06	10,48	2.295,75	399.855,57	0,4560%	79,4221%	B
54	12.1.4	SINAPI	88431	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	87,43	25,92	2.266,19	402.121,76	0,4501%	79,8722%	B
55	6.3.1	SINAPI	94965	Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Pilares	m³	4,16	514,14	2.138,82	404.260,58	0,4248%	80,2971%	B
56	4.1.2	OMPOSIÇÃO	CPU-07	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	4,00	533,76	2.135,04	406.395,62	0,4241%	80,7211%	B
57	5.2.2	SINAPI	96536	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Forma Vigas Baldrame, em Madeira Serrada, E=25 MM, 4 Utilização.	m²	41,05	50,55	2.075,08	408.470,70	0,4122%	81,1333%	B
58	6.3.3	SINAPI	94965	Concreto FCK = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas	m³	3,91	514,14	2.010,29	410.480,99	0,3993%	81,5326%	B
59	15.2.7	TCPO	20 00 00	Cabo isolado em EPR 35,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	48,00	40,50	1.944,00	412.424,99	0,3861%	81,9187%	B
60	10.1.1	SINAPI	87879	Chapisco Aplicado Tanto em Pilares e Vigas de Concreto como em Alvenaria de Paredes Internas e Externa, Com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3 com Preparo em Betoneira 400L.	m²	478,66	4,01	1.919,43	414.344,42	0,3813%	82,3000%	B
61	5.1.1	SINAPI	93358	Escavação manual de valas até 1,5m.	m³	23,87	78,46	1.872,84	416.217,26	0,3720%	82,6720%	B
62	6.2.1	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	116,00	16,10	1.867,60	418.084,86	0,3710%	83,0429%	B
63	5.3.2	SINAPI	92916	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Montagem e fornecimento	kg	125,60	14,36	1.803,62	419.888,48	0,3582%	83,4012%	B
64	11.2.1	OMPOSIÇÃO	CPU-13	P01 - 2,0x2,4m: Porta de vidro temperado de correr, com ferragens, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	m²	4,80	374,04	1.795,39	421.683,87	0,3566%	83,7578%	B
65	14.1.1	SINAPI	89714	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 100 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	37,40	47,47	1.775,38	423.459,25	0,3526%	84,1104%	B
66	9.3.1	SINAPI	88649	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm - Fornecimento e instalação	m	213,14	8,11	1.728,57	425.187,82	0,3433%	84,4538%	B
67	5.3.4	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	145,40	11,70	1.701,18	426.889,00	0,3379%	84,7917%	B

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
68	13.6.1	SINAPI	90443	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	146,22	11,07	1.618,66	428.507,66	0,3215%	85,1132%	B
69	6.2.4	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	100,50	16,10	1.618,05	430.125,71	0,3214%	85,4346%	B
70	15.5.1	OMPOSIÇÃO	CPU-25	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 30 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, 100A - Fornecimento e instalação	und	2,00	802,21	1.604,42	431.730,13	0,3187%	85,7533%	B
71	14.1.2	SINAPI	89849	Tube PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 150 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	32,72	48,39	1.583,32	433.313,45	0,3145%	86,0677%	B
72	13.5.2	SINAPI	73970/1	Estrutura metálica de suporte da caixa d'agua - fornecimento e montagem	kg	110,07	14,05	1.546,48	434.859,93	0,3072%	86,3749%	B
73	15.3.10	SINAPI	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	58,00	25,43	1.474,94	436.334,87	0,2930%	86,6679%	B
74	8.2.2	TCPO	14 00 00	Cumeeira de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal - Fornecimento e instalação	m	18,45	79,89	1.473,97	437.808,84	0,2928%	86,9606%	B
75	14.3.1	SINAPI	74166/1	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalação	und	5,00	284,35	1.421,75	439.230,59	0,2824%	87,2430%	B
76	16.1.3	SINAPI	98297	Cabo UTP 4P Categoria 6, Instalado em Edificação Institucional. Fornecimento e Instalação	m	610,00	2,24	1.366,40	440.596,99	0,2714%	87,5145%	B
77	9.5.1	SINAPI	98689	instalação	m	13,80	97,60	1.346,88	441.943,87	0,2675%	87,7820%	B
78	12.1.1	SINAPI	88415	Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em Paredes Externas	m²	527,63	2,55	1.345,46	443.289,33	0,2672%	88,0492%	B
79	5.3.7	SINAPI	92917	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	90,90	14,26	1.296,23	444.585,56	0,2575%	88,3067%	B
80	5.4.4	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Vigas Baldrame	m³	2,46	514,14	1.264,78	445.850,34	0,2512%	88,5579%	B
81	11.3.1	SINAPI	93182	Verga pré-moldada para janelas com até de 1,5m de vão.	m	40,90	29,81	1.219,23	447.069,57	0,2422%	88,8001%	B
82	13.8.2	OMPOSIÇÃO	CPU-48	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios - fornecimento e instalação	und	3,00	406,09	1.218,27	448.287,84	0,2420%	89,0421%	B
83	11.3.4	SINAPI	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento.	m	40,90	29,45	1.204,51	449.492,35	0,2392%	89,2813%	B
84	15.5.2	OMPOSIÇÃO	CPU-26	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, 225A - Fornecimento e instalação	und	1,00	1.187,70	1.187,70	450.680,05	0,2359%	89,5172%	B
85	15.2.3	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0mm² anti-chama - 450/750V - fornecimento e instalação	m	150,00	7,02	1.053,00	451.733,05	0,2092%	89,7264%	B
86	3.1.2	SINAPI	97650	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	159,47	6,50	1.036,56	452.769,61	0,2059%	89,9323%	B
87	15.1.4	SINAPI	93011	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação.	m	30,00	33,68	1.010,40	453.780,01	0,2007%	90,1330%	B
88	15.5.3	OMPOSIÇÃO	CPU-27	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 42 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, 150A - Fornecimento e instalação	und	1,00	993,75	993,75	454.773,76	0,1974%	90,3303%	B
89	15.8.3	OMPOSIÇÃO	CPU-33	Cabo de cobre nu 50 mm² - fornecimento e instalação	m	20,00	47,18	943,60	455.717,36	0,1874%	90,5178%	B
90	13.3.1	SINAPI	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água.	und	13,00	72,11	937,43	456.654,79	0,1862%	90,7040%	B
91	5.4.3	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	4,74	194,88	923,73	457.578,52	0,1835%	90,8874%	B

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
92	13.8.5	SINAPI	86919	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação.	und	1,00	893,37	893,37	458.471,89	0,1774%	91,0649%	B
93	3.1.3	SINAPI	97655	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	47,63	18,36	874,49	459.346,38	0,1737%	91,2386%	B
94	13.5.1	SINAPI	88503	Caixa D'Água em Polietileno, 1000 Litros, com Acessórios - fornecimento e instalação	und.	1,00	865,50	865,50	460.211,88	0,1719%	91,4105%	B
95	10.1.4	SINAPI	98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm.	m²	20,94	40,23	842,42	461.054,30	0,1673%	91,5778%	B
96	3.1.17	SINAPI	97639	Demolição de piso de concreto/ calçada.	m²	47,86	17,58	841,38	461.895,68	0,1671%	91,7449%	B
97	5.1.3	SINAPI	96995	Reaterro de valas com compactação manual.	m³	17,61	47,57	837,71	462.733,39	0,1664%	91,9113%	B
98	5.3.1	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	51,10	16,10	822,71	463.556,10	0,1634%	92,0747%	B
99	3.1.4	SINAPI	97652	Remoção de tesouras de madeira, com vão maior ou igual a 8m, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	5,00	163,12	815,60	464.371,70	0,1620%	92,2367%	B
100	6.3.2	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	4,16	194,88	810,70	465.182,40	0,1610%	92,3978%	B
101	14.1.4	SINAPI	89357	Tubo, PVC, Soldavel, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub Ramal de Agua - Fornecimento e Instalação	m	30,70	26,10	801,27	465.983,67	0,1592%	92,5569%	B
102	15.3.11	SINAPI	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	28,00	28,53	798,84	466.782,51	0,1587%	92,7156%	B
103	15.4.3	TCPO	90000000	Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 16 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	10,00	76,30	763,00	467.545,51	0,1516%	92,8672%	B
104	6.3.4	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	3,91	194,88	761,98	468.307,49	0,1513%	93,0185%	B
105	16.2.2	OMPOSIÇÃO	CPU-22	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 2 módulos - fornecimento e instalação.	unid.	11,00	68,88	757,68	469.065,17	0,1505%	93,1690%	B
106	15.7.1	SINAPI	97887	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m.	unid.	3,00	246,53	739,59	469.804,76	0,1469%	93,3159%	B
107	5.1.4	SINAPI	73965/9	Escavação manual de valas até 1,5m.	m³	3,71	198,35	735,88	470.540,64	0,1462%	93,4621%	B
108	15.6.4	OMPOSIÇÃO	CPU-45	Luminária LED refletor retangular bivolt, luz branca, 20 W - fornecimento e instalação	unid.	11,00	66,37	730,07	471.270,71	0,1450%	93,6071%	B
109	15.6.1	OMPOSIÇÃO	CPU-43	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED 20W, fornecimento e instalação	unid.	9,00	81,07	729,63	472.000,34	0,1449%	93,7520%	B
110	13.1.3	SINAPI	89357	Tubo, PVC, Soldavel, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub Ramal de Agua - Fornecimento e Instalação	m	27,76	26,10	724,54	472.724,88	0,1439%	93,8959%	B
111	8.3.2	SINAPI	94231	Rufo em Chapa de Aço Galvanizado Nº 24 , Desenvolvimento de 25 cm Incluso Transporte Vertical - Fornecimento e instalação	m	15,43	46,37	715,49	473.440,37	0,1421%	94,0380%	B
112	5.3.6	SINAPI	92915	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-60 de 5,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	44,30	16,10	713,23	474.153,60	0,1417%	94,1797%	B
113	15.3.2	SINAPI	91941	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	80,00	8,72	697,60	474.851,20	0,1386%	94,3183%	B
114	15.4.11	OMPOSIÇÃO	CPU-23	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 8kA - Fornecimento e Instalação	unid.	8,00	86,90	695,20	475.546,40	0,1381%	94,4563%	B
115	5.3.3	SINAPI	92917	Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 8,0 mm - Montagem e	kg	48,10	14,26	685,91	476.232,31	0,1362%	94,5926%	B
116	3.1.18	SINAPI	CPU-05	Retirada de caixa de ar condicionado	und	8,00	84,70	677,60	476.909,91	0,1346%	94,7272%	B

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
117	16.1.1	SINAPI	91867	Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	m	85,50	7,89	674,60	477.584,51	0,1340%	94,8612%	B
118	13.8.3	SINAPI	86909	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de bancada para pia de cozinha com arejador, padrão alto - fornecimento e instalação	und	6,00	110,87	665,22	478.249,73	0,1321%	94,9933%	B
119	13.1.2	SINAPI	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	m	79,64	8,30	661,01	478.910,74	0,1313%	95,1246%	B
120	13.1.7	SINAPI	89712	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 50 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	26,33	24,22	637,71	479.548,45	0,1267%	95,2513%	B
121	3.1.1	SINAPI	97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	207,10	3,02	625,44	480.173,89	0,1242%	95,3755%	B
122	5.1.2	OMPOSIÇÃO	CPU-40	Regularização de fundo de vala com soquete	m²	19,89	29,75	591,73	480.765,62	0,1175%	95,4930%	B
123	5.1.5	SINAPI	96995	Regularização de fundo de vala com soquete	m²	12,40	47,57	589,87	481.355,49	0,1172%	95,6102%	C
124	13.6.3	OMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	103,03	5,46	562,54	481.918,03	0,1117%	95,7219%	C
125	13.5.4	OMPOSIÇÃO	CPU-15	Base de madeira - fornecimento e instalação	m²	5,72	97,48	557,59	482.475,62	0,1108%	95,8327%	C
126	15.1.2	SINAPI	91868	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	51,00	10,91	556,41	483.032,03	0,1105%	95,9432%	C
127	3.1.5	SINAPI	97656	Remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8m, de forma manual, sem aproveitamento.	unid	3,00	185,01	555,03	483.587,06	0,1102%	96,0534%	C
128	13.4.4	SINAPI	97902	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	und	1,00	545,83	545,83	484.132,89	0,1084%	96,1619%	C
129	3.1.10	SINAPI	97661	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	856,80	0,59	505,51	484.638,40	0,1004%	96,2623%	C
130	15.3.9	SINAPI	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	13,00	38,69	502,97	485.141,37	0,0999%	96,3622%	C
131	5.4.5	SINAPI	92873	Lançamento com Uso de Baldes, Andesamento e Acabamento de Concreto em Estruturas	m³	2,46	194,88	479,40	485.620,77	0,0952%	96,4574%	C
132	13.8.6	SINAPI	86942	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação.	und	2,00	235,78	471,56	486.092,33	0,0937%	96,5511%	C
133	14.1.3	SINAPI	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	m	56,79	8,30	471,36	486.563,69	0,0936%	96,6447%	C
134	15.4.12	OMPOSIÇÃO	CPU-24	Dispositivo DPS, classe II, 01 Pólo, 175V, 40kA - Fornecimento e Instalação	unid.	4,00	115,82	463,28	487.026,97	0,0920%	96,7367%	C
135	15.2.5	TCPO	5 20 00 00	Cabo isolado em EPR 16,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	24,00	19,20	460,80	487.487,77	0,0915%	96,8282%	C
136	15.3.1	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,20 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	18,00	24,47	440,46	487.928,23	0,0875%	96,9157%	C
137	13.4.1	OMPOSIÇÃO	CPU-10	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 140 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, com corpo giratório, grelha redonda, 5 entradas, para esgoto sanitário - Fornecimento e instalação	und	8,00	54,55	436,40	488.364,63	0,0867%	97,0024%	C
138	3.1.7	SINAPI	97642	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,64	2,97	414,73	488.779,36	0,0824%	97,0848%	C
139	5.4.2	SINAPI	94965	Concreto Fck = 25 MPA, Traço 1:2,3:2,7, Preparo Mecânico com Betoneira 400 L - Magro para Sapatas	m³	0,78	514,14	401,03	489.180,39	0,0797%	97,1644%	C
140	13.6.4	OMPOSIÇÃO	CPU-42	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 32 mm - 1 1/4" a 50 mm - 2"	m	44,62	8,98	400,69	489.581,08	0,0796%	97,2440%	C

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
141	15.7.2	SINAPI	83446	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita - fornecimento e instalação	unid.	2,00	195,89	391,78	489.972,86	0,0778%	97,3218%	C
142	14.4.1	SINAPI	90443	Rasgo em alvenaria para dreno de ar-condicionado com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	35,00	11,07	387,45	490.360,31	0,0770%	97,3988%	C
143	6.2.7	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	32,20	11,70	376,74	490.737,05	0,0748%	97,4736%	C
144	15.8.2	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.	und	5,00	74,33	371,65	491.108,70	0,0738%	97,5474%	C
145	3.1.15	SINAPI	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	15,60	23,79	371,12	491.479,82	0,0737%	97,6212%	C
146	13.8.8	SINAPI	86936	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação.	und	1,00	370,66	370,66	491.850,48	0,0736%	97,6948%	C
147	15.3.3	SINAPI	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	28,00	13,01	364,28	492.214,76	0,0724%	97,7671%	C
148	11.1.2	OMPOSIÇÃ	CPU-08	J05 e J06 - Janela basculante 1 folha, vidro temperado 8mm - fornecimento e instalação.	m²	0,96	365,12	350,52	492.565,28	0,0696%	97,8368%	C
149	15.3.4	SINAPI	91953	Interruptor simples (1 tecla), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	13,00	24,04	312,52	492.877,80	0,0621%	97,8988%	C
150	13.1.6	SINAPI	89711	Tubo PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 40 mm, Fornecimento e Instalação em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário	m	18,49	16,28	301,02	493.178,82	0,0598%	97,9586%	C
151	16.3.1	SINAPI	90447	Rasgo em alvenaria para eletroduto com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	51,30	5,74	294,46	493.473,28	0,0585%	98,0171%	C
152	5.3.8	SINAPI	92919	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 10,0 mm - Montagem e fornecimento	kg	25,10	11,70	293,67	493.766,95	0,0583%	98,0754%	C
153	16.2.1	OMPOSIÇÃ	CPU-21	Tomada RJ45, CAT 6, com placa 2x4", 1 módulo - fornecimento e instalação.	unid.	8,00	35,81	286,48	494.053,43	0,0569%	98,1323%	C
154	13.7.1	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	3,65	78,46	286,38	494.339,81	0,0569%	98,1892%	C
155	16.3.2	OMPOSIÇÃ	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	51,30	5,46	280,10	494.619,91	0,0556%	98,2449%	C
156	14.2.1	SINAPI	89809	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	18,00	15,30	275,40	494.895,31	0,0547%	98,2996%	C
157	15.3.5	SINAPI	91959	Interruptor simples (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	7,00	38,09	266,63	495.161,94	0,0530%	98,3525%	C
158	15.4.2	TCPO	90000000	Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	12,00	21,74	260,88	495.422,82	0,0518%	98,4043%	C
159	16.2.3	SINAPI	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	unid.	19,00	13,01	247,19	495.670,01	0,0491%	98,4534%	C
160	9.4.2	OMPOSIÇÃ	CPU-12	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	5,90	41,37	244,08	495.914,09	0,0485%	98,5019%	C
161	13.8.9	OMPOSIÇÃ	CPU-49	Ducha manual - fornecimento e instalação	und	2,00	118,51	237,02	496.151,11	0,0471%	98,5490%	C
162	15.4.10	OMPOSIÇÃ	CPU-32	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 125A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	232,81	232,81	496.383,92	0,0462%	98,5952%	C
163	3.1.6	SINAPI	97640	Remoção de forros de PVC, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	139,65	1,65	230,42	496.614,34	0,0458%	98,6410%	C
164	3.2.1	SINAPI	73859/2	Capina e limpeza manual de terreno	m²	139,82	1,58	220,92	496.835,26	0,0439%	98,6849%	C
165	3.1.14	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	27,20	8,11	220,59	497.055,85	0,0438%	98,7287%	C

Objeto: Reforma do Centro Médico
 Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
 Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
166	6.2.3	SINAPI	92921	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Montagem e fornecimento	kg	20,80	10,51	218,61	497.274,46	0,0434%	98,7721%	C
167	13.2.2	SINAPI	90373	Joelho 90° graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2 em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	17,00	12,80	217,60	497.492,06	0,0432%	98,8153%	C
168	13.2.3	SINAPI	89362	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 25mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	und	28,00	7,59	212,52	497.704,58	0,0422%	98,8576%	C
169	13.1.4	SINAPI	89448	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	m	15,43	13,40	206,76	497.911,34	0,0411%	98,8986%	C
170	15.4.4	TCPO	9 00 00 00	Disjuntor DIN bipolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	66,22	198,66	498.110,00	0,0395%	98,9381%	C
171	13.2.20	TCPO	4 00 00 10	Joelho 90° PVCØ 40 mm com anel - Fornecido e instalado	und	12,00	16,13	193,56	498.303,56	0,0384%	98,9765%	C
172	14.4.2	OMPOSIÇÃO	CPU-41	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista traço 1:4, para tubulação de 1/2" a 25 mm	m	35,00	5,46	191,10	498.494,66	0,0380%	99,0145%	C
173	15.3.8	SINAPI	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unid.	5,00	36,44	182,20	498.676,86	0,0362%	99,0507%	C
174	14.2.6	SINAPI	89369	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.	und	12,00	15,13	181,56	498.858,42	0,0361%	99,0867%	C
175	15.2.4	TCPO	5 20 00 00	Cabo isolado em EPR 10,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	12,00	15,01	180,12	499.038,54	0,0358%	99,1225%	C
176	15.2.6	TCPO	5 20 00 00	Cabo isolado em EPR 25,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível - fornecimento e instalação	m	6,00	29,92	179,52	499.218,06	0,0357%	99,1582%	C
177	15.4.5	SINAPI	93663	Disjuntor DIN bipolar DR de 25 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	57,89	173,67	499.391,73	0,0345%	99,1927%	C
178	15.4.8	OMPOSIÇÃO	CPU-30	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 80A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	148,66	148,66	499.540,39	0,0295%	99,2222%	C
179	15.4.9	OMPOSIÇÃO	CPU-31	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 100A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	148,66	148,66	499.689,05	0,0295%	99,2517%	C

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
180	13.2.11	SINAPI	89398	TÊ, PVC, Soldável, DN 32 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação	und	9,00	15,41	138,69	499.827,74	0,0275%	99,2793%	C
181	3.1.19	COMPOSIÇÃO	CPU-19	Remoção de louça sanitária	und	10,00	12,71	127,10	499.954,84	0,0252%	99,3045%	C
182	15.1.3	SINAPI	93009	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação.	m	6,00	19,90	119,40	500.074,24	0,0237%	99,3282%	C
183	14.2.5	SINAPI	89365	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água	und	13,00	9,18	119,34	500.193,58	0,0237%	99,3519%	C
184	9.4.4	SINAPI	73924/1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	4,00	28,79	115,16	500.308,74	0,0229%	99,3748%	C
185	13.5.3	SINAPI	74064/1	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos - Fornecimento e pintura	m²	5,25	21,84	114,66	500.423,40	0,0228%	99,3976%	C
186	11.3.2	SINAPI	93183	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5m de vão.	m	2,80	38,71	108,39	500.531,79	0,0215%	99,4191%	C
187	11.3.3	SINAPI	93185	Verga pré-moldada para portas com mais 1,5m de vão.	m	2,80	38,14	106,79	500.638,58	0,0212%	99,4403%	C
188	13.4.3	SINAPI	98102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m, com tampa - fornecimento e instalação	und	1,00	106,67	106,67	500.745,25	0,0212%	99,4615%	C
189	5.3.5	SINAPI	92921	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 12,5 mm - Montagem e fornecimento	kg	9,60	10,51	100,90	500.846,15	0,0200%	99,4816%	C
190	13.7.2	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m³	3,17	31,77	100,71	500.946,86	0,0200%	99,5016%	C
191	13.2.17	SINAPI	89724	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	12,00	8,35	100,20	501.047,06	0,0199%	99,5215%	C
192	15.3.7	SINAPI	91961	Interruptor Paralelo (2 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	2,00	49,31	98,62	501.145,68	0,0196%	99,5411%	C
193	11.3.5	SINAPI	93195	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento.	m	2,80	34,75	97,30	501.242,98	0,0193%	99,5604%	C
194	13.2.14	SINAPI	89812	Curva longa 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	2,00	45,14	90,28	501.333,26	0,0179%	99,5783%	C
195	13.2.7	COMPOSIÇÃO	CPU-36	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm - fornecimento e instalação.	und	8,00	11,27	90,16	501.423,42	0,0179%	99,5962%	C
196	5.4.6	SINAPI	74106/1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	m²	7,45	11,82	88,06	501.511,48	0,0175%	99,6137%	C

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
197	15.9.5	OMPOSIÇÃO	CPU-47	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição	m²	1,13	77,49	87,56	501.599,04	0,0174%	99,6311%	C
198	15.4.1	TCPO	9 00 00 00	Disjuntor DIN monopolar termomagnético de 10 A em quadro de distribuição - fornecimento e instalação.	unid.	4,00	21,70	86,80	501.685,84	0,0172%	99,6483%	C
199	15.6.3	SINAPI	83399	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 127V/1000W - fornecimento e instalação	unid.	2,00	43,28	86,56	501.772,40	0,0172%	99,6655%	C
200	13.2.21	OMPOSIÇÃO	CPU-37	Junção 45° PVC soldável, Ø 100 x 50 mm - fornecimento e instalação.	und	2,00	40,51	81,02	501.853,42	0,0161%	99,6816%	C
201	15.8.1	SINAPI	73767/1	cabo de 6 a 50 mm², pasta antioxidante. Fornecimento e instalação.	und	5,00	15,72	78,60	501.932,02	0,0156%	99,6972%	C
202	15.9.3	SINAPI	91222	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	m	6,00	11,92	71,52	502.003,54	0,0142%	99,7114%	C
203	15.4.7	OMPOSIÇÃO	CPU-29	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 70A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	71,33	71,33	502.074,87	0,0142%	99,7256%	C
204	13.3.2	OMPOSIÇÃO	CPU-38	Registro de esfera em PVC soldável Ø 32 mm - Fornecimento e instalação	und	2,00	34,05	68,10	502.142,97	0,0135%	99,7391%	C
205	15.11.1	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	0,85	78,46	66,69	502.209,66	0,0132%	99,7524%	C
206	13.2.10	SINAPI	89395	TE, PVC, Soldável, DN 25 mm Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água Fornecimento e Instalação	und	6,00	10,62	63,72	502.273,38	0,0127%	99,7650%	C
207	3.1.20	OMPOSIÇÃO	CPU-20	Remoção de torneiras	und	8,00	7,73	61,84	502.335,22	0,0123%	99,7773%	C
208	5.1.6	SINAPI	96995	Reaterro de valas com compactação manual.	m³	1,25	47,57	59,46	502.394,68	0,0118%	99,7891%	C
209	15.4.6	OMPOSIÇÃO	CPU-28	Disjuntor DIN tripolar termomagnético de 63A - fornecimento e instalação	unid.	1,00	56,40	56,40	502.451,08	0,0112%	99,8003%	C
210	15.9.4	OMPOSIÇÃO	CPU-46	Enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia traço 1:4, para eletroduto Ø 32 mm - 1 1/4" a 50 mm - 2"	m	6,00	9,29	55,74	502.506,82	0,0111%	99,8114%	C
211	15.3.6	SINAPI	91967	Interruptor simples (3 teclas), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	1,00	52,12	52,12	502.558,94	0,0104%	99,8218%	C
212	14.2.8	SINAPI	89400	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	3,00	17,36	52,08	502.611,02	0,0103%	99,8321%	C
213	13.2.5	SINAPI	89497	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	5,00	10,16	50,80	502.661,82	0,0101%	99,8422%	C
214	13.2.15	SINAPI	89726	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	8,00	6,30	50,40	502.712,22	0,0100%	99,8522%	C
215	13.2.23	SINAPI	89784	TE, PVC, Serie Normal, Esgoto Predial, DN 50 X 50mm, Junta Elástica, Fornecido e Instalado em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário.	und	3,00	16,54	49,62	502.761,84	0,0099%	99,8621%	C
216	13.2.4	SINAPI	89413	Joelho de 90 graus, PVC, Soldável, DN 32mm, Instalado em Ramal ou Sub-Ramal de Água - Fornecimento e Instalação	und	6,00	7,60	45,60	502.807,44	0,0091%	99,8711%	C
217	13.3.3	OMPOSIÇÃO	CPU-39	Registro de esfera em PVC soldável Ø 50 mm - Fornecimento e instalação	und	1,00	44,29	44,29	502.851,73	0,0088%	99,8799%	C
218	13.8.7	SINAPI	86913	Vaso Sanitário Sifonado com Caixa Acoplada Louça Branca - Padrão Medio, Incluso Engate Flexivel em Plastico Branco, 1/2" X 40 cm - Fornecimento e Insatalação.	und	2,00	21,02	42,04	502.893,77	0,0084%	99,8883%	C
219	13.8.4	SINAPI	94795	Torneira de boia, roscável, 1/2", fornecida e instalada em reservação de água.	und	2,00	20,25	40,50	502.934,27	0,0080%	99,8963%	C
220	13.4.2	TCPO	16 11 00 00	Caixa PVC sifonada Ø 100 mm, altura 100 mm, entrada Ø 40 mm, saída Ø 50 mm, grelha redonda de alumínio, 3 entradas, para esgoto sanitário	und	1,00	37,97	37,97	502.972,24	0,0075%	99,9039%	C

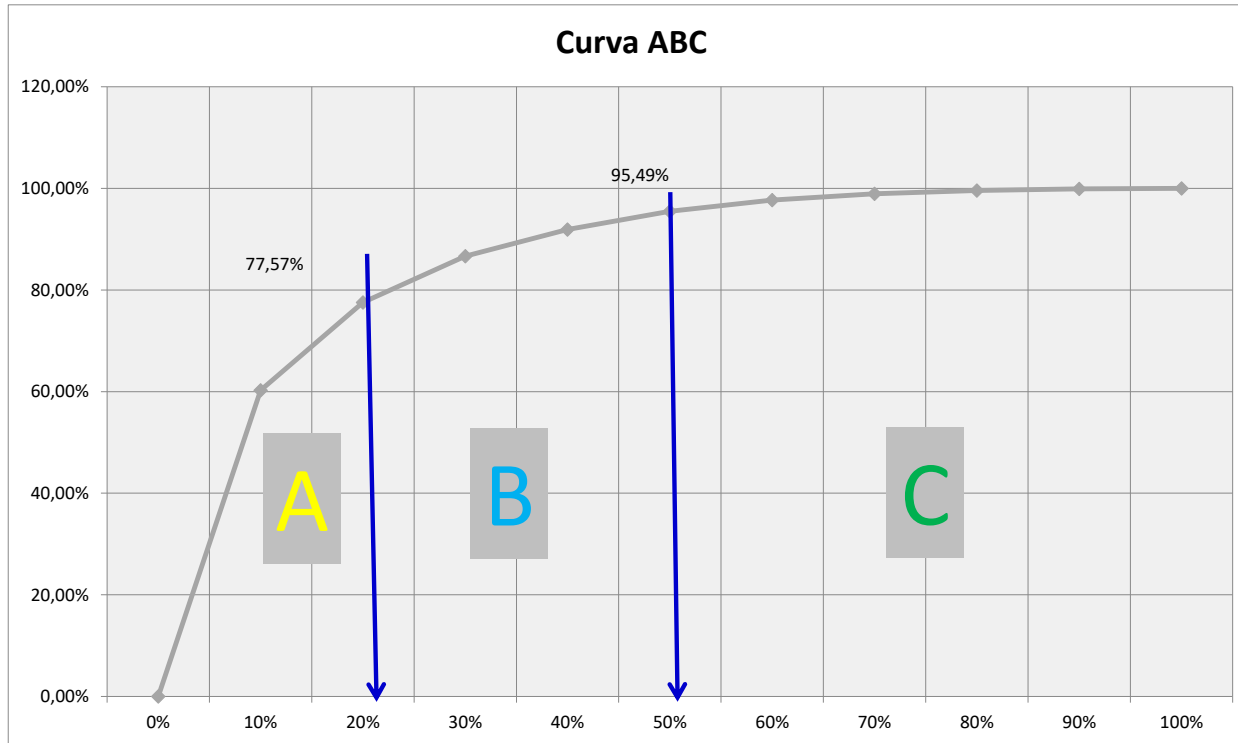
Objeto: Reforma do Centro Médico
 Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
 Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO

N	ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)	(R\$) ACUM.	PERC. (%)	(%) ACUM.	CLASSE
221	13.2.8	SINAPI	89400	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	17,36	34,72	503.006,96	0,0069%	99,9108%	C
222	3.1.9	SINAPI	97660	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	58,00	0,58	33,64	503.040,60	0,0067%	99,9174%	C
223	14.2.7	TCPO	2 00 00 10	Joelho 90° de redução soldável PVC Ø 32 x 25 mm	und	3,00	11,09	33,27	503.073,87	0,0066%	99,9240%	C
224	3.1.11	SINAPI	97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	1,60	20,49	32,78	503.106,65	0,0065%	99,9306%	C
225	13.2.12	SINAPI	89623	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	15,89	31,78	503.138,43	0,0063%	99,9369%	C
226	13.2.19	SINAPI	89809	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	und	2,00	15,30	30,60	503.169,03	0,0061%	99,9429%	C
227	14.2.4	SINAPI	89369	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	und	2,00	15,13	30,26	503.199,29	0,0060%	99,9490%	C
228	3.1.8	SINAPI	97665	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	25,00	1,13	28,25	503.227,54	0,0056%	99,9546%	C
229	13.2.9	SINAPI	89626	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	26,68	26,68	503.254,22	0,0053%	99,9599%	C
230	3.1.12	SINAPI	97632	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	10,45	2,34	24,45	503.278,67	0,0049%	99,9647%	C
231	15.11.2	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m³	0,71	31,77	22,56	503.301,23	0,0045%	99,9692%	C
232	13.1.5	SINAPI	89449	Tube, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	m	1,43	15,40	22,02	503.323,25	0,0044%	99,9736%	C
233	14.2.3	SINAPI	89364	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	und	2,00	9,85	19,70	503.342,95	0,0039%	99,9775%	C
234	13.2.18	SINAPI	89731	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	2,00	9,22	18,44	503.361,39	0,0037%	99,9812%	C
235	13.6.2	SINAPI	91222	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.	m	1,43	11,92	17,05	503.378,44	0,0034%	99,9845%	C
236	13.2.13	SINAPI	89441	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	14,73	14,73	503.393,17	0,0029%	99,9875%	C
237	13.2.16	SINAPI	89802	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	und	2,00	6,17	12,34	503.405,51	0,0025%	99,9899%	C
238	13.2.6	SINAPI	89501	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	12,17	12,17	503.417,68	0,0024%	99,9923%	C
239	14.2.2	SINAPI	89370	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	12,12	12,12	503.429,80	0,0024%	99,9947%	C
240	13.2.22	OMPOSIÇÃO	CPU-09	Terminal de ventilacao, 50 mm, serie normal, esgoto predial - fornecimento e instalação.	und	1,00	9,00	9,00	503.438,80	0,0018%	99,9965%	C
241	13.2.1	SINAPI	89380	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	und	1,00	8,49	8,49	503.447,29	0,0017%	99,9982%	C
242	13.1.1	SINAPI	89355	Tube, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	m	0,39	15,67	6,11	503.453,40	0,0012%	99,9994%	C
243	6.2.5	SINAPI	92916	Armação de Estruturas de Concreto Armado, Vigas, Pilares, Lajes e Fundações Profundas, Utilizando Aço AÇO CA-50 de 6,3 mm - Montagem e fornecimento	kg	0,20	14,36	2,87	503.456,27	0,0006%	100,0000%	C
TOTAL GERAL								503.456,27	VERDADEIRO	100,00%	VERDADEIRO	

Objeto: Reforma do Centro Médico
Endereço: BR - 364 - km 17 - Hospital Santa Marcelina
Cidade: Porto Velho/RO

ANÁLISE DE PARETO



% ITENS	% R\$ ACUMULADO	VALOR ACUM.	CLASSE
0%	0,00%		A
10%	60,25%	303.311,95	
20%	77,57%	390.544,40	49
30%	86,67%	436.334,87	B
40%	91,91%	462.733,39	
50%	95,49%	480.765,62	122
60%	97,69%	491.850,48	C
70%	98,94%	498.110,00	
80%	99,58%	501.333,26	
90%	99,90%	502.934,27	
100%	100,00%	503.456,27	243



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

ANEXO III

ATESTADO DE VISTORIA

TOMADA DE PREÇO Nº 002/2021/CSSM

PROCESSO CSSM nº 02/2021/CSSM

Atestamos que a empresa (nome da empresa), vistoriou os locais onde serão executadas as obras para **REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – REFORMA DO CENTRO MÉDICO**, de acordo com as especificações do Edital e seus anexos, tomando conhecimento da natureza e vulto dos serviços, bem como de todas as condições locais que direta e indiretamente se relacionam com a execução dos trabalhos.

Porto Velho, _____, de _____ de 2021.

Representante da CSSM:

Representante da licitante:

Matrícula:

R.G.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

Eu (nome completo), representante legal da empresa (razão social), interessada em participar da Tomada de Preço nº 002/2021, da Casa de Saúde Santa Marcelina, declaro, sob as penas da lei, que a (nome da pessoa jurídica) encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

Porto Velho, de de 2021

Representante Legal
(nome, cargo e assinatura)



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

Eu (nome completo), representante legal da empresa (nome da pessoa jurídica), declaro, sob as penas da lei, que inexistem impedimentos para participar da presente licitação e em contratar com a Administração Pública. Declaro ainda, estar ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores que tornem incompatíveis as condições de habilitação e qualificação exigidas em Lei.

Porto Velho, de de 2021

Representante Legal
(nome, cargo e assinatura)

Anexo VI

Modelo de Composição de BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI			
GRUPO A	CUSTOS INDIRETOS	CÓD.	VALOR (%)
A.1	Administração Central	AC	
A.2	Seguros	S	
A.3	Garantias	G	
A.4	Riscos	R	
A.5	Outros (especificar e detalhar)	-	
<i>TOTAL DO GRUPO A</i>			
GRUPO B	DESPESAS FINANCEIRAS		
B.1	Despesas Financeiras		
<i>TOTAL DO GRUPO B</i>			
GRUPO C	BONIFICAÇÃO		
C.1	Lucro		
<i>TOTAL DO GRUPO C</i>			
GRUPO D	IMPOSTOS		
D.1	Pis		
D.2	Cofins		
D.3	ISSQN (**)		
D.4	IRPJ		
D.5	CSLL		
D.6	CPRB		
<i>TOTAL DO GRUPO D</i>			
Fórmula para o Cálculo do BDI (*)			
$BDI = \left[\left(\frac{(1 + A / 100) (1 + B / 100) (1 + C / 100)}{1 - \left(\frac{D}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$			00,00



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

ANEXO VII MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATANTE: **CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA**, entidade filantrópica com sede na BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá - Caixa Postal 313 - Porto Velho - Rondônia - CEP: 76.801-974 inscrita no CNPJ/MF sob nº 60.742.616/0002-40, neste ato representada por sua Diretora Ir. Lina Maria Ambiel, brasileira, solteira, assistente social, portadora do R.G. nº 6.894.368-4 SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob nº 664.157.728-72, residente e domiciliada BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá - Caixa Postal 313 - Porto Velho - Rondônia - CEP: 76.801-974.

CONTRATADO:, estabelecida a Cidade de, CEP....., representado por seu, portador da Cédula de Identidade - RG nº e inscrito no CPF/MF sob nº e inscrito no CNPJ/MF sob o nº, RESOLVEM celebrar o presente Contrato, mediante condições e cláusulas a seguir especificadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETIVO DO CONTRATO

O objetivo do presente contrato é realizar as obras de que trata o Contrato de Repasse nº 881364/2018/Ministério da Saúde/Caixa. Celebrado entre a CONTRATANTE e a União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representado pela Caixa Econômica Federal, que tem por finalidade a transferência de recursos financeiros da União para reformar e adequar a Unidade de Atenção Especializada em Saúde – Reforma do centro Médico.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada em obra para a REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE – REFORMA DO CENTRO MÉDICO, da Casa de Saúde Santa Marcelina de Porto Velho, conforme Edital e demais documentos constantes no Processo CSSM nº 02/2021.

§ 1º - As obras serão executadas na área da Casa de Saúde Santa Marcelina - BR 364 KM 17 Sentido Cuiabá CEP: 76.801-974 - Porto Velho – Rondônia, mais precisamente no Centro Médico.

§ 2º - O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requerida.

§ 3º - O regime de execução deste Contrato é o de empreitada por preço global.

§ 4º - O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação.



CLÁUSULA TERCEIRA

DOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para melhor caracterização das obras e serviços, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este instrumento contratual, como se nele estivessem transcritos, exceto no que de forma diferente estabelecer este Contrato, os seguintes documentos constantes do Processo CSSM nº 02/2021:

- a) Edital de Tomada de Preço Nº 002/2021/CSSM;
- b) Memorial Descritivo;
- c) Proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA QUARTA

DAS OBRIGAÇÕES E DA RESPONSABILIDADE

Em cumprimento as suas obrigações contratuais, cabe ao CONTRATADO responsabilizar-se integral e diretamente pela execução da obra e serviços contratados e mencionados em quaisquer documentos que integram o presente Contrato.

§ 1º - QUANTO AOS RECURSOS HUMANOS

Cabe ao CONTRATADO:

1. fornecer à CONTRATANTE relação nominal dos empregados designados para a execução das obras e serviços, em que conste o número de registro de empregado, número e série da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social, atualizando as informações quando da substituição, admissão e demissão do empregado;
2. realizar os serviços com a real e efetiva participação dos profissionais técnicos responsáveis, constantes da relação apresentada na licitação;
3. apresentar e manter seus empregados uniformizados e munidos de Carteira de Identidade Funcional ou Crachá contendo nome e cargo, devendo os mesmos usarem, também, equipamentos de proteção individual (EPI), tais como: botas, luvas, cintos de segurança ou qualquer outro, quando necessário ao cumprimento de sua função;
4. fazer seguro de seus empregados contra riscos de acidentes de trabalho, responsabilizando-se também pelas prescrições e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;
5. responsabilizar-se pela disciplina e higiene que seu pessoal deverá ter durante as suas horas de trabalho e comprometer-se que o mesmo manterá o devido respeito e cortesia, seja no relacionamento entre seus companheiros ou com os colaboradores e usuários da CONTRATANTE;
6. designar preposto, devidamente aprovado pela CONTRATANTE, ato contínuo do recebimento da Autorização de Serviços, mantendo-o à disposição da CONTRATANTE, para representar o CONTRATADO na execução do Contrato, com poderes para resolução de possíveis ocorrências;



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

7. manter na CONTRATANTE durante os trabalhos, profissionais capazes de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos neste Contrato;
8. responsabilizar-se, por eventuais paralisações, por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus à CONTRATANTE, para que não haja interrupção das obras;
9. responsabilizar-se por furtos e quaisquer outros prejuízos causados por seus empregados à CONTRATANTE, seus colaboradores, bem como a terceiros, em função deste Contrato;
10. responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus funcionários, das normas regulamentares e disciplinares da CONTRATANTE;
11. assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou acometidos de mal súbito, por meio de seus prepostos;
12. preservar e manter a CONTRATANTE à margem de todas as reivindicações, queixas e representações de qualquer natureza, referentes a serviços, responsabilizando-se expressamente pelos encargos trabalhistas e previdenciários;
13. comunicar à CONTRATANTE, toda vez que ocorrer afastamento, substituição ou inclusão de qualquer profissional da equipe técnica que esteja prestando serviços à CONTRATANTE;
 - 13.1. em caso de necessidade de substituição de um membro de sua equipe técnica, esta somente poderá ocorrer por profissional de currículo equivalente ou superior ao substituído;
14. substituir qualquer profissional de sua equipe cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas;

§ 2º - QUANTO AOS SERVIÇOS

Cabe ao CONTRATADO:

1. estar ciente e transmitir aos profissionais envolvidos na execução deste Contrato, que as atividades exercidas pela CONTRATANTE são caracterizadas como “essenciais e de interesse público”.
 - 1.1. a expressão “essenciais e de interesse público” traduz-se na obrigatoriedade da CONTRATANTE manter o funcionamento dos serviços indispensáveis ao atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade, sob pena de colocar em perigo iminente a sobrevivência, a segurança e a saúde da população;
 - 1.2 as obras para reforma e adequação dos espaços físicos serão executadas em etapas e sem a interrupção dos atendimentos médico-hospitalares.
2. prestar os serviços dentro dos parâmetros técnicos e rotinas estabelecidas, fornecendo todos os materiais e equipamentos em quantidades e tecnologia adequadas, com a observância das recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
3. cumprir as posturas do Município e as disposições legais e estaduais e federais que interfiram na execução das obras;



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

4. implantar de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente das obras, de maneira que a operacionalização dos serviços não interfira na ordem dos locais atendidos;
5. executar os serviços de forma a não interromper o bom andamento da rotina de funcionamento da CONTRATANTE;
6. dar ciência imediata e por escrito à CONTRATANTE sobre qualquer anormalidade que verificar na execução das obras e serviços;
7. prestar esclarecimentos que lhe forem solicitados e atender prontamente as reclamações sobre seus serviços;
8. aceitar, observados os limites legais, os acréscimos ou reduções das áreas e execução das obras e serviços, mediante comunicação escrita da CONTRATANTE, com antecedência mínima de 10 (dez) dias;
9. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, à sua expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
10. reforçar ou substituir os seus recursos de equipamentos ou pessoal, se for constatado a sua inadequação para realizar da obra;
11. cumprir rigorosamente os cronogramas e planilhas apresentados com sua proposta no momento da licitação;
12. deixar o local da obra, ultimados os serviços, inteiramente limpo e desimpedido, de coisas e pessoas, às suas expensas e sob sua exclusiva responsabilidade, inclusive quanto ao transporte para fora das dependências da CONTRATANTE de restos ou sobras de materiais;
13. responder pela solidez e segurança da obra e serviços executados, pela perfeita execução do contrato e perfeito funcionamento de seus elementos pelo prazo de 5 (cinco) anos, a contar da data do termo de Recebimento Definitivo do objeto deste contrato

§ 3º - QUANTO ÀS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES GERAIS

Em cumprimento às obrigações cabe ao CONTRATADO, além das obrigações constantes no presente contrato, nos documentos complementares mencionados no caput da presente cláusula e daquelas estabelecidas em lei:

1. responsabilizar-se integralmente pela obra contratada, nos termos da legislação vigente;
2. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação na fase da licitação;
3. adotar as medidas de segurança, necessárias à preservação dos bens da CONTRATANTE e de terceiros, correndo por sua conta e risco as perdas e danos que vierem a ser causados pelo pessoal sob sua responsabilidade;
4. manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndio e aos registros, nos locais dos serviços, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio;



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

5. responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a fiscalização da CONTRATANTE em seu acompanhamento;
6. enviar à CONTRATANTE, dentro de 24 (vinte e quatro) horas de sua lavratura, quaisquer autos de infração, em que a CONTRATANTE conste como infrator, juntamente com um relato dos motivos que determinaram a autuação;
7. apresentar à CONTRATANTE, quando exigido, comprovantes de pagamento de salários, quitação de suas obrigações trabalhistas, previdenciárias relativas aos empregados que estejam ou tenham estado a serviço da CONTRATANTE, por força deste contrato;
8. observar a legislação pertinente aos serviços especializados em engenharia de segurança e medicina do trabalho, aos trabalhadores atuantes na execução do presente contrato, responsabilizando-se integralmente por eventuais ocorrências inerentes à matéria;
9. identificar todos os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE;

CLÁUSULA QUINTA

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Para a execução da obra objeto do presente Contrato, a CONTRATANTE obriga-se a:

1. expedir Termo de Autorização de Início da Obra, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis da data do início da execução da mesma;
 - 1.1.1 O início da obra só se dará mediante autorização da Caixa Econômica Federal, mediante repasse do Ministério, conforme Contrato de Repasse nº 881364/2018.
2. facilitar por todos os meios o exercício das funções do CONTRATADO, dando-lhe acesso a suas instalações, promovendo o bom atendimento entre seus funcionários e os empregados do CONTRATADO e cumprindo suas obrigações estabelecidas neste Contrato;
3. assegurar o livre acesso dos empregados do CONTRATADO a todos os locais onde se fizerem necessários seus serviços;
4. prestar aos empregados do CONTRATADO informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e que digam respeito à natureza da obra;
5. exercer fiscalização da obra por técnicos especialmente designados;
6. encaminhar a liberação de pagamento das faturas aprovadas;
7. efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido neste Contrato;



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

CLÁUSULA SEXTA

DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

1. Para efeito de pagamento, o CONTRATADO encaminhará à CONTRATANTE, após cada período mensal de execução da obra, os seguintes documentos:
 - a) relatórios escrito e fotográfico;
 - b) cronograma refletindo o andamento da obra.
2. A CONTRATANTE solicitará ao CONTRATADO, na hipótese de glosas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da fatura;
3. Serão considerados somente os serviços efetivamente executados da seguinte forma:
 - a) a primeira aferição no último dia útil do mês de início dos serviços;
 - b) as subsequentes, a cada período de 01 (um) mês, sempre no último dia útil de cada mês;
 - c) será descontado do valor da medição o equivalente à proporção da indisponibilidade dos serviços contratados e por motivos imputáveis ao CONTRATADO, sem prejuízo das sanções estabelecidas em cláusula deste instrumento.
4. Após a conferência dos quantitativos e valores apresentados, a CONTRATANTE atestará a medição mensal, comunicando ao CONTRATADO o valor aprovado, e autorizando a emissão da correspondente fatura/nota fiscal, a ser apresentada no primeiro dia subsequente à comunicação dos valores aprovados. A medição mensal também será analisada pela Caixa Econômica Federal que, uma vez aprovada, liberará o recurso para que a CONTRATANTE efetue o pagamento.

CLÁUSULA SÉTIMA

DO PRAZO DE VIGÊNCIA

1. Este Contrato irá vigorar, após a sua assinatura, por 04 (quatro) meses para a execução da obra e 06 (seis) meses para o prazo de vigência, contados da data de emissão do Termo de Autorização de Início da Obra pela fiscalização da CONTRATANTE, com encerramento após o recebimento definitivo da obra.

1.1 A Ordem de Início da obra só poderá ser emitida após autorização da Caixa Econômica Federal, de acordo com o estipulado no contrato de repasse nº 881364/2018.

§ 1º A obra será recebida definitivamente, pela Fiscalização da CONTRATANTE, mediante Termo Circunstanciado (Termo de Recebimento Definitivo) assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, transcorridos até 90 (noventa) dias após o Recebimento Provisório, observado o disposto nos artigos 69, 75 e 76 da Lei 8.666/93..



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

§ 2º Considerando que as obras serão realizadas em etapas estabelecidas e sem a interrupção da prestação de atendimento aos pacientes, concluída cada etapa da obra a CONTRATANTE tomará posse das áreas concluídas, mesmo antes de emitir o Termo de Recebimento Provisório.

§ 3º A utilização de qualquer parte da obra pela CONTRATANTE não implicará na sua aceitação, nem isentará a CONTRATADA de quaisquer de suas responsabilidades definidas neste edital.

CLÁUSULA OITAVA

DOS PREÇOS

O CONTRATADO obriga-se a executar as obras, objeto deste Contrato, pelo valor de R\$ (.....), constante da Proposta, no qual estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como os encargos, benefícios e despesas indiretas (BDI) e demais despesas de qualquer natureza.

§ ÚNICO

A despesa correrá por conta do Contrato de Repasse nº 881364/2018/Ministério da Saúde/Caixa, celebrado entre a CONTRATANTE e a União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representado pela Caixa Econômica Federal, e os pagamentos das parcelas serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas pela Caixa Econômica Federal.

CLÁUSULA NONA

DOS PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efetuados mensalmente em conformidade com as medições realizadas de acordo com os procedimentos discriminados na Cláusula Sexta, mediante a apresentação dos originais da Nota Fiscal/fatura, observadas as condições estabelecidas a seguir.

§1º- O pagamento é condicionado a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Cópias autenticadas das guias de recolhimento dos encargos previdenciários INSS e FGTS resultantes do contrato, devidamente quitadas, relativas ao mês de execução;
- b) Cópia de folha de pagamento envolvendo o(s) empregado(s) que preste(m) serviços em decorrência do contrato a ser celebrado;
- c) Atestado de Medição de que trata o item 04 da cláusula 6ª;
- d) Prova de regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, com a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação - CRS, fornecido pela Caixa Econômica Federal, com prazo de validade em vigor;
- e) Certidão comprovando sua regularidade relativa a Seguridade Social, emitida pelo INSS, com prazo de validade em vigor.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

- f) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).
- g) A liberação do primeiro pagamento estará condicionada à entrega pela licitante vencedora da ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA de execução dos serviços, onde deverá haver referência expressa ao número do processo da CONTRATANTE, o presente contrato e o seu objeto com os seus campos integralmente preenchidos.
- h) Já a liberação do último pagamento estará condicionada à conclusão total do objeto da licitação, inclusive quanto à eliminação das pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório e também da entrega das faturas/notas fiscais, dos termos de garantia acompanhados da declaração de transferência de titularidade para a contratante e manuais de instrução de todos os aparelhos e equipamentos instalados na obra (ex: transformadores, extintores, bebedouros, etc).
- i) Os pagamentos estarão condicionados à inexistência de registros em nome do Contratado no CADIN FEDERAL.

§2º- O pagamento realizado pela CONTRATANTE não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais e nem implicará na aceitação provisória ou definitiva dos serviços.

§3º- A CONTRATADA deverá elaborar folhas de pagamento específicas para a obra / serviço contratado, bem como informar mensalmente em SEFIP / GFIP (Sistema Empresa / Guias de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social) as remunerações de todos os empregados envolvidos na execução da obra / serviço, apresentando mensalmente cópia à CONTRATANTE.

§4º- A CONTRATADA deverá emitir, e manter em arquivo, o relatório demonstrativo das retenções, emitido pelo SEFIP / GFIP (Sistema Empresa / Guias de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social).

§5º- Quando da emissão das notas fiscais/faturas, a CONTRATADA deverá destacar no corpo dos documentos o valor referente às retenções de tributos incidentes sobre a execução do objeto do presente contrato, em conformidade com a legislação vigente, a serem recolhidos em seu nome pela CONTRATANTE, podendo a CONTRATANTE determinar ou efetuar as respectivas correções se verificar incorreções nos valores apontados pela CONTRATADA.

§6º- Caso haja subcontratações, todos os procedimentos acima deverão ser observados e cumpridos pela empresa subcontratada.

§7º Os pagamentos serão realizados mediante depósito na conta corrente bancária em nome do CONTRATADO, conta nº, Agência nº, sendo que a data de exigibilidade do referido pagamento será estabelecida, observadas as seguintes condições:

- a) em 30 (trinta) dias, contados da emissão da fatura/nota fiscal desde que acompanhada dos documentos referidos na presente cláusula, e seja apresentada à CONTRATANTE no prazo de até 03 (três) dias úteis contados do recebimento da comunicação de que trata o item 4 da Cláusula Sexta;



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

- b) a não observância do prazo previsto para apresentação da fatura/nota fiscal ou a sua apresentação com incorreções ensejará a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos e/ou as incorreções verificadas.

§8º Havendo atraso nos pagamentos, sobre o valor devido incidirá correção monetária de acordo com a variação do IPC-FIPE, bem como juros moratórios, estes à razão de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao mês, calculados pro rata tempore em relação ao atraso verificado.

§ 9º Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento no caso de inadimplência da CONTRATADA no cumprimento das obrigações e na execução do presente ajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA

DO REAJUSTE DE PREÇO

- 1.1 Será admitida o reajuste dos preços do contrato, desde que seja observado o interregno mínimo de 01 (um) ano.
- 1.2 O interregno mínimo de 01 (um) ano para a primeira repactuação será contado a partir da data da do orçamento a que a proposta se referir, admitindo-se, como termo inicial, a data do(s) acordo(s) ou convenção(ões) coletiva(s) de trabalho ou sentença(s) normativa vigente à época da apresentação da proposta.
 - 1.2.1 Os preços dos materiais serão reajustados de acordo com a variação do INCC em vigor, ou em caso de sua eventual extinção será adotado aquele oficialmente aplicado para o setor e que resulte em maior viabilidade econômica para a Administração.
- 1.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de 01 (um) ano será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros da última repactuação ocorrida.
- 1.4 Caso a CONTRATADA não requeira tempestivamente o reajuste e prorrogue o contrato sem pleiteá-la, ocorrerá a preclusão do direito.
- 1.5 Os reajustes serão precedidas de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação das planilhas de composição de custos e formação de preços, do novo acordo ou convenção coletiva ou sentença normativa da categoria que fundamenta a repactuação, e, se for o caso, dos documentos indispensáveis à comprovação da alteração dos preços de mercado de cada um dos itens da planilha a serem alterados.
- 1.6 A repactuação somente será concedida mediante negociação entre as partes, considerando-se:
 - 1.6.1 As particularidades do contrato em vigência;
 - 1.6.2 O novo acordo ou convenção coletiva das categorias profissionais;
 - 1.6.3 A nova planilha com a variação dos custos apresentada; e a disponibilidade orçamentária da CONTRATANTE.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

DA RESPONSABILIDADE CIVIL

O CONTRATADO reconhece por este instrumento que é a única e exclusiva responsável por danos ou prejuízos que vier a causar à CONTRATANTE, coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, em decorrência de execução da obra, objeto deste contrato, correndo às suas expensas, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE ressarcimento ou indenizações que tais danos ou prejuízos possam causar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

DA TRANSFERÊNCIA DE CONTRATO

Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá subcontratar em parte os serviços contratados, desde que haja a autorização expressa da CONTRATANTE.

§ 1º - A subcontratação de parte do objeto do CONTRATO poderá ser concretizada mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, sob pena de, assim não o fazendo, ficar a CONTRATADA sujeita a multa de 10% (dez por cento) do valor subcontratado.

§ 2º - Inexistirá qualquer vínculo contratual entre as eventuais subcontratadas e a CONTRATANTE, sendo certo que perante a CONTRATANTE a única responsável pelo cumprimento do contrato será sempre a CONTRATADA.

§ 3º- As faturas e títulos de crédito, emitidos por eventuais subcontratadas, deverão sê-lo sempre em nome da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

DA ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

O CONTRATADO fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo da CONTRATANTE, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor atualizado do Contrato.

§ ÚNICO

Eventual alteração será obrigatoriamente formalizada por meio de Termo Aditivo ao presente contrato, respeitadas as disposições da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA

DA RESCISÃO

O contrato poderá ser rescindido, na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93.



CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA

DAS MULTAS

A não observância das obrigações estabelecidas no presente contrato e no Edital de Licitação, sujeita o CONTRATADO às multas a seguir especificadas:

- a) O atraso injustificado na entrega da obra sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, atualizado no mês de aplicação da multa.
- b) A inexecução total da obra sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato, atualizado no mês de aplicação da multa.
- c) A inexecução parcial da obra sujeitará o CONTRATADO à multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, atualizado no mês de aplicação da multa, se o CONTRATADO tiver realizado menos do que 50% (cinquenta por cento) da obra.
- d) A inexecução parcial da obra sujeitará o CONTRATADO à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, atualizado no mês de aplicação da multa, se o CONTRATADO tiver realizado ao menos 50% (cinquenta por cento) da obra.
- e) Por infração a qualquer uma das obrigações previstas na cláusula 4ª do presente contrato o CONTRATADO estará sujeito à aplicação de multa no valor de 10% (dez por cento) sobre o valor devido ao CONTRATADO no mês em que ocorreu a infração. Se a infração levar à rescisão do contrato a multa de 10% (dez por cento) incidirá sobre o valor do contrato, atualizado no mês de aplicação da multa.

§ 1º Os valores apurados das multas serão descontados dos pagamentos devidos e/ou da garantia contratual ou pagos em dinheiro e, quando for o caso, cobrados judicialmente, acrescidos de correções legais, de acordo com os índices estabelecidos para débitos fiscais e juros moratórios.

§ 2º Do ato que aplicar multa, caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contar da respectiva ciência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA

DAS PENALIDADES

Pela inexecução total ou parcial do Contrato ou violação das normas e procedimentos internos da CONTRATANTE citados no Edital, neste instrumento e legislação vigente, o CONTRATADO sujeitar-se-á às seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa, na forma prevista na Cláusula Décima Quinta;
- c) impedimento de contratar com a CONTRATANTE por prazo de até 2 (dois) anos;

§1º As sanções previstas nas alíneas “a” e “c” poderão incidir juntamente com a multa referida na alínea “b”, do caput desta Cláusula.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

§2º A sanção prevista na alínea “c” poderá também ser aplicada quando o CONTRATADO:

- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação;
- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a CONTRATANTE em virtude de atos ilícitos praticados.

§ 3º Do ato que aplicar penalidade, caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contar da respectiva ciência.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Para o fiel cumprimento das obrigações ora assumidas, o CONTRATADO prestará garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, por ocasião da assinatura deste Instrumento, no importe de R\$ Reais).

§1º A garantia será prestada, a critério do CONTRATADO, em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, sendo que o instrumento das duas últimas estará sujeito a aprovação da CONTRATANTE.

§2º Poderá haver substituição entre as modalidades de garantia, durante a vigência deste Contrato, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE.

§3º A garantia feita por meio de Títulos da Dívida Pública ou Seguro Garantia somente será aceita com prazo de validade compatível com o prazo para sua devolução mencionado no § 5º desta Cláusula.

§4º A garantia ficará sob a responsabilidade e à ordem à CONTRATANTE.

§5º A garantia somente será restituída ao CONTRATADO após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, na forma do disposto no artigo 56 - § 4º da Lei nº 8.666/93.

§6º Se o valor da caução for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, o CONTRATADO se obriga a fazer a respectiva reposição no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da data em que for notificada pela CONTRATANTE, mediante memorando entregue contra-recibo.

§7º A garantia deverá ser atualizada, proporcionalmente, no caso de eventual reajuste ou qualquer alteração de valores contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA

DA FISCALIZAÇÃO/CONTROLE DA EXECUÇÃO DAS OBRAS

À CONTRATANTE é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, cabendo-lhe:



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

1. executar mensalmente a medição de cada etapa apontada no cronograma contratual descontando-se do valor devido, o equivalente à indisponibilidade dos serviços contratados e por motivos imputáveis ao CONTRATADO, sem prejuízo das demais sanções disciplinadas;
2. ter livre acesso aos locais de trabalho;
3. não permitir que os profissionais executem tarefas em desacordo com as pré-estabelecidas;
4. ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário do CONTRATADO que estiver sem uniforme ou crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério julgar inconveniente;
5. examinar as Carteiras Profissionais dos funcionários colocados a seu serviço, para comprovar o registro de função profissional;
6. solicitar ao CONTRATADO a substituição de qualquer equipamento cujo uso considere prejudicial à boa conservação de seus pertences, equipamentos ou instalações, ou ainda, que não atendam às necessidades.

§ ÚNICO

A CONTRATANTE se reserva o direito de fazer exigência ao CONTRATADO, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades e de terceiros, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA

DO SEGURO DA OBRA

O CONTRATADO deverá apresentar, juntamente com a primeira medição, contrato de seguro e seu comprovante de pagamento, que acoberte a CONTRATANTE e o CONTRATADO em relação a:

- a) Danos a obras e materiais, 100% (cem por cento) do valor do Contrato;
- b) Danos a terceiros, pessoas e/ou bens, resultantes de ação ou omissão do CONTRATADO, de 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato;
- c) Danos à propriedade da CONTRATANTE e/ou terceiros que estejam sob sua guarda, custódia ou controle, de 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato.
- d) Morte ou invalidez permanente, causado por acidente de trabalho, extensiva cobertura à qualquer pessoa autorizada a visitar ou permanecer no canteiro de obras, ou vitimada fora deste em razão da execução do objeto do Contrato, compreendido nos valores praticados no mercado, por pessoa vitimada.

§ 1º - A cobertura do seguro deverá abranger o período correspondente ao início da execução do objeto do Contrato até o seu recebimento definitivo.



CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA

BR 364, KM 17, ZONA RURAL, SENTIDO CUIABÁ- CEP: 76801-974 – PORTO VELHO - RO
FONE: (69)3218-2232/3218-2213 diretoria.pvh@santamarcelina.org / ger.adm.pvh@santamarcelina.org

§ 2º - Poderão ser introduzidas modificações nos termos do seguro, sejam com a aprovação da CONTRATANTE ou como resultado de mudanças gerais impostas pela companhia de seguros, com a qual se tenha subscrito o seguro.

§ 3º - Ambas as partes devem atender as condições das Apólices de seguro.

§ 4º - Em caso de parcelamento no pagamento do seguro, a empresa deverá apresentar, a cada medição subsequente, o comprovante de pagamento até sua quitação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA

DO FORO

Para dirimir todas as questões oriundas do presente Contrato, é competente o Foro da Capital do Estado de Rondônia, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas PARTES, vai por elas assinado, para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

Porto Velho, de de 2021

CONTRATANTE:

CONTRATADA:

Testemunhas:

1- Nome:

2- Nome:

RG Nº:

RG Nº: