# CONCORRÊNCIA Nº 015/2014

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - UEG**, designada pela Portaria nº 691/2014, de 09 de abril de 2014, tendo em vista o que consta do Processo nº 201400020002772, torna público, para conhecimento dos interessados que, **às 09 horas, do dia 15/07/2014,** na Administração Central da Universidade Estadual de Goiás, no endereço: Rodovia BR 153, KM 99, Quadra Área, Bloco I, 1° Andar, Anápolis, Goiás, será realizado a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 015/2014**, do tipo **MENOR PREÇO – POR LOTE, EXECUÇÃO SOB REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, para construção de rampas metálicas para acessibilidade, reforma e adequação dos sanitários das Unidades Universitárias, conforme Projetos e toda documentação apresentada e relacionada em anexo, que integram este Instrumento Convocatório, regida pela Lei Federal n° 8.666/93 e suas posteriores alterações, Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012 e no que couber pelas demais Legislações Brasileiras, processada em estrita conformidade com as condições e critérios que seguem.

Na hipótese de não haver expediente na data acima referida, fica o certame, automaticamente, transferido para o dia útil subsequente àquele, na mesma hora e local.

## 1 – DO OBJETO

1.1 Constitui objeto desta licitação a construção de rampas metálicas para acessibilidade, reforma e adequação dos sanitários das Unidades Universitárias, conforme Projetos e toda documentação apresentada e relacionada em anexo, distribuídos em 6 (seis) Lotes, a saber:

| LOTE | UNIDADES UNIVERSITÁRIAS | VALOR ESTIMADO TOTAL |
|---|---|---|
| 1 | Porangatu, Uruaçu e Goianésia. | R$ 745.561,32 |
| 2 | Jussara, Iporá e Sanclerlândia. | R$ 738.461,37 |
| 3 | Jaraguá, Itapuranga e Goiás. | R$ 737.454,46 |
| 4 | Luziânia e Silvânia. | R$ 493.426,21 |
| 5 | Santa Helena, Morrinhos e Pires do Rio. | R$ 740.496,50 |
| 6 | Campos Belos e Posse. | R$ 491.658,62 |

## 2 - DOS LOCAIS

2.1 As licitantes deverão executar os serviços contratados nos seguintes endereços:

| LOTE | UNIDADES UNIVERSITÁRIAS | ENDEREÇO |
|---|---|---|
| 1 | Porangatu | Av. Brasília N° 32, Setor Leste, Porangatu – GO. |
| | Uruaçu | Rua 607 N° 42, Bairro Sul I, Uruaçu – GO. |
| | Goianésia | Rua 35 Nº 436, Setor Sul, Goianésia – GO. |
| 2 | Jussara | Rodovia GO-418, Km-01, Alto da Boa Vista, Jussara – GO. |
| | Iporá | Av. R2, Qd.01, Jardim Novo Horizonte II, Iporá – GO. |
| | Sanclerlândia | Av. 5 de Janeiro, S/Nº, Setor Universitário, Sanclerlândia – GO. |
| 3 | Jaraguá | Av. Diva de Freitas Rios Qd.22 Lt. 04, Setor Aeroporto, Jaraguá – GO. |
| | Itapuranga | Avenida Rio Araguaia Esq. C/ Rio Paranaíba S/ Nº, Setor Miltom Camilo de Faria, Itapuranga – GO. |
| | Goiás | Av. Dr. Deusdeth Ferreira de Moura, Centro, Goiás – GO. |
| 4 | Luziânia | Avenida do Trabalhador, Gleba B/4, Distrito Agroindustrial, Luziânia – GO. |
| | Silvânia | 2ª Avenida, Qd. 14, Nº 401, Bairro Nossa Senhora de Fátima, Silvânia – GO. |
| 5 | Santa Helena | Via Protestato Joaquim Bueno, Nº 945, Perimetro Urbano, Santa Helena de Goiás – GO. |
| | Morrinhos | Rua 14, 625, Jardim América, Morrinhos – GO. |
| | Pires do Rio | Rua Augusto Monteiro de Godoi N 56, Centro, Pires do Rio – GO. |
| 6 | Campos Belos | Rua Rui Barbosa Qd 7 Lt 33, Setor Aeroporto, Campos Belos – GO. |
| | Posse | Avenida Jk Quadra 08 Lote 02, Santa Luzia, Posse – GO. |

## 3 – DAS CONDIÇÕES GERAIS E PARTICIPAÇÃO

3.1 A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação, na data, hora e local, expressamente indicados no preâmbulo deste Instrumento Convocatório, da Carta de Credenciamento, dos Documentos de Habilitação e da Proposta de Preços, endereçados à Comissão Permanente de Licitação da Universidade Estadual de Goiás.

3.2.1 Somente poderá participar deste certame, a licitante cujo objeto social, expresso no Contrato Social, especifique atividade pertinente e compatível com o objeto da presente licitação, e que satisfaçam as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

3.2.2 Somente poderá participar deste certame, a licitante que comprovar obter na data da licitação, capital social mínimo ou Patrimônio Líquido igual ou superior a 10 % (dez por cento) do valor estimado para cada um dos Lotes, por meio de balanço integralizado do último exercício, devidamente atualizado e registrado na Junta Comercial. As sociedades recém constituídas poderão participar do certame apresentado o balanço contábil de abertura.

3.2.2.1 Caso as licitantes apresentem propostas para mais de um lote, deverão apresentar capital social mínimo ou Patrimônio Líquido igual ou superior a 10 % do valor estimado, referente ao somatório dos lotes para os quais estejam concorrendo.

3.3 Nenhuma pessoa física ou jurídica poderá representar mais de uma empresa na presente licitação.

3.4 É vedada a participação de empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa.

3.5 É vedada a participação de empresas cujo sócio ou diretor for servidor ou dirigente da Universidade Estadual de Goiás.

3.6 É vedada a participação de empresas declaradas inidôneas pela Administração Pública e, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no art. 97, Parágrafo Único da Lei Federal Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

3.7 Toda a documentação apresentada em fotocópia autenticada poderá ser solicitada o original, para conferência, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

3.8 Só terão direitos a usar a palavra, rubricar as documentações e propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar as atas, os representantes legais das licitantes, indicados na fase de credenciamento e os membros da Comissão Permanente de Licitação.

3.9 Serão fornecidos às LICITANTES, em meio digital, os projetos e demais documentos necessários à formulação da proposta.

3.9.1 As licitantes interessadas deverão solicitar à Comissão Permanente de Licitação da UEG, por meio do endereço eletrônico licitacao@ueg.br, os referidos projetos.

3.10 Quando da participação de empresas filial em nome próprio, somente será aceita se expressamente autorizada pela matriz, salvo por determinação estatutária, que também deverá ser comprovada. Neste caso, toda documentação exigida constante no item 06 deste Instrumento Convocatório, inclusive os documentos que comprovem a regularidade fiscal, deverão ser referentes a filial.

3.10.1 No caso de participação da empresa matriz, toda documentação exigida será a ela relativa, não sendo aceito nenhum documento referente a filial.

3.10.2 Caso a participação no certame se dê através da matriz, com possibilidade de que a execução contratual se dê por filial, ou vice-versa, a prova de regularidade fiscal deverá ser de ambas.

3.11 Às licitantes será facultada a realização de visita técnica às dependências do local englobado no projeto destas especificações para dirimir dúvidas, proceder medições e verificar as instalações e condições.

**3.11.1 A não realização de visita técnica por parte da licitante que venha a sagrar-se vencedora e posteriormente contratada, implica na aceitação tácita de reconhecimento das instalações e condições que se apresentarem no início do contrato.**

**4 – DOS ENVELOPES "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA"**

4.1 As licitantes comparecerão no dia, hora e local, mencionados neste instrumento convocatório, para participarem da abertura da licitação, devendo entregar à Comissão Permanente de Licitação, a Documentação e a Proposta em envelopes separados e fechados, lacrados sobre o fecho, contendo em sua parte externa e frontal além da Razão Social da proponente, os dizeres:

**ENVELOPE I – UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
Comissão Permanente de Licitação
**CONCORRÊNCIA nº 015/2014 – dia 15/07/2014 às 09 horas**
**DOCUMENTAÇÕES**
**NOME DA EMPRESA**

**ENVELOPE II – UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
Comissão Permanente de Licitação
**CONCORRÊNCIA nº 015/2014 – dia 15/07/2014 às 09 horas**
**PROPOSTA**
**NOME DA EMPRESA**

**5 – DO CREDENCIAMENTO (Apresentar fora dos envelopes)**

5.1 No dia, horário e local designados para o recebimento dos envelopes, toda e qualquer licitante interessada deverá apresentar um representante para credenciamento, **MUNIDO DE CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL OU ESTATUTO**, sendo recomendável sua presença com 15 (quinze) minutos de antecedência em relação ao horário previsto para a sua abertura, nas formas abaixo:

a) tratando-se de titular ou sócio da licitante, deverá apresentar-se munido de instrumento que lhe confira poderes expressos para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, devendo identificar-se, exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto;

b) tratando-se de outra pessoa, devidamente munida de instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida em cartório, **com poderes junto à Comissão Permanente de Licitação, para acompanhamento de todas as etapas da presente licitação**, devendo identificar-se, exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto.

5.2 Os representantes, descritos na alínea "b" do subitem 4.1, deverão apresentar, ainda, perante a Comissão, **a CARTA DE CREDENCIAMENTO, conforme descrito no ANEXO IX**.

5.3 A licitante que entregar os envelopes de documentação e proposta no dia, horário e local designados neste Instrumento Convocatório, sem representante credenciado, terá sua proposta analisada pela Comissão Permanente de Licitação, de acordo com o que determina a Lei Federal n° 8.666/93.

5.4 O representante credenciado que, por força maior, ausentar-se da sessão desta Concorrência, poderá nomear outrem com poderes para lhe representar, desde que seu documento de credenciamento ou procuração lhe dê poderes para substabelecer. Uma vez designado seu substituto, fica vedado o seu retorno.

5.5 Declarado encerrado o procedimento de credenciamento, não mais será admitida a participação de outros Proponentes.

## 6 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

6.1 O envelope de "DOCUMENTAÇÃO" deverá conter, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação da proponente a cargo da Comissão Permanente de Licitação, a documentação abaixo discriminada:

a) comprovante de inscrição e de situação cadastral, expedida pela Secretaria da Receita Federal (CNPJ);
b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público das sociedades empresariais a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
    b.1) os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
c) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;
d) Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros – CND, expedida pela Receita Federal;
e) prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante. As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás.
f) prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante.
g) Certidão Negativa Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
i) registro junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) da empresa licitante e do profissional indicado para a responsabilidade técnica dos serviços, devidamente habilitado para execução do objeto licitado juntamente com prova atualizada de regularidade com o CREA ou CAU (empresa e profissional), através de certidão ou outro documento expedido pelo Órgão. As certidões da empresa que tenha o nome do profissional indicado e estejam regulares satisfazem a solicitação;
j) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, através de índices oficiais, quando encerrado há mais de três meses da data da apresentação da proposta;
k) comprovação da boa situação financeira da empresa através de no mínimo um dos seguintes índices contábeis, o qual deverá ser maior ou igual a 1:
    - ILC: Índice de Liquidez Corrente ou,
    - ILG: Índice de Liquidez Geral ou,
    - GS: Grau de Solvência
l) certidão negativa de falência e recuperação judicial, emitida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

m) declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, em cumprimento ao inc. X, do art. 27 da Lei Federal n° 8.666/93, conforme Anexo V;
n) declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos à Habilitação, conforme Anexo VI;
o) As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que desejarem obter benefícios da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto Estadual n° 7.466/2011, e fizerem jus aos benefícios, deverão apresentar declaração conforme Anexo VII;
p) Atestado de capacidade técnica emitido por entidade pública ou privada que comprove a experiência da contratada na prestação de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto deste certame. Caso a licitante apresente atestado ou certidão expedido por pessoa jurídica de direito privado deverá estar com firma reconhecida. A experiência da contratada deverá ser comprovada da seguinte forma:

p.1) Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou CAU, que comprove que o responsável técnico da licitante executou serviços de reforma ou construção de imóvel.

p.2) A comprovação do vínculo do profissional do responsável técnico com a licitante poderá ser efetuada por intermédio de Contrato Social, Carteira de Trabalho, Contrato de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviços, Certidão de Registro da licitante no CREA ou CAU, se nela constar o nome do profissional ou por declaração de indicação da licitante com a anuência expressa do indicado.

6.2 Nas aquisições públicas, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.2.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 4 (quatro) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

6.2.2 A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na legislação, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, verificando as condições de sua habilitação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

6.2.3 A documentação deficiente ou em desacordo com o presente instrumento convocatório, deverá inabilitar a licitante, ensejando-lhe a devolução de seu envelope "PROPOSTA", depois de rubricado no lacre (feche) pelos membros da Comissão e licitantes presentes.

6.2.4 Todos os documentos acima poderão ser apresentados em original, ou cópia autenticada. No caso de não conter na Certidão o seu prazo de validade expresso, serão consideradas aquelas com até 60 (sessenta) dias após a emissão.

## 7 – DA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

7.1 Só serão abertos os envelopes das propostas, das licitantes habilitadas, ou seja, que tenham apresentado corretamente os documentos exigidos no item 5 e alíneas.

7.2 Caso a licitante não seja habilitada, ser-lhe-á devolvido seu envelope proposta, vedada sua participação no restante do processo licitatório, exceto como observador.

7.3 Sob pena de desclassificação a proposta deverá ser elaborada atendendo as seguintes exigências:

7.3.1 Ser apresentada em papel timbrado, datilografada ou impressa por meio eletrônico em folhas rubricadas, datada e assinada pelo representante legal da empresa, redigida em linguagem clara, sem rasuras, contendo, obrigatoriamente, as exigências abaixo referidas:

a) razão social completa da empresa, endereço atualizado, telefone, fax e e-mail, este último se houver, nome e número do Banco, agência, localidade e conta corrente em que deverá ser efetivado o pagamento;

**a.1) Para que o pagamento seja efetivado a Contratada deverá informar, obrigatoriamente, Conta Corrente junto a Caixa Econômica Federal, conforme Art. 4º, da Lei Estadual nº 18.364/2014.**

b) nº do CNPJ, que deverá ser o mesmo constante dos documentos de habilitação e da Nota Fiscal a ser emitida, caso seja vencedora do certame;

c) validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados à partir da data da abertura da proposta. No silêncio, considerar-se-á validade por 60 (sessenta) dias;

d) os valores deverão ser cotados em Reais, em algarismos (valor unitário e valor total), já inclusas todas as taxas instituídas por Lei, materiais, mão de obra, estadia, impostos, seguros, transportes, combustível, bem como o ônus decorrente de contratação de pessoal, conforme Leis Trabalhistas e da Previdência Social, e outros que direta ou indiretamente incidir sobre a empreitada;

e) os valores unitários dos serviços cotados pelas licitantes, só serão aceitos pela Comissão Permanente de Licitação até centavos de real. Os valores cotados em unidades monetárias inferior a centavos de real serão desprezados as suas casas. Ex:. R$1,555 (considerando R$ 1,55);

f) especificação detalhada dos serviços, com elementos que possam facilitar o julgamento da proposta mais vantajosa para a administração e estribados com base nos Anexos I e II;

g) prazo de execução dos serviços não superior a 120 (cento e vinte) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

h) prazo de pagamento conforme Cronograma Físico Financeiro constante do Anexo III deste instrumento convocatório.

7.4 Quando do pagamento, a licitante vencedora deverá apresentar junto à fatura, comprovante de inscrição da obra junto ao INSS. Não ocorrendo a devida inscrição, o pagamento será retido até a sua regularização, sem nenhum prejuízo para a Universidade.

7.5 Deverá ser apresentado, juntamente com a proposta de valores, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, devidamente assinados e preenchidos com clareza e precisão, sem emendas e/ou rasuras.

7.6 Deverá ser apresentado, juntamente com a proposta de valores a composição do BDI, que não poderá exceder ao limite estabelecido no Anexo II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, a saber:

| LOTE | UNIDADES UNIVERSITÁRIAS | BDI |
|---|---|---|
| 1 | Porangatu | 24,97% |
| | Uruaçu | 27,76% |
| | Goianésia | 27,76% |
| 2 | Jussara | 26,35% |
| | Iporá | 23,61% |
| | Sanclerlândia | 27,76% |
| 3 | Jaraguá | 27,76% |
| | Itapuranga | 24,97% |
| | Goiás | 24,97% |
| 4 | Luziânia | 24,97% |
| | Silvânia | 27,76% |
| 5 | Santa Helena | 26,35% |
| | Morrinhos | 27,76% |
| | Pires do Rio | 24,97% |
| 6 | Campos Belos | 24,29% |
| | Posse | 24,97% |

7.7 Após a abertura das propostas não serão aceitas justificativas quanto a enganos nas cotações ou erros de digitação, ficando a proponente sujeita aos valores, prazos de entrega, condições de pagamento e tudo o mais que constar da proposta.

## 8 – DO JULGAMENTO, HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

8.1 Este certame será processado e julgado pela execução sob REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, TIPO MENOR PREÇO – POR LOTE.

8.2 No fim da fase de Habilitação a Comissão Permanente de Licitação apreciará o conteúdo dos envelopes de Propostas, daqueles licitantes julgados habilitados, em conformidade com a Lei Federal n° 8.666/93 e alterações posteriores, sendo as folhas neles contidas, rubricadas uma a uma pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos licitantes presentes ao certame.

8.3 Para todas as referências de tempo contidas neste instrumento convocatório, será observado o horário oficial de Brasília-DF.

8.4 O critério de Julgamento do presente certame será o Menor Preço – POR .

8.5 Considerará vencedora a proponente que apresentar a proposta mais vantajosa para a Administração e de acordo com as especificações dos ANEXOS deste instrumento convocatório, oferta EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL.

8.6 Caso as propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta de menor preço, lhes será assegurada preferência de contratação, situação nominada por “Empate Ficto”.

8.7 Para efeito do subitem anterior, ocorrendo o empate ficto, será adotado o seguinte procedimento:

a) a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela de menor preço;
b) não sendo classificada em primeiro lugar a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que se enquadrem na hipótese do subitem 8.6, observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se enquadrem no percentual estabelecido no subitem 8.6 será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar proposta melhor;
d) a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada será convocada pela Comissão Permanente de Licitação para apresentar nova proposta no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, sob pena de preclusão;
e) na hipótese de não-contratação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, o objeto da licitação será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
f) o disposto no subitem 8.6 somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

8.8 O critério de desempate nesta licitação será, obrigatoriamente, o sorteio, conforme previsto no § 2º, do art. 45, da Lei Federal nº 8.666/93.

8.9 Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no instrumento convocatório, nem opções para os serviços cotados.

8.10 A fim de subsidiar no julgamento, a Comissão Permanente de Licitação poderá utilizar laudo ou parecer técnico, de especialista na área de engenharia civil com a finalidade de atestar se os serviços cotados correspondem ao objeto deste certame.

8.11 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços irrisórios ou abusivos, ou seja, as que apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou superior ao preço médio de mercado, em conformidade com os arts. 43, inc. IV, 44, § 3º e 48, inc. I e II da Lei Federal n° 8.666/93.

8.12 Se a licitante vencedora deixar de firmar o contrato no prazo estabelecido, a Universidade Estadual de Goiás poderá, nos termos do art. 64 da Lei Federal n° 8.666/93, convocar as licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto ao preço.

## 9 – DAS IMPUGNAÇÕES

9.1 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o instrumento convocatório de licitação por irregularidade, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de Habilitação, devendo a Administração julgar e responder a impugnação até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no §1° do art. 113 da Lei Federal n° 8.666/93.

9.2 Decairá do direito de impugnar os termos do instrumento convocatório perante a administração a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura do envelope de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam esse instrumento convocatório, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

9.3 A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do certame até o trânsito em julgamento da decisão a ela pertinente.

9.4 A inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

9.5 Todas as impugnações somente serão recebidas, se protocoladas junto a Comissão Permanente de Licitação da Universidade Estadual de Goiás, localizada à Administração Central, no endereço: Rodovia BR 153, KM 99, Quadra Área, Bloco I, Térreo, Anápolis, Goiás, no tempo hábil, previsto na Lei de regência das licitações.

## 10 – RECURSOS

10.1 Será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentações das razões de recurso, conforme art. 109, inc. I, da Lei Federal nº 8.666/93.

10.2 O recurso previsto nas alíneas a e b do inc. 1° do art. 109, terá efeito suspensivo podendo a autoridade competente motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

10.3 Interposto o recurso, será comunicado as demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

10.4 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

10.5 Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

10.6 Os recursos impetrados exclusivamente para postergar e preterir o normal andamento desta licitação e ainda aqueles sem respaldo ou fundamentação legal, serão sumariamente indeferidos na própria sessão, pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação que externará através da Ata as causas de sua inadmissibilidade.

10.7 Todos os recursos somente serão recebidos, se protocolados junto a Comissão Permanente de Licitação da Universidade Estadual de Goiás, localizado à Administração Central, no endereço: Rodovia BR 153, KM 99, Quadra Área, Bloco I, Térreo, Anápolis, Goiás, no tempo hábil, previsto na Lei de regência das licitações.

10.8 O resultado do recurso será em conformidade com o art. 109, §1° da Lei Federal n° 8.666/93.

**11 – DA GARANTIA**

11.1 A CONTRATADA garantirá a solidez e a segurança do trabalho realizado, bem como os materiais utilizados na obra pelo período de 5 (cinco) anos, a partir do recebimento da obra pelo Setor Competente da Universidade.

**12 – DO CONTRATO**

12.1 Homologada a licitação, a licitante vencedora será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a partir da notificação, assinar o contrato (ANEXO X).

12.2 A recusa injustificada da LICITANTE em assinar o contrato, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas em lei, exceção feita às licitantes que se negarem a aceitar a contração, fora da validade de suas propostas.

12.3 O prazo de **vigência do contrato será de 365 (Trezentos e sessenta e cinco) dias** contados a partir de sua assinatura, e eficácia a partir da publicação no Diário Oficial do Estado, podendo ser renovado de acordo com a lei.

12.4 Caberá à CONTRATANTE indicar o gestor do contrato, que deverá observar as disposições do Art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

**13 – DA SUB-ROGAÇÃO E SUBCONTRATAÇÃO**

13.1 Não será admitida a sub-rogação do contrato, em hipótese alguma.

13.2 Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a fiscalização poderá a **CONTRATADA**, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviços ou fornecimento, até 40% (quarenta por cento), devendo no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pela **CONTRATANTE**. A **CONTRATADA**, entretanto, será responsável perante a **CONTRATANTE** pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da **CONTRATANTE**.

**14 – DA EXECUÇÃO**

14.1 Antes do início da execução dos serviços, a licitante vencedora deverá colocar no local dos serviços, placa indicativa da obra.

14.1.1 A placa deverá conter obrigatoriamente as seguintes informações sobre a obra:

a) data de início;
b) data de término;
c) nome da empresa vencedora do certame;
d) custo total;
e) principais vantagens da obra; e
f) telefone do órgão responsável pela obra.

14.2 O prazo de execução da obra será de até **90 (noventa) dias**, contados da data de emissão da Ordem de Serviço.

14.3 A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela administração, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato, conforme art. 68 da Lei Federal n° 8.666/93.

14.4 Caberá a CONTRATADA a manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo a aquisição, manutenção e guarda de sua inteira responsabilidade.

14.4.1 A CONTRATADA deverá entregar, mensalmente, até o quinto dia útil de cada mês, cópia do DIÁRIO DE OBRA ao servidor da Universidade Estadual de Goiás, responsável pela Fiscalização. O servidor responsável pela fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA cópia do DIÁRIO DE OBRA a qualquer momento, devendo solicitá-la por escrito, e a CONTRATADA deverá encaminhá-la no prazo de até 2 (dois) dias úteis.

14.5 Quando da execução dos serviços, a licitante vencedora deverá devolver à Gerência de Infraestrutura, Logística e Suprimentos da UEG, todos os materiais servíveis, devidamente fiscalizado pelo fiscal da obra.

14.6 Terminada a execução dos serviços, a licitante vencedora devolverá à Gerência de Infraestrutura, Logística e Suprimentos da UEG, a placa descrita no item 13.1.1 deste instrumento convocatório.

## 15 – DA FISCALIZAÇÃO

15.1 A fiscalização dos serviços será feita por engenheiro e/ou arquiteto designado pela Coordenação de Infraestrutura.

## 16 – DO REAJUSTAMENTO

16.01 Durante a vigência do contrato, as parcelas do cronograma físico-financeiro que, no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data de elaboração da tabela que subsidiou o orçamento e as propostas deste certame, serão reajustadas segundo a variação do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas.

16.02 Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V ( I / Io )$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.
V - Valor inicial das parcelas remanescentes.
I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data da tabela de referência utilizada na elaboração do orçamento constante no edital.
Io - Índice referente ao mês da data base correspondente a data da tabela de referência utilizada na elaboração do orçamento constante no edital.

16.03- Havendo atraso ou antecipação na execução de obras, serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

16.03.01- quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

16.03.01.01- aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

16.03.01.02- diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

16.03.02- quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

16.04 – Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuírem.

**17 – DO RECEBIMENTO**

17.1 O recebimento dos serviços será feito pela Coordenação de Infraestrutura da UEG, ao término da obra, após verificação da sua perfeita execução, podendo ser feito da seguinte forma:

a) provisoriamente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;
b) definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8.666/93.

17.2 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**18 – DO PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

18.1 O pagamento será efetuado pela Gerência de Planejamento e Finanças da UEG, em moeda corrente, através de Ordem de Pagamento, no prazo estipulado no CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, Anexo III.

18.2 A prestação dos serviços objeto deste certame será efetuada à conta das seguintes Dotação Orçamentária: 2014.6001.19.364.1062.1011.04, Natureza da Despesa: 4.4.90.51.07 e Recursos do Tesouro: 00.

18.3 Para que se dê inicio ao procedimento de pagamento, o Contratado deverá entregar à UEG os seguintes documentos:

a) nota fiscal/fatura referente a parcela executada/liberada;
b) relatório assinado de Medição emitido pelo fiscal da CONTRATANTE;
c) prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços - FGTS (CRF);
d) cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS (GFIP) de seus empregados envolvidos diretamente na execução da obra objeto do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;
e) prova de regularidade junto ao Instituto Nacional do Seguro Social - INSS (CND);
f) cópia autenticada da matricula CEI - Cadastro Especifico Individual da obra junto ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;
g) cópia autenticada da Guia de Recolhimento da Previdência Social (GRPS - com o número do CEI da obra) de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;
h) cópia autenticada da folha de pagamento de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato (distinta dos demais empregados da empresa) referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados, demonstrando adimplemento de todas as obrigações e encargos trabalhistas e previdenciários;
i) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
j) Certidão Negativa Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
k) prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da Contratada. As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás;
l) prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da Contratada e, ainda, do município onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados;
m) apresentação de cópia da ART de execução da obra;

18.4 Ocorrendo eventual atraso de pagamento, será devido juros de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a PRO-RATA DIE, da data do vencimento, até a data do efetivo pagamento.

## 19 – DAS PENALIDADES

19.1 Sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, pelo não cumprimento dos compromissos acordados poderão ser aplicadas, a critério da UEG, as seguintes penalidades:

a) A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a contratada, além das penalidades referidas nesse item, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 05 (cinco) dias contatos da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento não realizado:

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

b) Advertência, conforme previsto na Lei Federal n° 8.666/93;

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, conforme a Lei Federal n° 8.666/93;

d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, conforme a Lei Federal n° 8.666/93, perante a UEG;

e) As sanções previstas nas alíneas b), c) e d) poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea a).

19.2 Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à CONTRATADA direito ao contraditório e a ampla defesa. A multa poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela UEG ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente. O atraso injustificado na entrega da obra, sujeitará ao adjudicatário multa de 2% (dois por cento) do valor total ou parcial contratado.

## 20 – DA RESCISÃO

20.1 A rescisão do contrato poderá ser:

20.1.1 Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93 (observado o disposto no artigo 80 da mesma lei);

20.1.2 amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

20.1.3 judicial, nos termos da legislação;

20.2 A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

20.3 Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

20.3.1 Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

20.3.2 Pagamento do custo da desmobilização, quando previsto no orçamento sintético.

## 21 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 O Reitor da Universidade Estadual de Goiás, se reserva o direito de revogar a licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal decisão, devendo anulá-la diante da ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

21.2 Verificado estarem as propostas com preços irrisórios, simbólicos, inexequíveis ou abusivos (acima da média do mercado) será repetido o certame pela Comissão Permanente de Licitação, sem prejuízo do processo.

21.3 Não caberá qualquer indenização às proponentes em caso de revogação, anulação ou repetição do presente certame.

21.4 A critério do Órgão interessado o quantitativo poderá sofrer acréscimo ou supressão até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) no caso de obra, do valor inicial atualizado do contrato.

21.5 Não caberá desistência da proposta após o seu recebimento salvo motivo superveniente devidamente justificado e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

21.6 As dúvidas surgidas, poderão ser sanadas diretamente pela Comissão Permanente de Licitação, no horário das 8:00 às 17:00 horas, pelo fone (62) 3328-1121.

## 22 – DOS ANEXOS

22.1 Constituem Anexos do instrumento convocatório e dele fazem parte integrante:

a) ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO
b) ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
c) ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
d) ANEXO IV – PROJETOS (CD)

e) ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INC. XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
f) ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SUSPENSÃO E/OU FATOS IMPEDITIVOS PARA LICITAR OU CONTRATAR COM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
g) ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR FEDERAL Nº 123/06
h) ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL
i) ANEXO IX – CARTA DE CREDENCIAMENTO (MODELO)
j) ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**, aos 29 dias do mês de maio de 2014.

**Wagner Assis Rodrigues**
Presidente

# ANEXO I

## MEMORIAL DESCRITIVO

## RAMPA PARA ACESSIBILIDADE
## E
## REFORMA E ADEQUAÇÃO DOS SANITÁRIOS

### 1 – DESCRIÇÃO:

1.1 Esta especificação se refere a construção de Rampa Metálica para acessibilidade, reforma e adequação dos Sanitários do Térreo e 1º pavimento, nas Unidades Universitárias da UEG, nos edifícios de Tipologia Padrão 1.
1.2 A área Ocupada pela Rampa será de 159,94m² e a área a ser reformada dos sanitários será de 39,41 m² no térreo e 39,41m² no 1º pavimento.
1.3 Será fornecido o Projeto de Arquitetura, Fundação, Estrutura de Concreto, Elétrico e Hidro-Sanitário, e demais detalhes pertinentes para a execução de projetos. Quaisquer alterações na execução e ou escolhas de materiais, deverá ser previamente aprovada pela Coordenação de Infraestrutura.
1.4 Os projetos seguirão a estimativa fornecida pela TABELA AGETOP e não serão motivo de acerto quando da execução do projeto definitivo, por se tratar de uma obra com preço global.
1.5 A área que consta do projeto, os quantitativos e preços estão sendo fornecidos a título de informação, não servindo de base por parte da empreiteira para cobrança de serviços adicionais.
1.6 Qualquer dúvida na especificação caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar e equipe da Coordenação de Infraestrutura da UEG, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.
1.7 Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local) e as concessionárias (redes públicas).
1.8 Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.
1.9 A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos.
1.10 Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empreiteira.

### 2 – CADERNO DE ENCARGOS:

2.1 A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, um caderno de encargos da UEG para acompanhamento dos serviços.

2.2 As etapas da construção deverão estar de acordo com o Caderno de Encargos da UEG naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

2.2.1 Capítulo 3 – Serviços Preliminares;
2.2.2 Capítulo 4 – Materiais Básicos;
2.2.3 Capítulo 5 – Instalação da Obra;
2.2.4 Capítulo 6 – Fundação;
2.2.5 Capítulo 7 – Estrutura
2.2.6 Capítulo 8 – Alvenaria
2.2.7 Capítulo 9 – Instalações Elétricas, Telefônica, Lógica.
2.2.8 Capítulo 10 – Instalações Hidro-sanitárias;
2.2.9 Capítulo 11 – Serralheria;
2.2.10 Capítulo 12 – Revestimento;
2.2.11 Capitulo 13 – Pavimentação, piso.
2.2.12 Capítulo 14 – Esquadrias, Carpintaria e Marcenaria;
2.2.13 Capítulo 15 – Ferragens;
2.2.14 Capítulo 16 – Pintura;
2.2.15 Capítulo 17 – Serviços Complementares;
2.2.16 Capítulo 18 – Entrega e Recebimento da Obra.

## 3 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

3.1 Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, inclusive apresentar laudos de ensaios quando solicitado pela fiscalização.
3.2 O destino dado a todos os materiais classificados como “entulho” da obra será de responsabilidade da empreiteira, que deverá dispô-los em local indicado, em conformidade com as leis e necessidades do Município.
**3.3 Placa de obra:** Padrão AGETOP de 9,0m x 3,0m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de 6 x 12cm, a 2,20m da parte inferior da placa.
**3.4 Placa do CREA ou do CAU:** Em chapa galvanizada, de 2,0m x 1,0m, pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo, e colocada em vigotas de 6 x 12cm, a 2,20m da parte inferior da placa.

## 4 – MATERIAIS BÁSICOS:

4.1 Todos os materiais empregados deverão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras.
4.2 Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar testes laboratoriais especializados, que correrão por conta da empreiteira.

## 5 – INSTALAÇÃO DA OBRA:

5.1 A obra terá instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, como sejam: tapumes, barracão, escritório no local, sanitários, água, energia elétrica, etc. Competirá à Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI), proteção coletiva (EPC), PCMAT e PCMSO.
5.2 Como fazem parte da obra a reforma de Instalações Sanitárias, a empreiteira deverá entrar em contato com a Unidade Universitária com antecedência, afim de evitar prejuízo a comunidade acadêmica, pela interrupção de serviços básicos como água ou energia elétrica.
5.3 Devem ser previstos horários para a limpeza diária da obra, que não concorram com as atividades acadêmicas, de preferência nos intervalos entre os períodos de aula.

**6 – FUNDAÇÃO:**

6.1 O Projeto de Fundação que será fornecido pela UEG deverá ser seguido rigorosamente.

**7 – ESTRUTURA:**

**7.1 Concreto Armado:**

7.1.1 O Projeto Estrutural de Concreto Armado que será fornecido deverá ser executado obedecendo todas as recomendações da Norma atual para estrutura de concreto armado.
7.1.2 As estruturas serão revestida e deverão ser executadas com formas de madeira de boa qualidade, tipo Pinho ou equivalente, ou formas de madeira compensada 12mm de espessura, resinada, da MADEIRIT, WAGNERIT ou equivalente com todos os cuidados para garantir a qualidade das peças.
7.1.3 Deverá ser dado atenção especial na execução do projeto conferindo as ferragens, espaçamentos, cobrimentos com espaçadores apropriados. Também será exigido a dosagem laboratorial do concreto a ser aplicado e seus corpos de prova durante o decorrer da obra.
7.1.4 Na estrutura revestida deverá ser conferido o reboco ou outro revestimento conforme projeto em todas as dimensões das peças, inclusive nas partes que não forem comumente visíveis como dentro da cobertura.
7.1.5 O projetista da Estrutura de Concreto Armado fará a indicação em projeto das condições de apoio e sobrecarga adotadas para orientar o projetista da laje pré-moldada.

**7.2 Juntas de Dilatação:**

Deverão ser colocadas entre as estruturas, nos locais indicados no projeto, com placas de EPS (Isopor ou equivalente) e tratadas internamente com corpo de apoio (cordão) da marca TARUCEL ou equivalente e mastique a base de poliuretano da marca SIKA, FOSROC ou equivalente.

**7.3 Metálica:**

A Estrutura Metálica estará definida conforme especificações contidas em projeto de estrutura metálica.

**7.4 Vergas:**

Todos os vãos de portas e janelas cujas travessas superiores não devam facear com as lajes dos tetos e que não levem vigas terão vergas de concreto, convenientemente armadas, com comprimento tal que excedam vinte centímetros no mínimo para cada lado do vão, conforme o Caderno de Encargos da AGETOP, Capítulo VII, item 4.

**8 – ALVENARIA:**

8.1 **Tijolos Comuns:** Os tijolos serão de barro especial, bem cozidos, leves, duros e sonoros, com dimensões de 5,5x9x19cm, e não vitrificados, usados nos Embasamentos (assentados em 1 vez), Cunhamentos, Divisórias de Alvenaria (assentados em 1/4 de vez), Caixas de Passagem e Bases de Bancada.

8.2 **Tijolos Furados:** Os tijolos serão de barro especial, bem cozidos, leves, duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, e não vitrificados, assentados nas paredes de vedação.

8.3 **Elementos Vazados:** Serão de concreto pré-moldado tipo copinho-29x29, da GOIARTE ou equivalente, assentados nos locais indicados no Projeto de Arquitetura. A argamassa de assentamento deverá ter a coloração natural (cimento, cal e areia) tomando-se o cuidado de usar os mesmos materiais mantendo assim a mesma tonalidade em todo o painel.

8.4 **Bloco de concreto:** Os blocos de concreto deverão ter resistência mínima de 4,5 MPa e dimensões de 14x14x39mm. Na argamassa de assentamento deverá ser utilizado o traço 1:2:9 (cimento, cal e areia média)

**Obs.:** À fiscalização caberá a decisão de aceitar os tijolos ou se julgar necessário exigir testes que comprovem a sua qualidade.

**9 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS/LÓGICA:**

Terão Projeto e Especificações próprias, fornecidos pela Coordenação de Infraestrutura da UEG.

**10 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS/INCÊNDIO:**

Terão Projeto e Especificações próprias, fornecidos pela Coordenação de Infraestrutura da UEG.

**11 – SERRALHERIA:**

11.1 Deverão ser executadas conforme detalhes do Projeto de Arquitetura, devendo utilizar somente materiais de qualidade, 1º uso e isentos de ferrugem.

11.1.1 **Janelas:** Serão em alumínio anodizado bronze, seguindo rigorosamente o Quadro de Aberturas e os detalhes fornecidos no Projeto de Arquitetura.

11.1.2 **Portas Metálicas:** Serão em alumínio anodizado bronze, com veneziana, rigorosamente o Quadro de Aberturas e os detalhes fornecidos no Projeto de Arquitetura.

11.1.3 **Corrimão:** Altura indicada no projeto, em tubo de alumínio anodizado, 1 1/2" de diâmetro e de ferro galvanizado 2” de diâmetro, conforme indicado no Memorial Descritivo do autor do Projeto de Arquitetura, com acessórios adequados de fixação e terminação (tampão de pvc ou madeira) colado.

11.1.4 **Guarda-Corpo:** Conforme detalhado no Projeto de Arquitetura, o guarda-corpo será em metalon 50x50mm e tela de proteção pré-solada, com acessórios adequados de fixação e terminação (tampão de pvc ou madeira) colado.

**12 – REVESTIMENTO:**

12.1 **Chapisco Comum:** Toda parte da estrutura que for revestida, lajes e paredes de tijolos furados receberão uma camada de argamassa fluida de chapisco comum traço 1:3 cimento e areia grossa lavada.

12.2 **Reboco Paulista:** Todos os tetos em lajes e paredes, não especificadas de modo diverso, receberão o reboco paulista aprumado, no traço a ser estudado com o Engenheiro Fiscal, em função dos materiais da região.

12.3 **Cerâmica**

12.3.1 Cerâmica 20x20**:**

12.3.1.1 Deverá ser utilizada internamente, para revestimento de paredes dos Sanitários, a altura 180 cm.

12.3.1.2 Os locais indicados no Projeto de Arquitetura receberão cerâmica de 1ª qualidade, da marca ELIANE, IASA, PORTOBELLO, TEC CER ou CECRISA, com acabamento brilhante, em junta prumo sobre emboço, traço 1:4 (cimento e areia média lavada), com argamassa de cimento/cola,
12.3.1.3 O rejunte deverá ser cinza escuro, será da marca FORTALEZA, ELIANE ou QUARTZOLIT, aplicado manualmente e o excesso limpo por meio de espuma. Deverá ser moldado por superfície arredondada como fio, mangueira, etc.

**13 - PAVIMENTAÇÃO/PISO:**

13.1 Todo o material a ser utilizado na pavimentação deverá, antes de sua execução ou assentamento, passar por um rigoroso controle laboratorial de qualidade, assim como a compactação de todo o terreno a ser pavimentado que deverá apresentar um ensaio de Proctor Normal 95% mais ou menos 2%.

13.2 **Camada Impermeabilizadora:** Será aplicada sob todos os pisos (área interna) em contato com o solo uma camada de concreto, traço 1:3:6, com 5,0cm de espessura, adicionando um aditivo impermeabilizante Sika 1 da SIKA, VEDACIT, VEDAX 1 da FOSROC/REAX, RHEOMIX 304 da MBT ou equivalente.

13.3 **Granitina:** Os locais indicados no projeto pavimentados com granitina terão 8mm de espessura, com juntas de dilatação plástica de 3x27mm, formando quadrado de 1,0x1,0m. A granitina deverá ser executada por pessoal técnico com capacidade comprovada, sendo que a Fiscalização deverá refugar todo e qualquer piso ou partes dele que não apresentarem

uniformidade de cor, polimento, compactação, etc. Após o polimento e limpeza de toda a poeira e manchas, o piso deverá ser encerado com cera incolor a base de silicone, da Brilhotok, Cera Durol (fabricante Briosol), Hidrorepell Oleofugante (fabricante Manchester) ou equivalente, antes da liberação do tráfego para evitar que a sujeira impregne no piso. Os rodapés nestes ambientes serão de granitina, retos e com 7,0cm de altura.

13.4 **Soleiras:** Serão em granito cinza andorinha e granito vermelho verona, com polimento em todas as faces visíveis, com 2,0cm de espessura.

13.5 As peças devem ser adquiridas de fornecedor que ofereça material de 1ª qualidade, sem empenos e rachaduras, de bitola uniforme, seco a estufa comprovado pela nota fiscal com descrição completa do produto.

**14 – ESQUADRIAS, CARPINTARIA E MARCENARIA:**

14.1 **Portas:** Conforme indicadas no projeto de arquitetura, serão do tipo lisa para pintura em madeira de boa qualidade, marca FUCK , ÁLAMO ou PRESOTO, revestidas com laminado melamínico da FORMICA ou equivalente nos boxes dos Sanitários e Vestiários e em mogno envernizado, marca FUCK, ÁLAMO ou PRESOTO.

14.2 **Portais:** Marcos e aduelas serão de madeira maciça de boa qualidade, IPÊ, CANELA ou ANGELIM PEDRA e em MOGNO para as portas com acabamento no mesmo material.

**15 – FERRAGENS:**

**15.1 Fechaduras:**

15.1.1 Portas Externas (maçaneta tipo alavanca): Receberão fechadura referência 609R E da LA FONTE, 341R182MZ270 da PAPAIZ, 725/801R E da PADO ou 8767 E 17 da IMAB, rebitadas, com puxador cromado.
15.1.2 Portas Internas (maçaneta tipo alavanca): Receberão fechadura referência 609R I da LA FONTE, 447R184ML270 da PAPAIZ, 721/801R I da PADO ou 8767 I 18 da IMAB, rebitadas, com puxador cromado.
15.1.3 Portas dos Banheiros (maçaneta tipo alavanca): Receberão fechadura referência 609R B da LA FONTE, 547R170MZ270 da PAPAIZ, 722/801R B da PADO ou 8767 B 19 da IMAB, rebitadas, com puxador cromado.
15.1.4 Portas de Correr e tipo Camarão: Receberão fechadura referência 1222 da LA FONTE, 815 da PAPAIZ, 1161 E 30 da IMAB, 430 da PADO ou equivalente, com puxador tipo concha referência 930 da UNIÃO MUNDIAL, 718 da IMAB ou equivalente.
15.1.5 Boxes dos Banheiros: Receberão tarjeta livre ocupado referência 719 da LA FONTE, 030 da PADO ou 819 da IMAB.

**15.2 Dobradiças:**

15.2.1 Portas de Madeira: Receberão 03 dobradiças referência 298, de ferro polido, de 3 1/2” x 3”, da marca MERKEL, LA FONTE ou equivalente.
15.2.1 Portas Metálicas: Receberão 03 dobradiças referência 298, de ferro polido, de 3 1/2” x 3”, da marca MERKEL, LA FONTE ou equivalente.

15.2.3 Boxes dos Banheiros: Receberão 02 dobradiças referência 825 da IMAB ou 521 da MAFFEI, de latão cromado. Os batentes serão com apoio de borracha referência 830 da IMAB ou 520 da MAFFEI.

**16 – PINTURA:**

16.1 Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicados pelo fabricante, seguindo os seguintes critérios:
16.1.1 Todo o material a ser utilizado, tintas, massas, seladoras, etc. serão de primeira linha, da marca CORAL, RENNER, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS ou SUMARÉ.
16.1.2 Seladores: Todas as paredes internas, externas e platibandas que serão pintadas deverão ser seladas antes da pintura ou emassamento.
16.1.3 Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.
Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta aqui definidas se referem a 1ª linha de uma das marcas especificadas; caso se faça opção por outra marca será exigido o mesmo nível de acabamento.

16.2 **Paredes Internas:** Todas as paredes rebocadas internamente, não especificadas de modo diverso, serão emassadas previamente com 02 demãos de massa PVA, e pintadas com tantas demãos forem necessárias para o perfeito cobrimento, com tinta PVA de 1ª linha, nas cores definida no Memorial Descritivo. As paredes internas do bloco do Auditório, indicadas no Memorial Descritivo, serão pintadas com tinta texturizada.

16.3 **Tetos:** Serão pintados com tinta PVA na cor branca, com emassamento.

16.4 **Paredes Externas:** As paredes externas indicadas no projeto, não especificadas de modo diverso, serão pintadas com tantas demãos forem necessárias para o perfeito cobrimento, com tinta acrílica e tinta texturizada da linha acrílica (ver indicações no Projeto ou Memorial Descritivo), sem emassamento, nas cores definidas pelo Arquiteto.

16.5 **Esquadrias de Madeira:** Todas as Portas e Portais de Madeira receberão pintura esmalte sintético semibrilho, na cor a ser definida, com prévio emassamento a óleo, exceto as portas e portais de mogno que receberão 01 demão farta de verniz poliuretano após lixamento manual para retirar todas as farpas e/ou excessos.

16.6 **Estruturas de Ferro Galvanizado:** Receberão pintura esmalte sintético, na cor definida pelo Arquiteto, sendo que antes desta pintura as estruturas e esquadrias deverão ser previamente bem limpas, e aplicado uma demão de fundo auto aderente (super galvite).

16.7 **Estrutura Metálica:** As partes visíveis da estrutura metálica receberão pintura com tinta Alquídica Dupla Função – DF (fundo anticorrosivo e acabamento) da SUMARÉ ou equivalente, na cor a ser definida pela arquiteta, sendo que antes desta pintura as peças deverão ser previamente bem limpas, calafetadas com massa rápida ANJO ou equivalente. A aplicação deverá ser feita em camada de 50 microns (medidas na película seca), usando diluentes indicados pelo fabricante da tinta na proporção máxima de 20%. A pintura deverá ser feita no canteiro antes da montagem e após retoques localizados nos furos, soldas e arranhões. As partes não visíveis terão fundo anticorrosivo em 50 microns de cobertura medidos em película seca.

**17 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

17.1 **Bancadas:** Serão de granito preto São Gabriel com espelho conforme Memorial Descritivo do Arquiteto, com 2,5cm de espessura, bordas abauladas e rodamão de 10,0cm. O granito será selecionado, não devendo apresentar manchas ou defeitos. Toda a calafetação da pedra deverá ser feita com massa plástica.

17.2 **Cubas para Pia:** Cubas de louça redonda de embutir.

17.3 **Barras para deficientes:** As barras de apoio para deficientes físicos serão Padrão B-6 da AGETOP, colocadas nos locais indicados no Projeto de Arquitetura.

17.4 **Quadro móvel do Auditório:** No Auditório será colocado um quadro magnético nas dimensões indicadas no Projeto de Arquitetura, feito de laminado melamínico branco liso sobre chapa metálica, com moldura de alumínio, móvel.

17.5 **Placa de Inauguração:** Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela UEG.

17.6 **Limpeza Final:** À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos da UEG.

**18 – ENTREGA / RECEBIMENTO DA OBRA:**

De acordo com o Capítulo XXIV do Caderno de Encargos da AGETOP.

Obs.: O presente Memorial Descritivo foi elaborado pelo Arquiteto Urbanista: Lucas Gabriel Corrêa Vargas, CAU: A81023-1, segundo fls. 35 a 42 do processo n° 201400020002772.

# ANEXO II
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
## LOTE 01

## RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

| REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PORANGATU | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA-BASE: | | 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI) | | | | | | | | | | |
| FONTE: | | CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI) | | | | | | | | | | |
| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL | |
| 1 | 164 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 3.931,13 | R$ 4.091,82 | R$ 8.022,95 | 4,08% | |
| 2 | 165 | TRANSPORTES | | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 4.100,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 1.968,00 | R$ 0,00 | R$ 1.968,00 | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 4.693,57 | R$ 190,99 | R$ 4.884,56 | 2,49% | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,59%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,77%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,49%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,42%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,68%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **41,98%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,81%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,68%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,35%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,51%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,46%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,24%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,74%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 140.054,38** | **71,26%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 196.527,90** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 49.073,02** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 245.600,92** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE URUAÇU**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 164 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 3.931,13 | R$ 4.091,82 | R$ 8.022,95 | 4,10% |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 2.820,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 1.353,60 | R$ 0,00 | R$ 1.353,60 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 4.079,17** | **R$ 190,99** | **R$ 4.270,16** | **2,18%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,60%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,77%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,43%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,68%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,11%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,82%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,08%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,70%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,55%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,25%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,83%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 139.439,98** | **71,17%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.913,50** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.385,59** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 250.299,09** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE GOIANÉSIA**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.780,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 854,40 | R$ 0,00 | R$ 854,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.579,97** | **R$ 190,99** | **R$ 3.770,96** | **1,93%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1º LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,22%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,10%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,59%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,90%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.940,78** | **71,10%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.414,30** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.247,01** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 249.661,31** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JUSSARA**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,10%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 2.260,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 1.084,80 | R$ 0,00 | R$ 1.084,80 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.810,37** | **R$ 190,99** | **R$ 4.001,36** | **2,05%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,43%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,17%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,82%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,09%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,70%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRAO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,58%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,25%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,87%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 139.171,18** | **71,13%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.644,70** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 51.552,38** | **26,35%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 247.197,08** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

ESTADO DE GOIÁS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE IPORÁ**

| | |
|---|---|
| **DATA-BASE:** | **01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)** |
| **FONTE:** | **CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)** |

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,10%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 2.280,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 1.094,40 | R$ 0,00 | R$ 1.094,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.819,97** | **R$ 190,99** | **R$ 4.010,96** | **2,05%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,43%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,17%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,82%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,09%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,70%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,58%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,25%** |
| | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,86%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 139.180,78** | **71,14%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.654,30** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 46.193,98** | **23,61%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 241.848,28** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SANCLERLÂNDIA**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.380,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 662,40 | R$ 0,00 | R$ 662,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.387,97** | **R$ 190,99** | **R$ 3.578,96** | **1,83%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,28%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,11%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,72%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,61%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |
| | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,93%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.748,78** | **71,07%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.222,30** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.193,71** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 249.416,01** | |

_____

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**LOTE03**

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JARAGUÁ**

| | |
|---|---|
| **DATA-BASE:** | **01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)** |
| **FONTE:** | **CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)** |

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.220,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 585,60 | R$ 0,00 | R$ 585,60 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.311,17** | **R$ 190,99** | **R$ 3.502,16** | **1,79%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,62%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,79%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,28%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,11%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,72%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,62%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |
| | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,94%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.671,98** | **71,06%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.145,50** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.172,39** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 249.317,89** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

ESTADO DE GOIÁS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE ITAPURANGA | | | | | | | | | | | | |
| DATA-BASE: | | 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI) | | | | | | | | | | |
| FONTE: | | CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI) | | | | | | | | | | |
| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL | |
| 1 | 164 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 3.931,13 | R$ 4.091,82 | R$ 8.022,95 | 4,11% | |
| 2 | 165 | TRANSPORTES | | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.660,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 796,80 | R$ 0,00 | R$ 796,80 | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 3.522,37 | R$ 190,99 | R$ 3.713,36 | 1,90% | |
| 3 | 166 | SERVIÇOS EM TERRA | | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | | |
| | | | | | | | SUBTOTAL: | R$ 0,00 | R$ 40,90 | R$ 40,90 | 0,02% | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1ª LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,23%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,10%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,60%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,91%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.883,18** | **71,09%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.356,70** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 48.780,57** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 244.137,27** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE GOIÁS**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.430,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 686,40 | R$ 0,00 | R$ 686,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.411,97** | **R$ 190,99** | **R$ 3.602,96** | **1,85%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,26%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/ FERR. (M.O. FAB. INC. MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/ FERR. (M.O. FAB. INC. MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2 (ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,11%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,61%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD. FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,92%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.772,78** | **71,08%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.246,30** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 48.753,00** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 243.999,30** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

## LOTE 04

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE LUZIÂNIA**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,10%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.990,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 955,20 | R$ 0,00 | R$ 955,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.680,77** | **R$ 190,99** | **R$ 3.871,76** | **1,98%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,43%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,20%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,10%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,59%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,25%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,88%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 139.041,58** | **71,12%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.515,10** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 48.820,12** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 244.335,22** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SILVÂNIA**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,12%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 850,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 408,00 | R$ 0,00 | R$ 408,00 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.133,57** | **R$ 190,99** | **R$ 3.324,56** | **1,71%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,62%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,79%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,51%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,32%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,12%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,72%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,63%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,97%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.494,38** | **71,03%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 194.967,90** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.123,09** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 249.090,99** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

## LOTE 05

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SANTA HELENA DE GOIÁS**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M²<=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,10%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 2.090,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 1.003,20 | R$ 0,00 | R$ 1.003,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.728,77** | **R$ 190,99** | **R$ 3.919,76** | **2,00%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,43%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,19%** |
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/ FERR. (M.O. FAB. INC. MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/ FERR. (M.O. FAB. INC. MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2 (ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,09%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,58%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD. FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,48%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,25%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,88%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 139.089,58** | **71,12%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.563,10** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 51.530,88** | **26,35%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 247.093,98** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE MORRINHOS**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.320,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 633,60 | R$ 0,00 | R$ 633,60 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.359,17** | **R$ 190,99** | **R$ 3.550,16** | **1,82%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,27%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,11%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,72%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,61%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,93%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.719,98** | **71,07%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.193,50** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 54.185,72** | **27,76%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 249.379,22** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PIRES DO RIO**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,11%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 1.470,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 705,60 | R$ 0,00 | R$ 705,60 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.431,17** | **R$ 190,99** | **R$ 3.622,16** | **1,85%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,61%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,78%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,50%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,44%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,69%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **42,25%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,83%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,11%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,71%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,36%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,61%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,49%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,26%** |
| | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,92%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 138.791,98** | **71,08%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 195.265,50** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 48.757,80** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 244.023,30** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**LOTE 6**

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPOS BELOS**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,08%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 6.060,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 2.908,80 | R$ 0,00 | R$ 2.908,80 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.634,37** | **R$ 190,99** | **R$ 5.825,36** | **2,95%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **167** | **FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | 50250 | TRAÇO DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | R$ 600,00 | R$ 0,00 | R$ 600,00 | |
| 4.2 | 50251 | CORPO DE PROVA | UNID. | 16,00 | R$ 12,00 | R$ 0,00 | R$ 12,00 | R$ 192,00 | R$ 0,00 | R$ 192,00 | |
| 4.3 | 51001 | ESCAVAÇÃO TUBULÕES A CÉU ABERTO | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 150,87 | R$ 150,87 | R$ 0,00 | R$ 1.206,96 | R$ 1.206,96 | |
| 4.4 | 51017 | PREPARO DE CONCRETO FCK-20 C/ BETONEIRA - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 1.795,76 | R$ 382,40 | R$ 2.178,16 | |
| 4.5 | 51026 | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO CONC. EM FUNDAÇÃO - (O.C.) | M³ | 8,00 | R$ 0,00 | R$ 105,50 | R$ 105,50 | R$ 0,00 | R$ 844,00 | R$ 844,00 | |
| 4.6 | 52003 | AÇO CA-50A - 6,3MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) | KG | 71,00 | R$ 3,84 | R$ 1,68 | R$ 5,52 | R$ 272,64 | R$ 119,28 | R$ 391,92 | |
| 4.7 | 52006 | AÇO CA-50A - 12,5MM (1/2") - (OBRAS CIVIS) | KG | 295,00 | R$ 3,46 | R$ 2,11 | R$ 5,57 | R$ 1.020,70 | R$ 622,45 | R$ 1.643,15 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.881,10** | **R$ 3.175,09** | **R$ 7.056,19** | **3,57%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,75%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,49%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,40%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,67%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **41,78%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,80%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,02%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,65%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM EJUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,35%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,32%** |
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,43%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,45%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,23%** |
| | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,60%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 140.995,18** | **71,40%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 197.468,70** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 47.965,15** | **24,29%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 245.433,85** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# RELATÓRIO SINTÉTICO DE ORÇAMENTO

**REFORMA DOS BANHEIROS E CONSTRUÇÃO DE RAMPA PARA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE POSSE**

**DATA-BASE:** 01/06/2013 (AGETOP) / 12/2013 (SINAPI)

**FONTE:** CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JUNHO/2013 DESONERADA (AGETOP) / CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO DEZEMBRO/2013 COM DESONERAÇÃO (SINAPI)

| ÍTEM | CÓDIGO | SERVIÇO | UNIDADE | QUANTIDADE | MATERIAL | MÃO DE OBRA | MAT. E M.O. | TOTAL MATERIAL | TOTAL MÃO DE OBRA | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **164** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1.1 | 20106 | RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS | M² | 5,04 | R$ 0,00 | R$ 4,01 | R$ 4,01 | R$ 0,00 | R$ 20,21 | R$ 20,21 | |
| 1.2 | 20111 | DEM. PISO/CERAM. SOBRE LASTRO CONC. C/ TR.CB. E CARGA | M² | 75,36 | R$ 0,00 | R$ 5,61 | R$ 5,61 | R$ 0,00 | R$ 422,77 | R$ 422,77 | |
| 1.3 | 20118 | DEM. ALVEN. TIJOLO S/ REAP. C/ TR. ATE CB. E CARGA | M² | 98,16 | R$ 0,00 | R$ 21,98 | R$ 21,98 | R$ 0,00 | R$ 2.157,56 | R$ 2.157,56 | |
| 1.4 | 20137 | DEM. BACIA SANITARIA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.5 | 20138 | DEM. DE LAVATORIO | UNID. | 12,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 35,16 | R$ 35,16 | |
| 1.6 | 20139 | DEM. DE BANCADAS | M² | 5,20 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 11,44 | R$ 11,44 | |
| 1.7 | 20141 | DEM. DE CAIXA DESCARGA EXTERNA | UNID. | 17,00 | R$ 0,00 | R$ 2,20 | R$ 2,20 | R$ 0,00 | R$ 37,40 | R$ 37,40 | |
| 1.8 | 20146 | DEM. DE MICTORIO | UNID. | 6,00 | R$ 0,00 | R$ 2,93 | R$ 2,93 | R$ 0,00 | R$ 17,58 | R$ 17,58 | |
| 1.9 | 20151 | DEMOL. DIV. EM PEDRA/CONC. C/ TRANSP. ATE C.B. E CARGA | M² | 35,28 | R$ 0,00 | R$ 4,40 | R$ 4,40 | R$ 0,00 | R$ 155,23 | R$ 155,23 | |
| 1.10 | 20163 | DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS | H | 4,00 | R$ 0,00 | R$ 10,02 | R$ 10,02 | R$ 0,00 | R$ 40,08 | R$ 40,08 | |
| 1.11 | 20202 | RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | M² | 30,00 | R$ 0,00 | R$ 1,76 | R$ 1,76 | R$ 0,00 | R$ 52,80 | R$ 52,80 | |
| 1.12 | 20200 | FERRAMENTAS | M² | 152,94 | R$ 1,23 | R$ 0,00 | R$ 1,23 | R$ 188,12 | R$ 0,00 | R$ 188,12 | |
| 1.13 | 20600 | TAPUME CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/ABERT. E PORTÃO | M² | 79,20 | R$ 24,78 | R$ 12,66 | R$ 37,44 | R$ 1.962,58 | R$ 1.002,67 | R$ 2.965,25 | |
| 1.14 | 20702 | LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE | M² | 60,00 | R$ 2,62 | R$ 1,27 | R$ 3,89 | R$ 157,20 | R$ 76,20 | R$ 233,40 | |
| 1.15 | 21301 | PLACA DE OBRA | M² | 3,00 | R$ 126,61 | R$ 8,44 | R$ 135,05 | R$ 379,83 | R$ 25,32 | R$ 405,15 | |
| 1.16 | 21601 | EPI/PCMAT/PCMSO (>=20 EMPR.) (400M² <=A<=1500M²) ÁREA EDIF. COB.FECH. | M² | 152,94 | R$ 8,13 | R$ 0,00 | R$ 8,13 | R$ 1.243,40 | R$ 0,00 | R$ 1.243,40 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.931,13** | **R$ 4.091,82** | **R$ 8.022,95** | **4,07%** |
| **2** | **165** | **TRANSPORTES** | | | | | | | | | |
| 2.1 | 30105 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA | M³ | 33,45 | R$ 28,33 | R$ 5,71 | R$ 34,04 | R$ 947,58 | R$ 190,99 | R$ 1.138,57 | |
| 2.2 | 30104 | TRANSP. DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA S/ CARGA | M³ | 62,76 | R$ 28,33 | R$ 0,00 | R$ 28,33 | R$ 1.777,99 | R$ 0,00 | R$ 1.777,99 | |
| 2.3 | COT-064 | TRANSPORTE DE ESTRUTURA METÁLICA | TKM | 5.140,00 | R$ 0,48 | R$ 0,00 | R$ 0,48 | R$ 2.467,20 | R$ 0,00 | R$ 2.467,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.192,77** | **R$ 190,99** | **R$ 5.383,76** | **2,73%** |
| **3** | **166** | **SERVIÇOS EM TERRA** | | | | | | | | | |
| 3.1 | 40101 | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS <1 MTS. (OBRAS CIVIS) | M³ | 1,30 | R$ 0,00 | R$ 22,56 | R$ 22,56 | R$ 0,00 | R$ 29,42 | R$ 29,42 | |
| 3.2 | 41002 | APILOAMENTO | M² | 3,26 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 11,48 | R$ 11,48 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 40,90** | **R$ 40,90** | **0,02%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **168** | **ESTRUTURA** | | | | | | | | | |
| 5.1 | 60207 | FORMA CH. COMPENSADA 12MM VIGA/PILAR U=2V (OBRAS CIVIS) | M² | 6,00 | R$ 27,13 | R$ 29,47 | R$ 56,60 | R$ 162,78 | R$ 176,82 | R$ 339,60 | |
| 5.2 | 60305 | ACO CA-50A - 10,00 MM (3/8") (OBRAS CIVIS) | KG | 63,92 | R$ 3,55 | R$ 1,68 | R$ 5,23 | R$ 226,92 | R$ 107,39 | R$ 334,31 | |
| 5.3 | 60314 | ACO CA-60 - 5,0 MM (OBRAS CIVIS) | KG | 11,09 | R$ 3,40 | R$ 1,48 | R$ 4,88 | R$ 37,70 | R$ 16,41 | R$ 54,11 | |
| 5.4 | 60507 | PREPARO DE CONCRETO FCK20 C/ BETONEIRA (OB. C.) | M³ | 2,08 | R$ 224,47 | R$ 47,80 | R$ 272,27 | R$ 467,35 | R$ 99,52 | R$ 566,87 | |
| 5.5 | 74004/003 | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO | M³ | 0,10 | R$ 217,57 | R$ 108,65 | R$ 326,22 | R$ 21,76 | R$ 10,87 | R$ 32,63 | |
| 5.6 | 60517 | PREPARO DE CONCRETO 25MPA C/ BETONEIRA | M³ | 9,50 | R$ 223,84 | R$ 47,80 | R$ 271,64 | R$ 2.126,48 | R$ 454,10 | R$ 2.580,58 | |
| 5.7 | 60802 | LANC./APLIC. CONCRETO EM ESTRUTURA (OBRAS CIVIS) | M³ | 11,58 | R$ 0,06 | R$ 131,87 | R$ 131,93 | R$ 0,69 | R$ 1.527,32 | R$ 1.528,01 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.043,68** | **R$ 2.392,43** | **R$ 5.436,11** | **2,76%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **6** | **169** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | | | | | |
| 6.1 | 71171 | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A | UNID. | 6,00 | R$ 5,87 | R$ 6,33 | R$ 12,20 | R$ 35,22 | R$ 37,98 | R$ 73,20 | |
| 6.2 | 71201 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4" | M | 20,00 | R$ 1,87 | R$ 3,58 | R$ 5,45 | R$ 37,40 | R$ 71,60 | R$ 109,00 | |
| 6.3 | 71202 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1" | M | 20,00 | R$ 2,97 | R$ 4,22 | R$ 7,19 | R$ 59,40 | R$ 84,40 | R$ 143,80 | |
| 6.4 | 71203 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2" | M | 20,00 | R$ 5,04 | R$ 7,80 | R$ 12,84 | R$ 100,80 | R$ 156,00 | R$ 256,80 | |
| 6.5 | 70351 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 3/4" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.6 | 70352 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1" | UNID. | 13,00 | R$ 0,25 | R$ 0,21 | R$ 0,46 | R$ 3,25 | R$ 2,73 | R$ 5,98 | |
| 6.7 | 70354 | BRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "C" DIAM. 1.1/2" | UNID. | 13,00 | R$ 0,35 | R$ 0,84 | R$ 1,19 | R$ 4,55 | R$ 10,92 | R$ 15,47 | |
| 6.8 | 71291 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 2,5MM² | M | 40,00 | R$ 0,98 | R$ 1,16 | R$ 2,14 | R$ 39,20 | R$ 46,40 | R$ 85,60 | |
| 6.9 | 71292 | FIO ISOLADO PVC 750V, No. 4MM² | M | 20,00 | R$ 1,54 | R$ 1,27 | R$ 2,81 | R$ 30,80 | R$ 25,40 | R$ 56,20 | |
| 6.10 | 71331 | FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00M | UNID. | 2,00 | R$ 3,15 | R$ 8,44 | R$ 11,59 | R$ 6,30 | R$ 16,88 | R$ 23,18 | |
| 6.11 | 71531 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W | UNID. | 40,00 | R$ 3,22 | R$ 0,31 | R$ 3,53 | R$ 128,80 | R$ 12,40 | R$ 141,20 | |
| 6.12 | 71609 | LUMINÁRIA BLINDADA P/TETO (ATÉ 100W) | UNID. | 20,00 | R$ 50,30 | R$ 10,56 | R$ 60,86 | R$ 1.006,00 | R$ 211,20 | R$ 1.217,20 | |
| 6.13 | 72180 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CB-18E - 150A | UNID. | 1,00 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | R$ 325,29 | R$ 42,20 | R$ 367,49 | |
| 6.14 | 72257 | REATOR ELETRÔNICO AFP 2X40W | UNID. | 20,00 | R$ 18,00 | R$ 3,71 | R$ 21,71 | R$ 360,00 | R$ 74,20 | R$ 434,20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.140,26** | **R$ 795,04** | **R$ 2.935,30** | **1,49%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **170** | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | | | | | | | |
| 7.1 | 80502 | VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 145,40 | R$ 21,10 | R$ 166,50 | R$ 1.744,80 | R$ 253,20 | R$ 1.998,00 | |
| 7.2 | 80510 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 12,00 | R$ 5,40 | R$ 3,17 | R$ 8,57 | R$ 64,80 | R$ 38,04 | R$ 102,84 | |
| 7.3 | 80511 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA | UNID. | 12,00 | R$ 24,00 | R$ 21,10 | R$ 45,10 | R$ 288,00 | R$ 253,20 | R$ 541,20 | |
| 7.4 | 80512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1.1/2" ) | UNID. | 12,00 | R$ 9,20 | R$ 6,75 | R$ 15,95 | R$ 110,40 | R$ 81,00 | R$ 191,40 | |
| 7.5 | 80514 | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA) | UNID. | 12,00 | R$ 13,20 | R$ 2,95 | R$ 16,15 | R$ 158,40 | R$ 35,40 | R$ 193,80 | |
| 7.6 | 80526 | ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO 1° LINHA | UNID. | 12,00 | R$ 51,90 | R$ 1,32 | R$ 53,22 | R$ 622,80 | R$ 15,84 | R$ 638,64 | |
| 7.7 | 80541 | LAVATÓRIO COM COLUNA | UNID. | 4,00 | R$ 124,61 | R$ 12,66 | R$ 137,27 | R$ 498,44 | R$ 50,64 | R$ 549,08 | |
| 7.8 | 80570 | TORNEIRA P/ LAVATORIO DIAMETRO 1/2" | UNID. | 12,00 | R$ 78,03 | R$ 2,46 | R$ 80,49 | R$ 936,36 | R$ 29,52 | R$ 965,88 | |
| 7.9 | 80587 | CUBA DE LOUÇA REDONDA DE EMBUTIR | UNID. | 12,00 | R$ 56,00 | R$ 7,18 | R$ 63,18 | R$ 672,00 | R$ 86,16 | R$ 758,16 | |
| 7.10 | 80927 | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA DIÂMETRO 1" | UNID. | 4,00 | R$ 58,14 | R$ 12,87 | R$ 71,01 | R$ 232,56 | R$ 51,48 | R$ 284,04 | |
| 7.11 | 81251 | CAP PVC SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,75 | R$ 0,95 | R$ 1,70 | R$ 3,75 | R$ 4,75 | R$ 8,50 | |
| 7.12 | 81321 | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,52 | R$ 3,80 | R$ 4,32 | R$ 2,60 | R$ 19,00 | R$ 21,60 | |
| 7.13 | 81402 | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,70 | R$ 4,01 | R$ 4,71 | R$ 3,50 | R$ 20,05 | R$ 23,55 | |
| 7.14 | 81501 | ADESIVO PLÁSTICO - FRASCO 850G | UNID. | 1,00 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | R$ 28,70 | R$ 0,00 | R$ 28,70 | |
| 7.15 | 81701 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 2,80 | R$ 5,91 | R$ 8,71 | R$ 14,00 | R$ 29,55 | R$ 43,55 | |
| 7.16 | 81702 | CURVA 45 GRAUS DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 19,92 | R$ 9,50 | R$ 29,42 | R$ 99,60 | R$ 47,50 | R$ 147,10 | |
| 7.17 | 82001 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 40MM | UNID. | 5,00 | R$ 0,80 | R$ 2,95 | R$ 3,75 | R$ 4,00 | R$ 14,75 | R$ 18,75 | |
| 7.18 | 82004 | LUVA SIMPLES DIÂMETRO 100MM | UNID. | 5,00 | R$ 3,61 | R$ 4,85 | R$ 8,46 | R$ 18,05 | R$ 24,25 | R$ 42,30 | |
| 7.19 | 81003 | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIÂMETRO 25MM | ML | 5,00 | R$ 2,22 | R$ 2,53 | R$ 4,75 | R$ 11,10 | R$ 12,65 | R$ 23,75 | |
| 7.20 | 82301 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 40MM | ML | 5,00 | R$ 3,13 | R$ 5,06 | R$ 8,19 | R$ 15,65 | R$ 25,30 | R$ 40,95 | |
| 7.21 | 82304 | TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO DIAM. 100MM | ML | 5,00 | R$ 7,58 | R$ 10,97 | R$ 18,55 | R$ 37,90 | R$ 54,85 | R$ 92,75 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.567,41** | **R$ 1.147,13** | **R$ 6.714,54** | **3,41%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **172** | **ALVENARIAS E DIVISÓRIAS** | | | | | | | | | |
| 8.1 | 100201 | ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9X19X19 (ARG. 1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) | M² | 43,20 | R$ 11,83 | R$ 16,97 | R$ 28,80 | R$ 511,06 | R$ 733,10 | R$ 1.244,16 | |
| 8.2 | 73998/004 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M² | 35,40 | R$ 44,83 | R$ 13,20 | R$ 58,03 | R$ 1.586,98 | R$ 467,28 | R$ 2.054,26 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 2.098,04** | **R$ 1.200,38** | **R$ 3.298,42** | **1,67%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **174** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 9.1 | 120902 | IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0CM | M² | 5,04 | 6,22 | 12,77 | R$ 18,99 | R$ 31,35 | R$ 64,36 | R$ 95,71 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 31,35** | **R$ 64,36** | **R$ 95,71** | **0,05%** |
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | **ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK** | | | | | | | | | |
| 10.1 | COT-001 | ESTRUTURA METÁLICA E LAJE STEEL DECK CONFORME PROJETO APRESENTADO | KG | 9.537,84 | R$ 8,65 | R$ 0,00 | R$ 8,65 | R$ 82.502,32 | R$ 0,00 | R$ 82.502,32 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 82.502,32** | **R$ 0,00** | **R$ 82.502,32** | **41,87%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **178** | **COBERTURA** | | | | | | | | | |
| 11.1 | COMP-001 | COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL COM EPS E CHAPA GALVANIZADA NAS DUAS FACES | M² | 79,94 | R$ 67,75 | R$ 1,36 | R$ 69,11 | R$ 5.415,94 | R$ 108,72 | R$ 5.524,66 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.415,94** | **R$ 108,72** | **R$ 5.524,66** | **2,80%** |
| **12** | **180** | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | | | | | | | |
| 12.1 | 180105 | ESQUADRIA ALUMÍNIO MAXIMO AR C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 2,00 | R$ 388,29 | R$ 26,45 | R$ 414,74 | R$ 776,58 | R$ 52,90 | R$ 829,48 | |
| 12.2 | 180104 | PORTA DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA C/FERR. (M.O.FAB.INC.MAT.) | M² | 20,64 | R$ 418,01 | R$ 24,79 | R$ 442,80 | R$ 8.627,73 | R$ 511,67 | R$ 9.139,40 | |
| 12.3 | 180328 | CORRIMÃO METÁLICO EM TUBO INDUSTRIAL 2" #2,28MM PADRÃO C-2(ASSENTADO) | M | 32,00 | R$ 50,73 | R$ 8,23 | R$ 58,96 | R$ 1.623,36 | R$ 263,36 | R$ 1.886,72 | |
| 12.4 | 180315 | GUARDA CORPO/TUBO IND. E TELA ARTIST. GC-2/GCS-2 | M² | 28,80 | R$ 127,41 | R$ 10,56 | R$ 137,97 | R$ 3.669,41 | R$ 304,13 | R$ 3.973,54 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 14.697,08** | **R$ 1.132,06** | **R$ 15.829,14** | **8,03%** |
| **13** | **182** | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | | | | | | | |
| 13.1 | 200101 | CHAPISCO COMUM | M² | 86,40 | R$ 1,18 | R$ 2,07 | R$ 3,25 | R$ 101,95 | R$ 178,85 | R$ 280,80 | |
| 13.2 | 200201 | EMBOCO (1CI:4 ARML) | M² | 185,04 | R$ 4,39 | R$ 8,30 | R$ 12,69 | R$ 812,33 | R$ 1.535,83 | R$ 2.348,16 | |
| 13.3 | 200499 | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100KgCI/M3) | M² | 54,86 | R$ 3,94 | R$ 11,41 | R$ 15,35 | R$ 216,16 | R$ 626,00 | R$ 842,16 | |
| 13.4 | 201307 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA 20X20 | M² | 185,04 | R$ 24,50 | R$ 17,04 | R$ 41,54 | R$ 4.533,48 | R$ 3.153,08 | R$ 7.686,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 5.663,92** | **R$ 5.493,76** | **R$ 11.157,68** | **5,66%** |
| **14** | **184** | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | | | | | | | |
| 14.1 | 221101 | GRANITINA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM | M² | 16,50 | R$ 31,25 | R$ 10,97 | R$ 42,22 | R$ 515,63 | R$ 181,01 | R$ 696,64 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 515,63** | **R$ 181,01** | **R$ 696,64** | **0,35%** |
| **15** | **185** | **FERRAGENS** | | | | | | | | | |
| 15.1 | 230172 | BARRA P/DEFICIENTE FÍSICO B6 PADRÃO AGETOP | UNID. | 8,00 | R$ 13,57 | R$ 66,50 | R$ 80,07 | R$ 108,56 | R$ 532,00 | R$ 640,56 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 108,56** | **R$ 532,00** | **R$ 640,56** | **0,33%** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | **187** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 16.1 | 250101 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | H | 198,00 | R$ 0,00 | R$ 75,51 | R$ 75,51 | R$ 0,00 | R$ 14.950,98 | R$ 14.950,98 | |
| 16.2 | 250102 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | H | 660,00 | R$ 0,00 | R$ 23,52 | R$ 23,52 | R$ 0,00 | R$ 15.523,20 | R$ 15.523,20 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 0,00** | **R$ 30.474,18** | **R$ 30.474,18** | **15,47%** |
| **17** | **188** | **PINTURA** | | | | | | | | | |
| 17.1 | 261302 | PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS COM SELADOR | M² | 347,92 | R$ 2,17 | R$ 3,72 | R$ 5,89 | R$ 754,99 | R$ 1.294,26 | R$ 2.049,25 | |
| 17.2 | 261301 | EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMÃO | M² | 160,56 | R$ 0,89 | R$ 3,79 | R$ 4,68 | R$ 142,90 | R$ 608,52 | R$ 751,42 | |
| 17.3 | 260104 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LATEX | M² | 187,36 | R$ 0,00 | R$ 3,52 | R$ 3,52 | R$ 0,00 | R$ 659,51 | R$ 659,51 | |
| 17.4 | 261602 | PINT. ESMALTE/ESQUAD. FERRO C/ FUNDO ANTICOR. | M² | 289,00 | R$ 3,25 | R$ 8,34 | R$ 11,59 | R$ 939,25 | R$ 2.410,26 | R$ 3.349,51 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 1.837,14** | **R$ 4.972,55** | **R$ 6.809,69** | **3,46%** |
| **18** | **189** | **DIVERSOS** | | | | | | | | | |
| 18.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | M² | 241,36 | R$ 0,04 | R$ 0,88 | R$ 0,92 | R$ 9,65 | R$ 212,40 | R$ 222,05 | |
| 18.2 | 270807 | PLACA DE INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) | UNID. | 1,00 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | R$ 260,00 | R$ 5,27 | R$ 265,27 | |
| 18.3 | 271500 | CAFÉ DA MANHÃ | REF | 220,00 | R$ 1,02 | R$ 0,00 | R$ 1,02 | R$ 224,40 | R$ 0,00 | R$ 224,40 | |
| 18.4 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS) | REF | 220,00 | R$ 6,00 | R$ 0,00 | R$ 6,00 | R$ 1.320,00 | R$ 0,00 | R$ 1.320,00 | |
| 18.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO | M² | 8,72 | R$ 242,34 | R$ 30,21 | R$ 272,55 | R$ 2.113,20 | R$ 263,43 | R$ 2.376,63 | |
| | | | | | | | **SUBTOTAL:** | **R$ 3.927,25** | **R$ 481,10** | **R$ 4.408,35** | **2,24%** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL MÃO DE OBRA** | **R$ 56.473,52** | **28,66%** |
| **TOTAL MATERIAL** | **R$ 140.553,58** | **71,34%** |
| **TOTAL MATERIAL E MÃO DE OBRA** | **R$ 197.027,10** | **100,00%** |
| **BDI** | **R$ 49.197,67** | **24,97%** |
| **TOTAL FINAL COM BDI** | **R$ 246.224,77** | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO



# ESTADO DE GOIÁS
# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
# COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

## ANEXO III
## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 1




**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PORANGATU**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 4.884,56 | 20,00% | 1.220,85 | 20,00% | 1.220,85 | 10,00% | 610,42 | 10,00% | 610,42 | 10,00% | 610,42 | 10,00% | 610,42 | 10,00% | 610,42 | 5,00% | 305,21 | 5,00% | 305,21 | 6.104,23 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 196.527,90 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 245.600,92 | R$ 43.209,27 | | | | R$ 138.327,16 | | | | | | R$ 64.064,48 | | | | | | | | R$ 245.600,92 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE URUAÇU**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 4.270,16 | 20,00% | 1.091,11 | 20,00% | 1.091,11 | 10,00% | 545,56 | 10,00% | 545,56 | 10,00% | 545,56 | 10,00% | 545,56 | 10,00% | 545,56 | 5,00% | 272,78 | 5,00% | 272,78 | 5.455,56 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.913,50 | 1ª MEDIÇÃO | | | | | | 2ª MEDIÇÃO | | | | | | 3ª MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 250.299,09 | R$ 43.781,46 | | | | | | R$ 141.179,88 | | | | | | R$ 65.337,75 | | | | | | R$ 250.299,09 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE GOIANÉSIA**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.770,96 | 20,00% | 963,56 | 20,00% | 963,56 | 10,00% | 481,78 | 10,00% | 481,78 | 10,00% | 481,78 | 10,00% | 481,78 | 10,00% | 481,78 | 5,00% | 240,89 | 5,00% | 240,89 | 4.817,78 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.414,30 | 1º MEDIÇÃO | | | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 249.661,31 | R$ 43.462,57 | | | | | | R$ 140.988,54 | | | | | | R$ 65.210,20 | | | | | | R$ 249.661,31 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL COM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PORANGATU | | | | | | | | | | R$ 196.527,90 | R$ 245.600,92 | R$ 587.855,70 | R$ 745.561,32 |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE URUAÇU | | | | | | | | | | R$ 195.913,50 | R$ 250.299,09 | | |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE GOIANÉSIA | | | | | | | | | | R$ 195.414,30 | R$ 249.661,31 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 2

UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JUSSARA

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.041,10 | 30,00% | 3.041,10 | 30,00% | 3.041,10 | 10,00% | 1.013,70 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.137,00 |
| 2 | TRANSPORTES | 4.001,36 | 20,00% | 1.011,14 | 20,00% | 1.011,14 | 10,00% | 505,57 | 10,00% | 505,57 | 10,00% | 505,57 | 10,00% | 505,57 | 10,00% | 505,57 | 5,00% | 252,79 | 5,00% | 252,79 | 5.055,72 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,50 | 30,00% | 15,50 | 30,00% | 15,50 | 10,00% | 5,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,68 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.674,65 | 50,00% | 4.457,75 | 10,00% | 891,55 | 10,00% | 891,55 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.915,50 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.060,56 | 30,00% | 2.060,56 | 30,00% | 2.060,56 | 10,00% | 686,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.868,52 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 370,88 | 20,00% | 741,75 | 30,00% | 1.112,63 | 30,00% | 1.112,63 | 10,00% | 370,88 | 3.708,75 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 848,38 | 20,00% | 1.696,76 | 30,00% | 2.545,15 | 30,00% | 2.545,15 | 10,00% | 848,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.483,82 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.250,27 | 30,00% | 1.250,27 | 30,00% | 1.250,27 | 10,00% | 416,76 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.167,55 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 120,93 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.848,34 | 20,00% | 20.848,34 | 30,00% | 31.272,50 | 30,00% | 31.272,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 104.241,68 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.490,20 | 50,00% | 3.490,20 | 6.980,41 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.000,01 | 20,00% | 4.000,02 | 30,00% | 6.000,04 | 30,00% | 6.000,04 | 10,00% | 2.000,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.000,12 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.229,32 | 30,00% | 4.229,32 | 30,00% | 4.229,32 | 10,00% | 1.409,77 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.097,73 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 264,06 | 30,00% | 264,06 | 30,00% | 264,06 | 10,00% | 88,02 | 0,00% | 0,00 | 880,20 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 809,35 | 0,00% | 0,00 | 809,35 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 20,00% | 7.700,83 | 4,00% | 1.540,17 | 4,00% | 1.540,17 | 38.504,13 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.581,21 | 30,00% | 2.581,21 | 20,00% | 1.720,81 | 10,00% | 860,40 | 10,00% | 860,40 | 8.604,04 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.113,99 | 20,00% | 1.113,99 | 20,00% | 1.113,99 | 40,00% | 2.227,98 | 5.569,95 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.644,70 | 1ª MEDIÇÃO | | | | | | 2ª MEDIÇÃO | | | | | | 3ª MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 247.197,08 | R$ 43.128,46 | | | | | | R$ 139.519,88 | | | | | | R$ 64.548,74 | | | | | | R$ 247.197,08 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE IPORÁ**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 2.975,15 | 30,00% | 2.975,15 | 30,00% | 2.975,15 | 10,00% | 991,72 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.917,17 |
| 2 | TRANSPORTES | 4.010,96 | 20,00% | 991,59 | 20,00% | 991,59 | 10,00% | 495,79 | 10,00% | 495,79 | 10,00% | 495,79 | 10,00% | 495,79 | 10,00% | 495,79 | 5,00% | 247,90 | 5,00% | 247,90 | 4.957,95 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,17 | 30,00% | 15,17 | 30,00% | 15,17 | 10,00% | 5,06 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,56 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.616,65 | 50,00% | 4.361,08 | 10,00% | 872,22 | 10,00% | 872,22 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.722,16 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.015,87 | 30,00% | 2.015,87 | 30,00% | 2.015,87 | 10,00% | 671,96 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.719,58 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 362,83 | 20,00% | 725,66 | 30,00% | 1.088,50 | 30,00% | 1.088,50 | 10,00% | 362,83 | 3.628,32 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 829,98 | 20,00% | 1.659,97 | 30,00% | 2.489,95 | 30,00% | 2.489,95 | 10,00% | 829,98 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.299,84 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.223,15 | 30,00% | 1.223,15 | 30,00% | 1.223,15 | 10,00% | 407,72 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.077,18 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,66 | 20,00% | 23,66 | 20,00% | 23,66 | 20,00% | 23,66 | 20,00% | 23,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 118,31 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.396,22 | 20,00% | 20.396,22 | 30,00% | 30.594,34 | 30,00% | 30.594,34 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 101.981,12 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.414,52 | 50,00% | 3.414,52 | 6.829,03 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.956,64 | 20,00% | 3.913,28 | 30,00% | 5.869,92 | 30,00% | 5.869,92 | 10,00% | 1.956,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.566,40 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.137,60 | 30,00% | 4.137,60 | 30,00% | 4.137,60 | 10,00% | 1.379,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.792,01 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 258,34 | 30,00% | 258,34 | 30,00% | 258,34 | 10,00% | 86,11 | 0,00% | 0,00 | 861,12 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 791,80 | 0,00% | 0,00 | 791,80 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.520,30 | 12,00% | 4.520,30 | 12,00% | 4.520,30 | 12,00% | 4.520,30 | 12,00% | 4.520,30 | 12,00% | 4.520,30 | 20,00% | 7.533,83 | 4,00% | 1.506,77 | 4,00% | 1.506,77 | 37.669,13 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.525,24 | 30,00% | 2.525,24 | 20,00% | 1.683,49 | 10,00% | 841,75 | 10,00% | 841,75 | 8.417,46 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.089,83 | 20,00% | 1.089,83 | 20,00% | 1.089,83 | 40,00% | 2.179,66 | 5.449,16 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.654,30 | 1º MEDIÇÃO | | | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 241.848,28 | R$ 42.199,12 | | | | | | R$ 136.497,84 | | | | | | R$ 63.151,32 | | | | | | R$ 241.848,28 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SANCLERLÂNDIA**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.578,96 | 20,00% | 914,50 | 20,00% | 914,50 | 10,00% | 457,25 | 10,00% | 457,25 | 10,00% | 457,25 | 10,00% | 457,25 | 10,00% | 457,25 | 5,00% | 228,62 | 5,00% | 228,62 | 4.572,48 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECO | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.222,30 | 1ª MEDIÇÃO | | | | 2ª MEDIÇÃO | | | | | | 3ª MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 249.416,01 | R$ 43.339,92 | | | | R$ 140.914,96 | | | | | | R$ 65.161,14 | | | | | | | | R$ 249.416,01 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL COM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JUSSARA | | | | | | | | | | R$ 195.644,70 | R$ 247.197,08 | R$ 586.521,30 | R$ 738.461,37 |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE IPORÁ | | | | | | | | | | R$ 195.654,30 | R$ 241.848,28 | | |
| UNIDADE UNIVERSITARIA DE SANCLERLANDIA | | | | | | | | | | R$ 195.222,30 | R$ 249.416,01 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 3

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JARAGUÁ**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.502,16 | 20,00% | 894,87 | 20,00% | 894,87 | 10,00% | 447,44 | 10,00% | 447,44 | 10,00% | 447,44 | 10,00% | 447,44 | 10,00% | 447,44 | 5,00% | 223,72 | 5,00% | 223,72 | 4.474,36 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.145,50 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 249.317,89 | R$ 43.290,86 | | | | R$ 140.885,52 | | | | | | R$ 65.141,51 | | | | | | | | R$ 249.317,89 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE ITAPURANGA**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.713,36 | 20,00% | 928,12 | 20,00% | 928,12 | 10,00% | 464,06 | 10,00% | 464,06 | 10,00% | 464,06 | 10,00% | 464,06 | 10,00% | 464,06 | 5,00% | 232,03 | 5,00% | 232,03 | 4.640,59 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.356,70 | 1º MEDIÇÃO | | | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 244.137,27 | R$ 42.477,45 | | | | | | R$ 137.888,07 | | | | | | R$ 63.771,75 | | | | | | R$ 244.137,27 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE GOIÁS**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.602,96 | 20,00% | 900,52 | 20,00% | 900,52 | 10,00% | 450,26 | 10,00% | 450,26 | 10,00% | 450,26 | 10,00% | 450,26 | 10,00% | 450,26 | 5,00% | 225,13 | 5,00% | 225,13 | 4.502,62 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.246,30 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 243.999,30 | R$ 42.408,47 | | | | R$ 137.846,68 | | | | | | R$ 63.744,16 | | | | | | | | R$ 243.999,30 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL COM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITARIA DE JARAGUA | | | | | | | | | | R$ 195.145,50 | R$ 248.317,89 | R$ 585.748,50 | R$ 737.454,46 |
| UNIDADE UNIVERSITARIA DE ITAPURANGA | | | | | | | | | | R$ 195.356,70 | R$ 244.137,27 | | |
| UNIDADE UNIVERSITARIA DE GOIAS | | | | | | | | | | R$ 195.246,30 | R$ 243.999,30 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 4

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE LUZIÂNIA**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.871,76 | 20,00% | 967,71 | 20,00% | 967,71 | 10,00% | 483,85 | 10,00% | 483,85 | 10,00% | 483,85 | 10,00% | 483,85 | 10,00% | 483,85 | 5,00% | 241,93 | 5,00% | 241,93 | 4.838,54 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.515,10 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 244.335,22 | R$ 42.576,43 | | | | R$ 137.947,45 | | | | | | R$ 63.811,34 | | | | | | | | R$ 244.335,22 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SILVÂNIA**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.324,56 | 20,00% | 849,49 | 20,00% | 849,49 | 10,00% | 424,75 | 10,00% | 424,75 | 10,00% | 424,75 | 10,00% | 424,75 | 10,00% | 424,75 | 5,00% | 212,37 | 5,00% | 212,37 | 4.247,46 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 194.967,90 | 1ª MEDIÇÃO | | | | 2ª MEDIÇÃO | | | | | | 3ª MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 249.090,99 | R$ 43.177,41 | | | | R$ 140.817,45 | | | | | | R$ 65.096,13 | | | | | | | | R$ 249.090,99 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL COM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE LUZIÂNIA | | | | | | | R$ 195.515,10 | R$ 244.335,22 | R$ 390.483,00 | R$ 493.426,21 |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SILVÂNIA | | | | | | | R$ 194.967,90 | R$ 249.090,99 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 5

UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SANTA HELENA

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.041,10 | 30,00% | 3.041,10 | 30,00% | 3.041,10 | 10,00% | 1.013,70 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.137,00 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.919,76 | 20,00% | 990,52 | 20,00% | 990,52 | 10,00% | 495,26 | 10,00% | 495,26 | 10,00% | 495,26 | 10,00% | 495,26 | 10,00% | 495,26 | 5,00% | 247,63 | 5,00% | 247,63 | 4.952,62 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,50 | 30,00% | 15,50 | 30,00% | 15,50 | 10,00% | 5,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,68 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.674,65 | 50,00% | 4.457,75 | 10,00% | 891,55 | 10,00% | 891,55 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.915,50 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.060,56 | 30,00% | 2.060,56 | 30,00% | 2.060,56 | 10,00% | 686,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.868,52 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 370,88 | 20,00% | 741,75 | 30,00% | 1.112,63 | 30,00% | 1.112,63 | 10,00% | 370,88 | 3.708,75 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 848,38 | 20,00% | 1.696,76 | 30,00% | 2.545,15 | 30,00% | 2.545,15 | 10,00% | 848,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.483,82 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.250,27 | 30,00% | 1.250,27 | 30,00% | 1.250,27 | 10,00% | 416,76 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.167,55 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 20,00% | 24,19 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 120,93 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEELDECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.848,34 | 20,00% | 20.848,34 | 30,00% | 31.272,50 | 30,00% | 31.272,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 104.241,68 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.490,20 | 50,00% | 3.490,20 | 6.980,41 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.000,01 | 20,00% | 4.000,02 | 30,00% | 6.000,04 | 30,00% | 6.000,04 | 10,00% | 2.000,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.000,12 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.229,32 | 30,00% | 4.229,32 | 30,00% | 4.229,32 | 10,00% | 1.409,77 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.097,73 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 264,06 | 30,00% | 264,06 | 30,00% | 264,06 | 10,00% | 88,02 | 0,00% | 0,00 | 880,20 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 809,35 | 0,00% | 0,00 | 809,35 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 12,00% | 4.620,50 | 20,00% | 7.700,83 | 4,00% | 1.540,17 | 4,00% | 1.540,17 | 38.504,13 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.581,21 | 30,00% | 2.581,21 | 20,00% | 1.720,81 | 10,00% | 860,40 | 10,00% | 860,40 | 8.604,04 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.113,99 | 20,00% | 1.113,99 | 20,00% | 1.113,99 | 40,00% | 2.227,98 | 5.569,95 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.563,10 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 247.093,98 | R$ 43.076,91 | | | | R$ 139.488,95 | | | | | | R$ 64.528,12 | | | | | | | | R$ 247.093,98 |

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE MORRINHOS**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 30,00% | 3.075,04 | 10,00% | 1.025,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.250,12 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.550,16 | 20,00% | 907,14 | 20,00% | 907,14 | 10,00% | 453,57 | 10,00% | 453,57 | 10,00% | 453,57 | 10,00% | 453,57 | 10,00% | 453,57 | 5,00% | 226,78 | 5,00% | 226,78 | 4.535,68 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 30,00% | 15,68 | 10,00% | 5,23 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 52,25 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.704,50 | 50,00% | 4.507,49 | 10,00% | 901,50 | 10,00% | 901,50 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.014,99 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 30,00% | 2.083,55 | 10,00% | 694,52 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.945,17 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 375,01 | 20,00% | 750,03 | 30,00% | 1.125,04 | 30,00% | 1.125,04 | 10,00% | 375,01 | 3.750,14 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 857,85 | 20,00% | 1.715,70 | 30,00% | 2.573,55 | 30,00% | 2.573,55 | 10,00% | 857,85 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.578,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 30,00% | 1.264,22 | 10,00% | 421,41 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.214,06 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 20,00% | 24,46 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 122,28 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 21.080,99 | 20,00% | 21.080,99 | 30,00% | 31.621,49 | 30,00% | 31.621,49 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 105.404,96 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.529,15 | 50,00% | 3.529,15 | 7.058,31 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 2.022,33 | 20,00% | 4.044,66 | 30,00% | 6.066,99 | 30,00% | 6.066,99 | 10,00% | 2.022,33 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20.223,31 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 30,00% | 4.276,52 | 10,00% | 1.425,51 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 14.255,05 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 30,00% | 267,01 | 10,00% | 89,00 | 0,00% | 0,00 | 890,03 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 818,38 | 0,00% | 0,00 | 818,38 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 12,00% | 4.672,06 | 20,00% | 7.786,76 | 4,00% | 1.557,35 | 4,00% | 1.557,35 | 38.933,81 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.610,02 | 30,00% | 2.610,02 | 20,00% | 1.740,01 | 10,00% | 870,01 | 10,00% | 870,01 | 8.700,06 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 20,00% | 1.126,42 | 40,00% | 2.252,84 | 5.632,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.193,50 | 1º MEDIÇÃO | | | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 249.379,22 | R$ 43.321,52 | | | | | | R$ 140.903,92 | | | | | | R$ 65.153,78 | | | | | | R$ 249.379,22 |

**ESTADO DE GOIÁS**
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**
Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PIRES DO RIO**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 3.622,16 | 20,00% | 905,32 | 20,00% | 905,32 | 10,00% | 452,66 | 10,00% | 452,66 | 10,00% | 452,66 | 10,00% | 452,66 | 10,00% | 452,66 | 5,00% | 226,33 | 5,00% | 226,33 | 4.526,61 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 195.265,50 | 1ª MEDIÇÃO | | | | | | 2ª MEDIÇÃO | | | | | | 3ª MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 244.023,30 | R$ 42.420,46 | | | | | | R$ 137.853,88 | | | | | | R$ 63.748,96 | | | | | | R$ 244.023,30 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL COM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE SANTA HELENA | | | | | | | | | | R$ 195.563,10 | R$ 247.093,98 | R$ 586.022,10 | R$ 740.496,50 |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE MORRINHOS | | | | | | | | | | R$ 195.193,50 | R$ 249.379,22 | | |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE PIRES DO RIO | | | | | | | | | | R$ 195.265,50 | R$ 244.023,30 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO LOTE 6

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPOS BELOS**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 2.991,52 | 30,00% | 2.991,52 | 30,00% | 2.991,52 | 10,00% | 997,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 9.971,72 |
| 2 | TRANSPORTES | 5.825,36 | 20,00% | 1.448,07 | 20,00% | 1.448,07 | 10,00% | 724,03 | 10,00% | 724,03 | 10,00% | 724,03 | 10,00% | 724,03 | 10,00% | 724,03 | 5,00% | 362,02 | 5,00% | 362,02 | 7.240,34 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,25 | 30,00% | 15,25 | 30,00% | 15,25 | 10,00% | 5,08 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,83 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.631,04 | 50,00% | 4.385,07 | 10,00% | 877,01 | 10,00% | 877,01 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.770,14 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.026,96 | 30,00% | 2.026,96 | 30,00% | 2.026,96 | 10,00% | 675,65 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.756,54 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 364,83 | 20,00% | 729,66 | 30,00% | 1.094,49 | 30,00% | 1.094,49 | 10,00% | 364,83 | 3.648,28 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 834,55 | 20,00% | 1.669,10 | 30,00% | 2.503,65 | 30,00% | 2.503,65 | 10,00% | 834,55 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.345,50 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.229,88 | 30,00% | 1.229,88 | 30,00% | 1.229,88 | 10,00% | 409,96 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.099,61 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,79 | 20,00% | 23,79 | 20,00% | 23,79 | 20,00% | 23,79 | 20,00% | 23,79 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 118,96 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.508,43 | 20,00% | 20.508,43 | 30,00% | 30.762,64 | 30,00% | 30.762,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 102.542,13 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.433,30 | 50,00% | 3.433,30 | 6.866,60 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.967,40 | 20,00% | 3.934,81 | 30,00% | 5.902,21 | 30,00% | 5.902,21 | 10,00% | 1.967,40 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.674,04 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.160,36 | 30,00% | 4.160,36 | 30,00% | 4.160,36 | 10,00% | 1.386,79 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.867,88 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 259,76 | 30,00% | 259,76 | 30,00% | 259,76 | 10,00% | 86,59 | 0,00% | 0,00 | 865,85 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 796,15 | 0,00% | 0,00 | 796,15 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.545,16 | 12,00% | 4.545,16 | 12,00% | 4.545,16 | 12,00% | 4.545,16 | 12,00% | 4.545,16 | 12,00% | 4.545,16 | 20,00% | 7.575,27 | 4,00% | 1.515,05 | 4,00% | 1.515,05 | 37.876,36 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.539,13 | 30,00% | 2.539,13 | 20,00% | 1.692,75 | 10,00% | 846,38 | 10,00% | 846,38 | 8.463,76 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.095,83 | 20,00% | 1.095,83 | 20,00% | 1.095,83 | 40,00% | 2.191,66 | 5.479,14 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 197.468,70 | 1º MEDIÇÃO | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 245.433,85 | R$ 43.558,82 | | | | R$ 137.925,28 | | | | | | | | R$ 63.949,75 | | | | | | R$ 245.433,85 |



# ESTADO DE GOIÁS
# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
# COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE POSSE**

| | SERVIÇOS | TOTAL SEM BDI | 10 DIAS | | 20 DIAS | | 30 DIAS | | 40 DIAS | | 50 DIAS | | 60 DIAS | | 70 DIAS | | 80 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL COM BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | R$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.022,95 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 30,00% | 3.007,88 | 10,00% | 1.002,63 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10.026,28 |
| 2 | TRANSPORTES | 5.383,76 | 20,00% | 1.345,62 | 20,00% | 1.345,62 | 10,00% | 672,81 | 10,00% | 672,81 | 10,00% | 672,81 | 10,00% | 672,81 | 10,00% | 672,81 | 5,00% | 336,40 | 5,00% | 336,40 | 6.728,08 |
| 3 | SERVIÇOS EM TERRA | 40,90 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 30,00% | 15,33 | 10,00% | 5,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 51,11 |
| 4 | FUNDAÇÃO | 7.056,19 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.645,44 | 50,00% | 4.409,06 | 10,00% | 881,81 | 10,00% | 881,81 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.818,12 |
| 5 | ESTRUTURA | 5.436,11 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 30,00% | 2.038,05 | 10,00% | 679,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 6.793,51 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.935,30 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 366,82 | 20,00% | 733,65 | 30,00% | 1.100,47 | 30,00% | 1.100,47 | 10,00% | 366,82 | 3.668,24 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 6.714,54 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 839,12 | 20,00% | 1.678,23 | 30,00% | 2.517,35 | 30,00% | 2.517,35 | 10,00% | 839,12 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 8.391,16 |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | 3.298,42 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 30,00% | 1.236,61 | 10,00% | 412,20 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 4.122,04 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 95,71 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 20,00% | 23,92 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 119,61 |
| 10 | ESTRUTURAS METÁLICAS E LAJES STEEL DECK | 82.502,32 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 20.620,63 | 20,00% | 20.620,63 | 30,00% | 30.930,94 | 30,00% | 30.930,94 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 103.103,15 |
| 11 | COBERTURA | 5.524,66 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 50,00% | 3.452,08 | 50,00% | 3.452,08 | 6.904,17 |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 15.829,14 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 10,00% | 1.978,17 | 20,00% | 3.956,34 | 30,00% | 5.934,50 | 30,00% | 5.934,50 | 10,00% | 1.978,17 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 19.781,68 |
| 13 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 11.157,68 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 30,00% | 4.183,13 | 10,00% | 1.394,38 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 13.943,75 |
| 14 | REVESTIMENTO DE PISO | 696,64 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 30,00% | 261,18 | 10,00% | 87,06 | 0,00% | 0,00 | 870,59 |
| 15 | FERRAGENS | 640,56 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 800,51 | 0,00% | 0,00 | 800,51 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO | 30.474,18 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 12,00% | 4.570,03 | 20,00% | 7.616,72 | 4,00% | 1.523,34 | 4,00% | 1.523,34 | 38.083,58 |
| 17 | PINTURA | 6.809,69 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 30,00% | 2.553,02 | 30,00% | 2.553,02 | 20,00% | 1.702,01 | 10,00% | 851,01 | 10,00% | 851,01 | 8.510,07 |
| 18 | DIVERSOS | 4.408,35 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 20,00% | 1.101,82 | 40,00% | 2.203,65 | 5.509,11 |
| | TOTAL DA OBRA SEM BDI | R$ 197.027,10 | 1º MEDIÇÃO | | | | | | 2º MEDIÇÃO | | | | | | 3º MEDIÇÃO | | | | | | TOTAL COM BDI |
| | TOTAL DA OBRA COM BDI | R$ 246.224,77 | R$ 43.521,20 | | | | | | R$ 138.514,32 | | | | | | R$ 64.189,25 | | | | | | R$ 246.224,77 |

**CRONOGRAMA SINTÉTICO DE EXECUÇÃO**

| UNIDADE | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | TOTAL SEM BDI | TOTAL SEM BDI | TOTAL DO LOTE S/ BDI | TOTAL DO LOTE C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPOS BELOS | | | | | | | R$ 197.468,70 | R$ 245.433,85 | R$ 394.495,80 | R$ 491.658,62 |
| UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE POSSE | | | | | | | R$ 197.027,10 | R$ 246.224,77 | | |

Rafaella Oliveira Guimarães
Engenheira Civil - CREA 17786/ AP-GO

Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# ANEXO IV

## PROJETO

## CD

# ANEXO V

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INC. XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

**CONCORRÊNCIA Nº 015/2014**
**Processo nº 201400020002772**

A (nome/razão social) _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no inc. V do art. 27 da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, na forma e sob as penas impostas pela Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais legislação pertinente, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de catorze anos, na condição de aprendiz (  ).
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

_____, em ____ de _____ de _____.

_____

Responsável Legal

Nota: A falsidade desta DECLARAÇÃO, caracterizará crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das penalidades previstas neste Edital.

Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# ANEXO VI

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SUSPENSÃO E/OU FATOS IMPEDITIVOS PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**CONCORRÊNCIA Nº 015/2014**

**Processo nº 201400020002772**

A empresa (nome/razão social) _____, CNPJ nº _____, declara, sob as penas da lei, que, até a presente data, inexistem qualquer suspensão e/o fatos impeditivos para sua habilitação, no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, em _____ de _____ de _____.

_____

Responsável Legal

Nota: A falsidade desta DECLARAÇÃO caracterizará crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das penalidades previstas neste Edital.

# ANEXO VII

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR FEDERAL Nº 123/06

**CONCORRÊNCIA Nº 015/2014**
**Processo nº 201400020002772**

A (nome/razão social) _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, e atesta a aptidão para usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar Federal nº 123/06, não possuindo nenhum dos impeditivos previstos no § 4º do artigo 3º da referida Lei.

Local e data.

_____
Representante legal

Nota: A falsidade desta DECLARAÇÃO, objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123/06, caracterizará crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das penalidades previstas neste Edital.

Telefone: (062) 3328-1121
Fax: (062) 3328-1146

# ANEXO VIII

## DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL

Declaro, para os devidos fins que eu, _____, na qualidade de profissional responsável pela empresa _____, CNPJ _____, telefone (___) _____ compareci ao local dos serviços, objeto licitado, efetuando assim a visita técnica a que se refere o objeto da licitação acima mencionada, do qual dou plena ciência das condições as quais serão realizadas.

_____, ____ de _____ de 2014.

_____
Representante da Empresa
(Carimbo)

# ANEXO IX

## CARTA DE CREDENCIAMENTO (MODELO)

## CONCORRÊNCIA N° 015/2014

**Processo nº 201400020002772**

À Comissão Permanente de Licitação da Universidade Estadual de Goiás

A _____, CNPJ n° _____, com sede à _____, neste ato representando pelo(s) Senhor(es) _____ (Diretor ou Sócio), RG n° _____, CPF n° _____, nacionalidade _____, estado civil _____, profissão _____, endereço _____através do presente credenciamos o senhor _____, RG n° _____, CPF n° _____, a quem conferimos amplos poderes para junto à Universidade Estadual de Goiás, praticar os atos necessários com relação à licitação na modalidade Concorrência n° ___/2014, outorgando-lhe entre outros poderes, o direito de renunciar ou interpor recursos.

_____, ___/___/____.
Local, data

_____
assinatura

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue no ato do credenciamento, ou seja, **fora dos envelopes**.

# ANEXO X

## MINUTA DE CONTRATO

**Contrato n° _____/_____**
**Processo: 201400020002772**

CONTRATO DE CONTRUÇÃO DE RAMPA METÁLICA, REFORMA E ADEQUAÇÃO DE SANITÁRIOS NOS EDIFÍCIOS DE TIPOLOGIA PADRÃO 1 QUE ENTRE SI CELEBRAM A **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS** E A **EMPRESA _____,** NA FORMA A SEGUIR:

A **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG**, instituição de ensino, pesquisa e extensão, criada pela Lei n° 13.456/1999, transformada em autarquia estadual por força da Lei nº 16.272/2008, mantida pela Lei nº 17.257/2011, estabelecida à BR-153, Quadra área, Km 99, em Anápolis, Estado de Goiás, inscrita no CNPJ nº 01.112.580/0001-71, doravante denominada **CONTRATANTE**, presente na qualidade de seu representante legal o Prof. Dr. **HAROLDO REIMER**, brasileiro, casado, residente e domiciliado em Goiânia, Estado de Goiás, portador da carteira de identidade nº 11148454-9, SEPC-RJ e do CPF nº 419.153.999-04, e de outro, a empresa _____, instituição de direito privado, inscrita sob o CNPJ n° _____, estabelecida à _____, na cidade de _____, neste ato representada por seu Sócio, _____, portador da Carteira de Identidade n° _____ e do CPF n° _____ doravante denominada **CONTRATADA,** celebram o presente contrato em consonância com o processo n° 201400020002772, nos termos da Lei Federal n° 8.666/93 e a Lei Estadual nº 17.928/12 no que couber, às quais se obrigam, cujas condições são estabelecidas nas cláusulas a seguir declinadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a construção de Rampa Metálica para acessibilidade com as respectivas fundações para a edificação, reforma e adequação dos Sanitários do Térreo e 1° Pavimento, nas Unidades Universitárias da UEG, nos edifícios de tipologia Padrão 1 com objetivo de garantir a acessibilidade das pessoas, principalmente daquelas portadoras de deficiência.

**PARÁGRAFO ÚNICO -** Todos os serviços deverão obedecer aos critérios de qualidade, funcionalidade e beleza das obras, em conformidade com o Caderno de Especificações (fls. 03 e seguintes), memorial descritivo (fls. 35 e seguintes), cronograma físico financeiro (fls. 113 e seguintes), planilha orçamentária (fls. 48 e seguintes) , projetos (CD) (fls. 372), e demais especificações, normas técnicas e projetos orientados pela **CONTRATANTE**, que passam a ser parte integrante deste contrato e de acordo com Licitação na modalidade Concorrência, nº _____/_____ e seus respectivos anexos, homologado no dia _____ e a proposta de _____ de _____, apresentada pela **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO –** A **CONTRATADA** obriga-se a executar as obras objeto deste contrato de acordo com as normas técnicas gerais e específicas, empregando exclusivamente materiais e mão-de-obra de primeiríssima qualidade em obediência total as normas da ABNT, seguindo os elementos necessários à execução dos serviços, objeto deste Instrumento, todos constantes no Caderno de Especificações (fls. 03 e seguintes), no memorial descritivo (fls. 35 e seguintes), no cronograma físico financeiro (fls. 113 e seguintes), na planilha orçamentária (fls. 48 e seguintes) , e nos projetos (CD) (fls. 372).

**PARÁGRAFO SEGUNDO - À CONTRATADA,** além dos casos comuns, implícitos ou expressos neste contrato, nas especificações e nas leis complementares aplicáveis à espécie, cabe exclusivamente contratar todo o seu pessoal (empregados), observando e assumindo os ônus decorrentes de todas as prescrições das Leis Trabalhistas e da Previdência Social, bem como dos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do

contrato e afins, não transferindo à **CONTRATANTE** nenhuma responsabilidade por seus pagamentos, não podendo, assim, onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações em hipótese alguma, inclusive perante o Registro de Imóveis.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Manter preposto, aceito pela **CONTRATANTE,** com competência técnica, jurídica e decisória, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do objeto desse contrato.

**PARÁGRAFO QUARTO -** Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/GO e todos os demais órgãos afiliados, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei 5.194, de 24.12.66 e Resolução n. 104, de 22.05.70 do CONFEA.

**PARÁGRAFO QUINTO -** Manter atualizados, para fiscalização da **CONTRATANTE**, a qualquer época, o **PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – NR 7), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – NR 9)** e **PCMAT (Programa de Controle das Condições Ambientais da Construção Civil – NR 18)** dos trabalhadores contratados para a execução da obras, conforme determinam as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (NR-07, 09 e 18).

**PARÁGRAFO SEXTO -** A **CONTRATADA** deverá cumprir e responder às determinações da Lei Federal n° 6.514 de 22 de dezembro de 1997 e da Portaria n° 3.214 de 8 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho, que dispõe sobre a Segurança e Medicina do Trabalho, relativas à segurança ocupacional: sinalização, transporte de funcionários, equipamentos de proteção individual e vestimentas.

**PARÁGRAFO SÉTIMO -** Manter sempre limpos e em perfeita ordem de funcionalidade, segurança e guarda todo o canteiro e/ou extensão, bem como a própria obra.

**PARÁGRAFO OITAVO -** A **CONTRATADA** não poderá pleitear qualquer aditivo de serviços/obras, sendo que todo e qualquer acréscimo de obra/serviço que possa ensejar ônus ao presente contrato, será de iniciativa da **CONTRATANTE** e devidamente fundamentado e justificado.

**PARÁGRAFO NONO -** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**PARÁGRAFO DÉCIMO -** Apresentar relação de todos os sócios que compõem seu quadro social, durante a vigência do ajuste e sempre que a Administração o requerer.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO -** A **CONTRATADA** responsabiliza-se civilmente por danos pessoais ou materiais porventura causados em decorrência da execução da obra, objeto deste instrumento.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO -** A **CONTRATADA** responderá civilmente durante 05 (cinco) anos contados da data de recebimento definitivo dos serviços, pela solidez, segurança da obra e dos materiais, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO -** A **CONTRATADA** responde por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, em especial a concessionárias de serviços públicos, em virtude da execução das obras e serviços a seu encargo, respondendo por si e por seus sucessores.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO –** A **CONTRATADA** deverá colocar no local dos serviços placa indicativa da obra, que deverá conter, obrigatoriamente, as seguintes informações:

a) data de início;
b) data de término;
c) nome da empresa vencedora do certame;
d) custo total;
e) principais vantagens da obra; e
f) telefone do órgão responsável pela obra.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO –** Devolver à CONTRATANTE, quando do término dos serviços, a placa indicativa da obra.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO –** A **CONTRATADA** deverá manter um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato, conforme art. 68 da Lei Federal n° 8.666/93.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO –** A **CONTRATADA** deverá entregar, mensalmente, até o quinto dia útil de cada mês, cópia do DIÁRIO DE OBRA ao servidor da Universidade Estadual de Goiás, responsável pela Fiscalização. O servidor responsável pela fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA cópia do DIÁRIO DE OBRA a qualquer momento, devendo solicitá-la por escrito, e a CONTRATADA deverá encaminhá-la no prazo de até 2 (dois) dias úteis.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO –** A **CONTRATADA** deverá responsabilizar-se por qualquer dano ambiental que porventura venha a ocorrer em decorrência da execução da obra, respondendo pelos reparos ambientais e penalidades estipuladas na lei.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO –** Ao término dos serviços deverá ser procedida a limpeza do canteiro de obra.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO –** Ao término da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá devolver à Gerência de Infraestrutura, Logística e Suprimentos da UEG, todos os materiais servíveis, devidamente fiscalizado pelo fiscal da obra.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA OBRIGAÇÃO DA CONTRATANTE**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** Obriga-se a **CONTRATANTE** a efetuar o pagamento da importância devida à **CONTRATADA** até o 30° (trigésimo) dia após a apresentação da fatura de cada etapa dos serviços, de conformidade com o procedimento regular adotado pela Administração.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da **CONTRATADA**, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos, se ocorrer, exclusivamente através de pessoa por ela indicada;

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Exercer a fiscalização sobre os serviços, e ainda aplicar multa ou rescindir o Contrato caso a **CONTRATADA** desobedeça quaisquer das cláusulas estabelecidas neste Instrumento de Contrato;

**PARÁGRAFO QUARTO -** nomear fiscal/gestor do Contrato que atuará como responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços, devendo este fazer anotações e registros de toda a ocorrência, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou problemas observados e, ao final da obra, atestar o recebimento da obra, objeto deste contrato, bem como a sua perfeita conclusão.

**PARÁGRAFO QUINTO -** Constatado vícios ou defeitos deverá a **CONTRATANTE**, dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do conhecimento destes, acionar a **CONTRATADA** sob pena de decair dos seus direitos, nos termos do parágrafo único, art. 618 do Código Civil.

**CLÁUSULA QUARTA – DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da obra será feita por engenheiros e/ou arquitetos designados pela **CONTRATANTE**, de acordo com o que prescreve o Decreto Estadual nº 7.615/12, designado pela portaria n° _____.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** A **CONTRATADA** obriga-se a facilitar, de modo amplo e completo, a ação dos fiscais, permitindo-lhes livre acesso a todas as partes das obras e locais onde se encontram depositados materiais destinados aos serviços referidos no presente contrato. Fica ressalvado que a efetiva ocorrência da fiscalização não exclui e nem restringe a responsabilidade da **CONTRATADA** na execução das obras, que deverá apresentar solidez e perfeição absolutas.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** Os fiscais da **CONTRATANTE** terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

a) exigir da **CONTRATADA** a imediata retirada de engenheiros, mestre de obra, operários, objetos e outras pessoas que embaracem a fiscalização, não atendam a seu pedido ou cuja permanência nas obras sejam consideradas inconvenientes;

b) recusar material de má qualidade ou não especificado e exigir sua retirada das obras;
c) sustar quaisquer serviços executados em desacordo com a boa técnica e exigir sua reparação ou demolição e substituição por conta da **CONTRATADA**;
d) exigir da **CONTRATADA** todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;
e) determinar ordem de prioridade para as obras, desde que não altere o cronograma da obra;
f) exigir a utilização de máquinas, ferramentas e equipamentos além dos que estiverem em serviço, desde que considerados necessários pela **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO E PRORROGAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO –** (PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS): O prazo concedido para conclusão total das obras é de 90 (noventa) dias, conforme cronograma físico-financeiro (fls. 122 e seguintes), contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, a ser emitida pelo Fiscal/Gestor devidamente constituído.

**PARÁGRAFO SEGUNDO –** (PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO): O prazo de vigência do Contrato será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogado, mediante justificativa escrita e fundamentada, através de Termo Aditivo, conforme Parágrafo Primeiro do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93;

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, art. 57 da Lei 8.666/93;

**PARÁGRAFO QUARTO –** A prorrogação do prazo de execução fica a exclusivo critério da administração da **CONTRATANTE,** e será possível quando:

a) faltarem elementos técnicos para execução dos serviços e o fornecimento dele couber à **CONTRATANTE**;

b) houver ordem escrita da **CONTRATANTE** para paralisação dos serviços.

**PARÁGRAFO QUINTO -** O prazo contratual estabelecido para vigência, bem como aquele para execução dos serviços, poderão ser prorrogados, desde que a solicitação ocorra ainda na vigência contratual, com justificativa por escrito e prévia autorização do Reitor da Universidade Estadual de Goiás, conforme § 2º, art. 57 da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR GLOBAL, DA MEDIÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO –** Pelo Valor Global da execução das obras previstas, a **CONTRATANTE** pagará a **CONTRATADA** a importância de R$ _____ (_____), conforme proposta da **CONTRATADA** datada de ____/___/_____, acostada à fls. _____, nas condições abaixo determinadas:

**LOTE 01:**

Unidade Universitária de Porangatu:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,59% | 17,59% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,32% | 73,91% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,09% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Uruaçu:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Primeira Medição | 30 dias | 17,49% | 17,49% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,40% | 73,89% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,11% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Goianésia:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,40% | 17,40% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,47% | 73,87% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,13% | 100,00% | R$ _____ |

**LOTE 02:**

Unidade Universitária de Jussara:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,44% | 17,44% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,44% | 73,88% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,12% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Iporá:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,44% | 17,44% | R$ _____ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Segunda Medição | 60 dias | 56,43% | 73,87% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,13% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Sanclerlândia:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,37% | 17,37% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,49% | 73,86% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,14% | 100,00% | R$ _____ |

**LOTE 03:**

Unidade Universitária de Jaraguá:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,36% | 17,36% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,50% | 73,86% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,14% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Itapuranga:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,39% | 17,39% | R$ _____ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Segunda Medição | 60 dias | 56,47% | 73,86% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,14% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Goiás:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,38% | 17,38% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,49% | 73,87% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,13% | 100,00% | R$ _____ |

**LOTE 04:**

Unidade Universitária de Luziânia:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,42% | 17,42% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,45% | 73,87% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,13% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Silvânia:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,33% | 17,33% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,53% | 73,86% | R$ _____ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Terceira Medição | 90 dias | 26,14% | 100,00% | R$ _____ |

**Lote 05:**

Unidade Universitária de Santa Helena de Goiás:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,43% | 17,43% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,45% | 73,88% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,12% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Morrinhos:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,37% | 17,37% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,51% | 73,88% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,12% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Pires do Rio:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,38% | 17,38% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,49% | 73,87% | R$ _____ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Terceira Medição | 90 dias | 26,13% | 100,00% | R$ _____ |

**LOTE 06:**

Unidade Universitária de Campos Belos:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,74% | 17,74% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,19% | 73,93% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,07% | 100,00% | R$ _____ |

Unidade Universitária de Posse:

| PARCELAS: | PRAZO DE EXECUÇÃO* | PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS CONCLUÍDOS | | VALOR: |
|---|---|---|---|---|
| | | MEDIÇÃO | ACUMULADO | |
| Primeira Medição | 30 dias | 17,67% | 17,67% | R$ _____ |
| Segunda Medição | 60 dias | 56,25% | 73,92% | R$ _____ |
| Terceira Medição | 90 dias | 26,08% | 100,00% | R$ _____ |

* Prazo a contar da data da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO –** Os Serviços serão medidos após a conclusão de cada etapa da obra, estipulada pelo cronograma físico-financeiro, até o 5° (quinto) dia útil de sua conclusão.

**PARÁGRAFO TERCEIRO –** O pagamento será realizado até o 30° (trigésimo) dia após a entrega de cada etapa de execução dos serviços, seguindo o Cronograma Físico Financeiro (fls. 142), e após a apresentação da fatura devidamente atestada. Ocorrendo eventual atraso de pagamento será devido juros de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a

PRO-RATA-DIE, da data do vencimento até na data do efetivo pagamento, desde que solicitado pela **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO QUARTO –** Ocorrendo atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** poderá suspender a execução dos seus serviços.

**PARÁGRAFO QUINTO –** As faturas de pagamento deverão ser assinadas e atestadas por gestor/fiscal, designado para tal fim pela **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEXTO –** Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os custos, transportes, carga e descarga de materiais, despesas de execução, mão-de-obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam sobre os serviços.

**PARÁGRAFO SÉTIMO –** Pela execução das obras objeto do presente contrato, a **CONTRATANTE** efetuará o pagamento à **CONTRATADA** mediante apresentação de faturas, Conforme Cronograma contido no Parágrafo Primeiro desta Cláusula.

**PARÁGRAFO OITAVO –** Poderá ser retido o pagamento da fatura, no todo ou em parte, nos casos de trabalhos defeituosos ou débitos da **CONTRATADA** para com a **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO NONO –** Para que se dê início ao procedimento de pagamento de cada parcela, a **CONTRATADA** deverá entregar à **CONTRATANTE,** os seguintes documentos:

a) nota fiscal/fatura referente a parcela executada/liberada;

b) relatório assinado de Medição emitido pelo fiscal da CONTRATANTE;

c) prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços - FGTS (CRF);

d) cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS (GFIP) de seus empregados envolvidos diretamente na execução da obra objeto do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;

e) prova de regularidade junto ao Instituto Nacional do Seguro Social - INSS (CND);

f) cópia autenticada da matricula CEI - Cadastro Especifico Individual da obra junto ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;

g) cópia autenticada da Guia de Recolhimento da Previdência Social (GRPS - com o número do CEI da obra) de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;

h) cópia autenticada da folha de pagamento de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato (distinta dos demais empregados da empresa) referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados, demonstrando adimplemento de todas as obrigações e encargos trabalhistas e previdenciários;

i) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;

j) Certidão Negativa Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;

k) prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da Contratada. As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, juntamente com a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás;

l) prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da Contratada e, ainda, do município onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados;

m) apresentação de cópia da ART de execução da obra;

**PARÁGRAFO DÉCIMO –** O pagamento será efetivado por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA, aberta exclusivamente na Caixa Econômica Federal, conforme determina a Lei Estadual n° 18.364/2014, devendo para isto, ficar explicitada a agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.

## CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão neste exercício à conta da Dotação Orçamentária nº _____ Natureza de Despesa: _____, Recurso _____ (_____), conforme Nota de Empenho nº _____ , datada em _____ emitida pela Gerência de Planejamento e Finanças da UEG, no valor de R$ _____(_____).

## CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO

Durante a vigência deste contrato, as parcelas do cronograma físico-financeiro que, no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, serão

reajustadas segundo a variação do **INCC** (Índice Nacional de Custo da Construção), fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO –** Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V ( I / Io )$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.
V - Valor inicial das parcelas remanescentes.
I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data da tabela de referência utilizada na elaboração do orçamento constante no edital.
Io - Índice referente ao mês da data base correspondente a data da tabela de referência utilizada na elaboração do orçamento constante no edital.

**PARÁGRAFO SEGUNDO –** Havendo atraso ou antecipação na execução de obras, serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa da **CONTRATADA**, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

a) quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora;

b) aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

c) diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

d) quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

e) na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuírem.

**CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

O recebimento dos serviços será feito pela **CONTRATANTE**, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **CONTRATADA**;

b) Definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 e § 3º do art. 73 da Lei n.º 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** O Prazo de observação de que trata a alínea "b" do inciso I, do art. 73, da Lei n°. 8.666/93 é de 60 (sessenta) dias consecutivos.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** Deverá ser entregue pela **CONTRATADA** o projeto "as built" da obra, para todos os serviços executados, como condição para o recebimento da obra e emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA – ACRÉSCIMO E/OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS E ALTERAÇÃO DO PROJETO**

Por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos (itens/serviços) do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** Se necessário à melhoria técnica da obra, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer a execução de serviços imprevistos no orçamento, com variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** A execução de serviços imprevistos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite de 25% para ampliação, previsto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

a) Serviços constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da **CONTRATADA**;

b) Serviços não constantes do orçamento, mas que estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de Preços da Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas – **AGETOP**, vigente na época da elaboração do orçamento, pelos valores nelas encontrados, obedecendo-se, em todo caso, a proporção do deságio apurado entre a proposta de preços vencedora do certame e a tabela de preços da **CONTRATANTE**.

c) Serviços não constantes do orçamento e que não estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de preços supramencionada, mediante a composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pelo Departamento de Infraestrutura da **CONTATANTE**.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

a) unilateralmente pela Administração:

b) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

c) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos;

d) por acordo das partes;

e) quando conveniente a substituição da garantia de execução;

f) quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

g) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução de obra;

h) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da **CONTRATADA** a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, observado o disposto no art. 42 da Lei Estadual nº 17.928/12.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES E MULTAS

Constituem ilícitos administrativos a prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** Serão aplicadas à **CONTRATADA**, caso incorra nas faltas referidas no caput desta Cláusula, segundo a natureza e a gravidade da falta, assegurados a ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** Nas hipóteses previstas no caput desta Cláusula, a **CONTRATADA** poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da

notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa própria e às suas expensas.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará a **CONTRATADA**, além das sanções referidas no parágrafo primeiro desta Cláusula, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

a) 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

b) 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

c) 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

**PARÁGRAFO QUARTO -** A suspensão de participação em licitação e o impedimento de contratar com a Administração serão graduados pelos seguintes prazos:

a) 6 (seis) meses, nos casos de:

a.1) aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que a **CONTRATADA** tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

a.2) alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

a.3) 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens;

b) 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de;

b.1) entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;

b.2) paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;

b.3) praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual;

b.4) sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

**PARÁGRAFO QUINTO -** A prática de qualquer das infrações previstas na alínea b do parágrafo sexto, sujeita a **CONTRATADA** à declaração de inidoneidade, ficando impedido de licitar e contratar com a administração estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando ressarcida a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da respectiva sanção.

**PARÁGRAFO SEXTO -** A aplicação das sanções a que se sujeita a CONTRATADA, inclusive a de multa aplicada nos termos do parágrafo terceiro desta Cláusula, não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na legislação de regência.

**PARÁGRAFO SÉTIMO -** Todas as penalidades previstas serão aplicadas por meio de processo administrativo, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais estabelecidas em lei.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** O presente instrumento poderá ser rescindido:

a) por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93 (observado o disposto no artigo 80 da mesma lei);

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para Administração;

c) judicial, nos termos da legislação;

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

a) Pagamento devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

b) Pagamento do custo da desmobilização, quando previsto no orçamento sintético.

**PARÁGRAFO QUARTO -** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a fiscalização poderá a **CONTRATADA**, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviços ou fornecimento, até 40% (quarenta por cento), devendo no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pela **CONTRATANTE**. A **CONTRATADA**, entretanto, será responsável perante a **CONTRATANTE** pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO DIÁRIO DE OBRA**

A **CONTRATADA** manterá, no recinto das obras, um livro de ocorrências diárias denominado DIÁRIO DE OBRAS, devidamente numerado e rubricado pela Fiscalização e pela **CONTRATADA**, onde serão registrados os principais fatos relativos à marcha dos serviços, inclusive as ordens e instruções da fiscalização.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO**

O presente contrato, na forma da legislação em vigor, produzirá os seus efeitos jurídicos a partir de sua assinatura e publicação do extrato no Diário Oficial do Estado de Goiás pela **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

Para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, as parte elegem o foro na cidade Anápolis do Estado de Goiás, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que venha a ser.

E por estarem justos e combinados, as partes assinam este instrumento, por seus representantes, em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas que também o assinam.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS,** em Anápolis, aos _____ dias do mês de _____ de _____.

**CONTRATANTE:**

**Prof. Dr. Haroldo Reimer** **Eng. Éder Chaveiro Alves**

Reitor da UEG (Responsável técnico da Contratada)

**CONTRATADA:**

**Nome do Proprietário**
Empresa contratada

**TESTEMUNHAS**:

_____ _____

Nome: _____ Nome: _____

CPF nº: _____._____._____-____ CPF nº: _____._____._____-____