

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 9.738/2022

ITEM	ÍNDICE CONTEÚDO	PÁGINA
01	PREÂMBULO	02
02	OBJETO	02
03	PRAZO	02
04	PREÇO ESTIMADO	03
05	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	03
06	DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS	03
07	CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO	03
08	PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI)	06
09	VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO CERTAME	06
10	APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS PELOS LICITANTES	07
11	ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	09
12	ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS	09
13	FORMULAÇÃO DE LANCES	11
14	GARANTIA DA PROPOSTA	12
15	CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS	13
16	NEGOCIAÇÃO DAS PROPOSTAS	14
17	CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO	16
18	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	17
19	RECURSOS	22
20	ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	23
21	NOTA DE EMPENHO	23
22	SUBCONTRATAÇÃO	24
23	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	24
24	REAJUSTAMENTO DE PREÇOS	25
25	FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL	26
26	EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO	28
27	SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	30
28	GARANTIA CONTRATUAL	32
29	ANULAÇÃO E DA REVOGAÇÃO DA LICITAÇÃO	35
30	CUMPRIMENTO DA LEI FEDERAL Nº 13.709/2018 (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD)	35
31	IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO	35
32	DISPOSIÇÕES FINAIS	36
33	DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA EM ANEXO	37
34	FORO	37
	ANEXOS	
I	PROJETO BÁSICO	39
II	MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS	66
III	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	68
IV	QUADRO DE PREÇOS	69
V	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	70
VI	ITENS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA	71
VII	DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA	72
VIII	DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA	73
IX	BDI	74
X	DECLARAÇÃO DE CRITÉRIO DE DESEMPATE	75
XI	MINUTA CONTRATUAL	76

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

1. PREÂMBULO

1.1. **O Município de Macaé**, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, para **AMPLA PARTICIPAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MAIOR DESCONTO**, adjudicação **GLOBAL**, sob o regime de **EXECUÇÃO INDIRETA** de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Municipal nº 4.960/2022, Decreto Municipal nº 026/2023 e suas alterações posteriores.

1.1. Data da sessão: **15/12/2025**.

1.2. Horário: **10:00** horas (Horário de Brasília)

1.3. Local: Portal do Município de Macaé:
<https://transparencia.macaerj.gov.br/contratacoes/licitacoespesquisa> ou Portal de Compras do Governo Federal: www.compras.gov.br ou Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP: <https://pncp.gov.br/app/editais?q=985847>.

1.4. UASG: **985847**

2. OBJETO

2.1. O objeto desta licitação trata-se da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS** conforme condições, quantidades e especificações contidas no Termo de Referência - Anexo I deste edital.

2.2. No caso de divergência entre a especificação contida neste edital e no Sistema Comprasnet SIASG, prevalecerá a descrita neste edital.

3. PRAZO

3.1. O prazo de vigência da contratação é de **750 (setecentos e cinquenta) dias**, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado e aceito pela fiscalização, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133 de 2021.

3.1.1. A contagem do prazo de vigência estabelecido neste instrumento, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no art. 183 da Lei nº 14.133/2021.

3.1.2. Os atos só terão eficácia após publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, nos termos do art. 94 da Lei 14.133 de 2021.

3.2. O prazo de execução será de **630 (Seiscentos e trinta) dias**, a contar da data da ordem de serviço, e está contemplado no prazo contratual.

3.2.1.1. O prazo de execução observará o cronograma físico e financeiro integrante ao Projeto Básico.

3.2.2. O prazo para expedição da Ordem de Início será em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

3.2.2.1. A expedição da Ordem de Serviço somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato resumido no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e a entrega do Termo de Garantia de Cumprimento do Contrato, conforme o art. 94 da Lei 14.133/21.

3.2.3. O prazo de recebimento provisório e definitivo será de até 90 (noventa) dias, e está contido no prazo de vigência do contrato.

4. PREÇO ESTIMADO

4.1. O preço total estimado da presente licitação é **R\$ 45.432.474,85 (Quatrocentos e cinco milhões quatrocentos e trinta e dois mil quatrocentos e setenta e quatro reais e oitenta e cinco centavos)**, conforme **Modelo de Proposta de Preços – ANEXO II** deste Edital.

4.2. O valor descrito acima constitui mera estimativa, não se obrigando o Município de Macaé a utilizá-lo integralmente.

5. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas oriundas deste Edital correrão por conta dos recursos orçamentários, conforme abaixo:

5.1.1. Programa de trabalho nº: 12.122.0037.1.009.000.

5.1.2. Elemento de Despesa nº: 4.4.90.51.00.00.00.

5.1.3. Código Reduzido nº: 919.

5.1.4. Fonte de recurso nº: 573.

6. DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

6.1. As propostas devem indicar o preço líquido unitário, em moeda nacional. No referido preço deverão estar incluídas quaisquer vantagens, abatimentos, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre a operação; ou, ainda, despesas com transporte ou terceiros, que correrão por conta do licitante vencedor.

7. CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

7.1.1. Para a participação nesta licitação é necessário que o interessado esteja credenciado junto ao provedor do sistema (<https://www.gov.br/compras/pt-br>).

7.1.2. Para participação na Concorrência Eletrônica, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

7.1.3. A participação no certame está condicionada, ainda, a que o interessado, ao acessar inicialmente o ambiente eletrônico de contratações, declare, nos campos próprios, que inexistem qualquer fato impeditivo de sua participação no certame ou de sua contratação, que conhece e aceita o regulamento do sistema de compras eletrônicas relativo à Concorrência Eletrônica e que se responsabiliza pela origem e procedência dos bens que cotar.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 7.1.4. A licitante responde integralmente por todos os atos praticados na Concorrência Eletrônica por seus representantes devidamente credenciados, assim como pela utilização da senha de acesso ao sistema, ainda que indevidamente, inclusive por pessoa não credenciada como sua representante.
- 7.1.5. Cada representante credenciado poderá representar apenas uma licitante, em cada Concorrência Eletrônica.
- 7.1.6. O envio da proposta vinculará a licitante ao cumprimento de todas as condições e obrigações inerentes ao certame.
- 7.1.7. Não serão admitidas nesta licitação as empresas suspensas do direito de licitar, no prazo e nas condições do impedimento, e as declaradas inidôneas pela Administração Direta ou Indireta, assim como as empresas e/ou seu sócio majoritário que tenham sido apenados com proibição de contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 12 da Lei Federal nº 8.429/1992 e alterações posteriores.
- 7.1.8. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas em razão da natureza do objeto do presente certame.
- 7.1.9. Será permitida a participação em consórcio, sujeita às seguintes regras:
- (a) as empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, subscrito por todas elas, indicando a empresa líder, que será responsável principal, perante a Secretaria Municipal de Infraestrutura, pelos atos praticados pelo Consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária estabelecida na alínea (d). Por meio do referido instrumento a empresa líder terá poderes para requerer, transigir, receber e dar quitação.
 - (b) apresentação conjunta, mas individualizada, da documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira, à regularidade fiscal e à regularidade trabalhista. As consorciadas poderão somar seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no Consórcio, para o fim de atingir os limites fixados neste Edital relativamente à qualificação técnica e econômico-financeira. Não será admitida, contudo, a soma de índices de liquidez e solvência, para fins de qualificação econômico-financeira;
 - (c) as empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente, nem por intermédio de mais de um consórcio;
 - (d) as empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução do Contrato;
 - (e) o consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato.
- 7.1.10. As operações societárias promovidas por sociedades empresariais isoladamente ou por aquelas participantes de consórcio ou as alterações de composição de consórcio deverão ser submetidas à análise da **Secretaria Municipal de Infraestrutura**, para aferição da manutenção das condições de habilitação ou verificação de suas

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

implicações com o objeto do Contrato, que poderá ser extinto em qualquer hipótese de prejuízo ou elevação de risco para o seu cumprimento.

- 7.1.11. A substituição e o ingresso de consorciado deverá ser expressa e previamente autorizada pela **Secretaria Municipal de Infraestrutura** e será condicionada à comprovação de que a empresa substituta/ingressante preenche os requisitos exigidos para habilitação jurídica e de regularidades fiscal, social e trabalhista, além da comprovação de que o consórcio mantém, no mínimo, os quantitativos originários para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados à ocasião do certame.
- 7.1.12. Não será permitida a participação de licitantes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam servidores da Administração Direta ou Indireta do Município, ou que o tenham sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta licitação. Será vedada também a participação de licitantes que possuam em seus quadros funcionais profissional que tenha ocupado cargo integrante dos 1º e 2º escalões da Administração Direta ou Indireta do Município, nos últimos 12 (doze) meses, devendo apresentar declaração de atendimento a tal requisito.
- 7.1.13. Não serão aceitas na presente licitação as licitantes que tenham participado da elaboração do(s) projeto(s) relacionado(s) ao objeto desta licitação, bem como aquelas cujo quadro técnico seja integrado por profissional que tenha atuado como autor ou colaborador do Projeto Básico.
- 7.1.14. Não será permitida a participação de licitantes que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.
- 7.1.15. Não será permitida a participação de licitantes quando caracterizar nepotismo, conflito de interesses, tráfico de influência ou qualquer das vedações contidas na Lei.
- 7.1.16. Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente, empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404/76, concorrendo entre si, conforme o inciso V do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 7.1.17. Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente, pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- 7.1.18. As empresas estrangeiras que não funcionem no País deverão apresentar documentos equivalentes, visando à habilitação, na forma de regulamento emitido pelo Poder Executivo federal.
- 7.1.19. A empresa estrangeira, que concorrer isoladamente ou como líder de consórcio, deve informar endereço de representante em território brasileiro, com poderes para receber intimação e citação, bem como endereço eletrônico para comunicações.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

7.1.20. O envio da proposta vinculará a licitante ao cumprimento de todas as condições e obrigações inerentes ao certame.

8. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI)

8.1. Diante da condição prevista no parágrafo 1º, § 2º do artigo 4º da Lei Federal 14.133/21, visto o valor estimado da contratação implicar em montante superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, as empresas interessadas caracterizadas como microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) e equiparadas, poderão participar do procedimento licitatório, porém não poderão usufruir dos benefícios legais previstos na Lei Complementar 123/2006;

9. VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

9.1. Não poderão participar desta licitação pessoas físicas ou jurídicas:

9.1.1. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

9.1.1.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

9.1.2. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

9.1.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

9.1.3.1. O impedimento será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

9.1.4. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

9.1.4.1. Durante a vigência do contrato é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente de órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 9.1.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 9.1.6. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- 9.1.7. Sociedades empresárias que estiverem em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação judicial ou extrajudicial;
- 9.1.8. Que tenham entre seus sócios o Prefeito, seus auxiliares diretos, Vice-Prefeito ou Vereadores, bem como as pessoas ligadas a qualquer deles por matrimônio ou parentesco, afim ou consanguíneo, até o segundo grau, ou por adoção, subsistindo a proibição até 06 (seis) meses após findas as respectivas funções, nos termos do artigo 41 da Lei Orgânica do Município de Macaé.
- 9.1.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.
- 9.1.10. Será considerado comportamento inidôneo, o comparecimento na licitação do interessado que se apresente para participar do procedimento licitatório e esteja enquadrado nas hipóteses dos impedimentos e vedações aqui elencados.

10. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS PELOS LICITANTES

- 10.1. Após a divulgação do edital no sítio eletrônico, os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 10.1.1. A etapa de que trata o **subitem 10.1** será encerrada com abertura da sessão pública.
- 10.1.2. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do Sicaf.
- 10.2. O envio da proposta, nos termos do disposto no **subitem 10.1**, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 10.3. No momento de inserção da proposta, a licitante deverá registrar correlatamente as seguintes situações:
- 10.3.1. Manifestar, em campo próprio do sistema informatizado, que firmou a Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
- 10.3.2. Declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências desse Edital e do Termo de Referência;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 10.3.3. Declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos;
- 10.3.4. Declarar em campo próprio do sistema eletrônico, caso esteja enquadrada na condição de microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), que ostenta os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.
- 10.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas no edital.
- 10.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 10.6. Na etapa de apresentação da proposta, observado o disposto no **subitem 10.1**, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após os procedimentos de que trata o **item 15 do edital**.
- 10.7. A proposta deverá ser inserida no Sistema Comprasnet SIASG no momento do registro dos valores, no campo próprio, e a licitante deverá consignar de forma expressa:
- 10.7.1. Que compreende a descrição da obra ofertada, os preços unitários e totais dos itens para os quais pretende oferecer proposta, de acordo com o **Modelo de Proposta de Preços – ANEXO I** deste edital;
- 10.7.2. Que a proposta formulada está compatível com o edital e seus anexos;
- 10.7.3. O prazo de obra, contados do recebimento da solicitação do Município de Macaé;
- 10.7.4. O prazo de validade da proposta comercial, que será de 90 (noventa) dias, contados da data da abertura da sessão pública.
- 10.8. Se por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, e caso persista o interesse do Município de Macaé, este poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.
- 10.9. A licitante que apresentar proposta incompatível com as especificações editalícias será desclassificada e não participará da etapa de lances.
- 10.10. Qualquer elemento que possa identificar a licitante, antes da etapa de lances, importa a desclassificação de sua proposta.
- 10.11. A Comissão de Contratação/Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhe atribuirá validade e eficácia para fins de classificação.
- 10.12. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o item 10.11, a sessão pública

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

- 10.13. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a entrega do(s) bem(ns), incluindo a totalidade dos custos diretos e indiretos do objeto da presente licitação, constituindo obrigação da CONTRATADA o pagamento dos salários de todos os seus empregados e respectivos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, bem como todos os tributos, encargos fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato, inclusive seguros, multas, e outras despesas relacionadas ao objeto da licitação e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta licitação.
- 10.14. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto licitado ou deste Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todo o objeto contratado.
- 10.15. A licitante deverá remeter a proposta de preços devidamente adequada aos preços ofertados na fase competitiva em arquivo único compactado, no curso da sessão pública, quando solicitada a fazê-lo pela Comissão de Contratação/Agente de Contratação.
- 10.16. A licitante que se enquadre como microempresa ou empresa de pequeno porte e que queira usufruir do tratamento privilegiado assegurado pelo Decreto Municipal nº 31.349/2009 e pela Lei Complementar Federal nº 123/2006, deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos previstos no referido diploma legal, especialmente no seu art. 3º, sob as penas da lei, em especial do art. 299 do Código Penal.
- 10.17. A falta da declaração de enquadramento da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte não conduzirá ao seu afastamento da licitação, mas tão somente dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

11. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 11.1. A abertura da sessão pública desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, conduzida pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, ocorrerá na data e hora indicadas no preâmbulo deste edital, no endereço eletrônico <https://transparencia.macaerj.gov.br/contratacoes/licitacoespesquisa> ou www.compras.gov.br.
- 11.2. A comunicação entre a Comissão/Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico (chat).
- 11.3. Cabe à licitante acompanhar as operações e convocações durante a sessão pública até o encerramento definitivo no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

12. ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 12.1. Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério do menor preço global, sendo considerada mais bem classificada a licitante que, ao final da etapa de lances da concorrência eletrônica, tenha apresentado lance(s) cujo(s)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na estimativa orçamentária (Anexo II – Planilha Orçamentária).

- 12.2. Caso não venham a ser ofertados lances, será considerada vencedora a licitante que, ao final da etapa competitiva da concorrência eletrônica, tenha apresentado proposta(s) cujo(s) valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na planilha orçamentária (Anexo II).
- 12.3. Após o encerramento das etapas anteriores, Comissão de Contratação/Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante mais bem classificada para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas em edital.
- 12.4. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 12.5. O Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.
- 12.6. Somente as licitantes com propostas aceitas participarão da fase de lances.
- 12.7. Como critério de julgamento das propostas, será adotado o **MAIOR DESCONTO**.
- 12.8. Como critério de aceitabilidade de preços das propostas serão adotados os preços unitários estimados, ou seja, após a fase de lances não serão aceitas propostas cujo(s) preço(s) unitário(s) seja(m) superior(es) ao(s) estimado(s) na Planilha Orçamentária – ANEXO II deste edital.
- 12.9. Os preços deverão ser apresentados em moeda corrente nacional e os **VALORES UNITÁRIO E TOTAL** do(s) item(ns) deverá(ão) conter até **02 (Duas) casas decimais**. Caso a licitante não atenda esta condição, a Comissão/Agente de Contratação desconsiderará os dígitos excedentes após a fase de lances.
- 12.10. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 12.11. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 12.12. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
- 12.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 12.14. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

13. FORMULAÇÃO DE LANCES

- 13.1. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, para os itens que pretende participar, sendo imediatamente informadas do recebimento e respectivo horário de registro e valor.
- 13.2. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema.
- 13.3. A licitante somente poderá ofertar lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.
- 13.3.1. A licitante poderá, ainda, apresentar lances iguais ou superiores ao lance melhor classificado, desde que inferiores ao último lance dado pela própria licitante.
- 13.4. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **0,01% (um centésimo percentual)**.
- 13.5. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da ofertante.
- 13.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
- 13.7. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor for considerado inexecutável.
- 13.7.1. Considerar-se-á inexecutável na fase de lances os valores aparentemente irrisórios ou com erros de digitação.
- 13.8. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 13.9. Será adotado para envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 13.9.1. A etapa de envio de lances na sessão pública durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 13.9.2. A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata o **subitem 13.9**, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.
- 13.9.3. Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida nos **subitens 13.9 e 13.9.1**, a sessão pública será encerrada automaticamente.
- 13.9.4. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), será admitido o reinício da disputa aberta, nos termos estabelecidos no instrumento convocatório, para a definição das demais colocações.
- 13.9.5. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto nos **subitens 13.9 e 13.9.1**, a Comissão/Agente de Contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

14. GARANTIA DA PROPOSTA

- 14.1. Prestação de garantia no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para execução dos serviços, art. 58, da lei Federal nº 14.133/2021, devendo ser apresentada em uma das modalidades previstas no art. 96, § 1.º, da Lei Federal nº 14.133/2021:
- 14.1.1. Caução em dinheiro;
- 14.1.2. Seguro- garantia;
- 14.1.3. Fiança bancária.
- 14.2. O comprovante do recolhimento da garantia deve ser **emitido** até o horário final para cadastramento de sua proposta no sistema compras.gov.
- 14.3. O comprovante do recolhimento da garantia será **encaminhado** via sistema após fase de lances, considerando que o sistema compras.gov não realiza upload de arquivos antes da referida fase, mediante a solicitação do Agente/Comissão de Contratação.
- 14.4. O não envio da garantia será motivo de desclassificação da proposta.
- 14.5. A **elaboração** do referido documento após o horário de abertura do CERTAME será motivo de inabilitação.
- 14.6. A Garantia não poderá ter validade inferior a 90 (noventa) dias da abertura do certame.
- 14.7. A Comissão/Agente de Contratação da presente licitação não se responsabilizará por informações prestadas erroneamente pelas licitantes, assim como solicitações

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

realizadas fora do prazo ou sem tempo hábil para análise e produção dos documentos necessários.

- 14.8. A Garantia eu trata o item 14.1.1 será devolvida aos licitantes do prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

15. CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 15.1. A Comissão/Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

15.1.1. Serão desclassificadas as propostas:

a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital;

b) que contiverem vícios insanáveis;

c) que apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido;

e) que apresentarem desconformidade insanável com quaisquer outras exigências do Edital;

f) que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes;

g) que por ação da licitante ofertante contenha elementos que permitam a sua identificação;

h) que não tenha indicado a marca dos produtos cotados;

i) cujo objeto esteja desacompanhado da documentação técnica/certificação exigida no Projeto Básico.

- 15.2. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

- 15.3. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

- 15.4. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado neste edital, conforme as especificidades do mercado correspondente (art. 59, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

- 15.5. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme o § 4º do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 15.6. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.
- 15.7. Após a análise das propostas de preço será divulgada nova grade ordenatória pelo sistema contendo a relação com as propostas classificadas e aquelas desclassificadas mediante decisão motivada da Comissão/Agente de Contratação.
- 15.8. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de, nesta ordem:
- 15.8.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 15.8.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos no artigo 60, II, da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 15.8.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 15.8.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 15.9. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 15.9.1. Empresas estabelecidas no território do Estado do Rio de Janeiro;
- 15.9.2. Empresas brasileiras;
- 15.9.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 15.9.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 15.10. Para fins de comprovação do exigido nos subitens 15.8.3 a 15.8.4 e 15.9.1 a 15.9.4 será solicitado pelo Agente/Comissão de Contratação o envio via sistema da Declaração de Critério de Desempate (ANEXO X).

16. NEGOCIAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 16.1. Após o encerramento da etapa de lances, a Comissão/Agente de Contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida a melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital.
- 16.2. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelas demais licitantes.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 16.3. a Comissão/Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço com o valor estimado para a contratação.
- 16.4. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.
- 16.5. a Comissão/Agente de Contratação poderá solicitar parecer técnico de funcionários pertencentes ao quadro de pessoal do Município de Macaé para orientar sua decisão.
- 16.6. A Comissão/Agente de Contratação poderá contar com o apoio técnico para conferir a compatibilidade da proposta apresentada pela licitante quanto às especificações constantes no Projeto Básico.
- 16.6.1. As propostas das empresas melhor colocadas para os itens, após a fase de lances, serão analisadas pelo solicitante ou equipe técnica presentes no momento da aceitação das mesmas. Caso não seja possível a análise das propostas durante o certame, o mesmo será suspenso até que seja avaliado todo o descritivo, pelo solicitante ou equipe técnica por ele designado.
- 16.7. As especificações técnicas definidas deverão ser igualadas ou poderão ser superadas por soluções divergentes das especificadas, desde que sejam mantidas as exigências conceituais de padrão, desempenho e funcionalidades da solução. Para isso, a licitante deverá encaminhar toda a documentação técnica e explicações que permitam manifestação fundada e conclusiva sobre a equivalência ou superioridade da solução divergente.
- 16.8. Havendo aceitação da proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade de preço, a Comissão/Agente de Contratação solicitará da respectiva licitante o encaminhamento dos documentos de habilitação.
- 16.9. Se a proposta não for aceitável, a Comissão/Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 16.10. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, a licitante será considerada classificada.
- 16.11. Definido o resultado do julgamento, a Administração poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 16.12. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 16.13. A negociação será conduzida pela Comissão/Agente de Contratação, e, depois de concluída, terá seu resultado divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 16.14. **Haverá um prazo de 02 (duas) horas, contados da solicitação do Agente de Contratação no sistema, para envio da proposta e da garantia exigida no item 14, adequada ao último lance ofertado após a negociação.**
- 16.15. A Comissão/Agente de Contratação anunciará a licitante detentora da proposta ou do lance de maior desconto, imediatamente após a apresentação da proposta realinhada. A decisão pelo Agente/Comissão de Contratação acerca da aceitação da proposta ou do lance de maior desconto.
- 16.16. Nas hipóteses em que se configurarem preços inexequíveis, o Comissão/Agente de Contratação, por meio de diligência, poderão averiguar se a oferta da licitante é viável, dando-lhe a oportunidade de comprovar, documentalmente, serem os custos dos insumos coerentes com os de mercado e os coeficientes de produtividade compatíveis com a execução do objeto licitado.
- 16.17. Caso haja, na proposta realinhada, qualquer alteração nos descritivos dos itens por parte da licitante que venham a alterar o objeto, a Comissão/Agente de Contratação convocará a licitante a retificar a sua proposta.

17. CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

- 17.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar, a Comissão/Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto a existência de sanção que impeça a participação no certame ou na futura participação, mediante consulta ao:
- 17.1.1. Sicaf (<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/consultass>), a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 14, V, da Lei Federal n.º 14.133/2021;
- 17.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;
- 17.1.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico <http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>.
- 17.1.4. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), no endereço eletrônico <https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>;
- 17.2. Efetuada a verificação referente ao item acima, a habilitação das licitantes será consultada por meio do SICAF, com base nos documentos por ele abrangidos, e por meio da documentação especificada neste edital.
- 17.3. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF, desde que sejam complementação de informações acerca de documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame ou sejam atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas, quando solicitado, deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, em conjunto com a Proposta Readequada.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

17.4. Excepcionalmente, quando necessário, à confirmação da veracidade dos documentos enviados eletronicamente, a Comissão/Agente de Contratação poderá solicitar o encaminhamento dos documentos em original ou cópia autenticada, a serem enviados pelo licitante no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, a contar da data da solicitação, aos cuidados da Coordenadoria Especial de Licitações, informando o número do Pregão; o endereço para envio da documentação é: Avenida Camilo Nogueira da Gama, nº250, Novo Botafogo, Macaé-RJ CEP: 27.947-280.

17.5. A documentação deverá ter validade na data estabelecida no preâmbulo deste edital para a abertura da sessão. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios ou, inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

18. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

18.1. A documentação relativa à **capacidade jurídica** consistirá em:

18.1.1. Cédula de identidade, no caso de licitante pessoa física, acompanhado do número do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou documento que comprove tal condição, ou;

18.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual, ou;

18.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou;

18.1.4. Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de registro de ata de eleição da diretoria em exercício, ou;

18.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

18.1.6. No caso de participação de profissionais organizados em cooperativa, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

18.1.6.1. Ata de fundação, com o uso obrigatório da expressão “Cooperativa de Trabalho” na denominação social da cooperativa;

18.1.6.2. Estatuto (com ata da assembleia de aprovação);

18.1.6.3. Regimento interno (com ata da aprovação);

18.1.6.4. Regimento dos fundos (com ata de aprovação);

18.1.6.5. Edital de convocação de assembleia geral e ata em que foram eleitos os dirigentes e conselheiros;

18.1.6.6. Registro da presença dos cooperados em assembleias gerais;

18.1.6.7. Ata da sessão em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto deste certame, se vencedora;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 18.1.6.8. Relação dos cooperados que executarão o objeto, acompanhada dos documentos comprobatórios da data de ingresso de cada qual na cooperativa;
- 18.1.6.9. Ata da sessão em que os cooperados elegeram comissão ou cooperado para realizar a coordenação da prestação de serviços realizada fora do estabelecimento da cooperativa, com mandato nunca superior a 1 (um) ano ou, no máximo, com prazo estipulado para a contratação, com a definição dos requisitos para a sua consecução, os valores contratados e a retribuição pecuniária de cada sócio partícipe.
- 18.1.6.10. Não será admitida participação de cooperativas de trabalho:
- 18.1.6.10.1. Fornecedoras de mão de obra, ou que realizam intermediação de mão de obra subordinada, mas apenas as prestadoras de serviços por intermédio dos próprios cooperados; ou
- 18.1.6.10.2. Cujos atos constitutivos não definam com precisão a natureza dos serviços que sepropõem a prestar.
- 18.1.6.11. Presumir-se-á intermediação de mão de obra subordinada a relação contratual estabelecida entre a empresa contratante e as Cooperativas de Trabalho que não cumprirem o disposto no **item 16** deste Edital.
- 18.1.6.12. A constituição ou utilização de Cooperativa de Trabalho para fraudar deliberadamente a legislação trabalhista, previdenciária e o disposto neste Edital acarretará aos responsáveis as sanções cíveis e administrativas cabíveis.
- 18.2. A documentação relativa à **qualificação técnica** consistirá em:
- 18.2.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA - Conselho de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo, em nome da empresa participante e de seu (s) Responsável (is) Técnico (s), dentro da validade, comprovando habilitação no ramo de construção civil, em atendimento à Resolução CONFEA nº 1121/2019.
- 18.2.2. Qualificação técnico-operacional:
- 18.2.2.1. Certidões ou atestados, emitidos por entidades da Administração Pública ou pessoa jurídica de direito privado, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, limitada às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação *de acordo com os quantitativos mínimos estabelecidos no Anexo V*, regularmente emitidas pelo conselho profissional competente.
- 18.2.2.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados.
- 18.2.2.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 18.2.2.4. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

18.2.3. Qualificação técnico-profissional:

- 18.2.3.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação; limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, constantes no Anexo VI, *vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos* e regularmente emitidas pelo conselho profissional competente.
- 18.2.3.2. A comprovação de que o (s) profissional (is) mencionado (s) no item 18.2.3.1. pertence (m) aos quadros da licitante dar-se-á mediante a apresentação de Contrato Social, Carteira de Trabalho e Previdência Social, Ficha de Registro, contrato de prestação de serviços ou *Termo de Compromisso assinado pelo profissional onde se compromete a compor o quadro da empresa licitante caso venha a ser contratada*.
- 18.2.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deverá atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, nos moldes do descrito no item 4.4. do Projeto Básico, sob pena de inabilitação.
- 18.2.5. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.
- 18.2.6. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Administração.
- 18.2.7. O (s) atestado (s) ou certidão (ões) recebida (s) estão sujeitos à verificação da Comissão de Licitação quanto à veracidade dos respectivos conteúdos, inclusive para os efeitos previstos nos artigos 155, 169, 170 e 337-F da Lei nº 14.133/2021.
- 18.2.8. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

18.3. A documentação relativa à **qualificação econômico-financeira** consistirá em:

- 18.3.1. Balanço patrimonial, demonstrações de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais ou ao último exercício no caso de pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, conforme Art. 69, Caput c/c, inc. I e §6 da Lei 14.133/2021, 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.
- 18.3.2. O Balanço a que se refere o subitem anterior deverá vir acompanhado de quadro demonstrativo assinado pelo representante legal da licitante e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade, em que sejam nomeados os valores do ativo circulante (AC), do realizável a longo prazo (RLP), do passivo circulante (PC), do passivo não circulante (PNC) e do patrimônio líquido (PL), de

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

modo a possibilitar a avaliação da situação financeira da proponente, calculada a partir da aplicação das seguintes fórmulas:

a) Índices de Liquidez Geral

$$ILG = (AC+RLP) / (PC+PNC)$$

b) Índices de Liquidez Corrente

$$ILC = AC/PC$$

c) Solvência Geral

$$SG = \frac{AT}{PC + PNC}$$

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

PCN = Passivo não Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

SG = Solvência Geral

18.3.3. Serão inabilitadas as licitantes cujos índices apurados não atenderem às seguintes condições:

18.3.3.1.1. Índice de Liquidez Geral $\geq 1,00$

18.3.3.1.2. Índice de Liquidez Corrente $\geq 1,00$

18.3.3.1.3. Solvência Geral $\geq 1,00$

18.3.4. *Comprovação de possuir a empresa licitante, o Capital Social Mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado e/ou ofertado da contratação, considerando como valor estimado e/ou ofertado, o somatório dos lotes/itens em que a licitante apresentar proposta, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta.*

18.3.5. Será exigido do consórcio licitante um acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira, conforme o § 1º do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, vedado em casos em que o consórcio for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte.

18.3.6. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

18.3.6.1. Se a licitante não for sediada no município de Macaé/RJ, na qual a competência para emissão da respectiva certidão comprobatória é o Cartório Único de Registro de Distribuição, a(s) certidão(ões) deverá(ão) vir acompanhada(s), preferencialmente, de declaração da autoridade judiciária competente, informando que o Distribuidor é único, ou, caso contrário, relacionando os Distribuidores que, na

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir as referidas certidões. Ressalte-se que a Comissão/Agente de Contratação poderá promover diligência para esclarecer a questão, até mesmo no caso em que a certidão seja emitida pelo próprio Poder Judiciário da sede da licitante e dela seja possível inferir o número de cartórios existentes.

18.4. A documentação relativa à **regularidade fiscal e trabalhista** consistirá em:

18.4.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

18.4.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

18.4.3. **Prova de regularidade com a Fazenda Federal**, consistente na apresentação da certidão negativa de débitos ou certidão positiva com efeito de negativa relativa a tributos e **contribuições federais, dívida ativa da União e regularidade com os encargos sociais instituídos por lei**, na forma da legalidade específica;

18.4.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante.

18.4.4.1. A prova de regularidade com a Fazenda Municipal deverá constar regularidade com ISS.

18.4.5. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, conforme art. 68, inc. IV da Lei 14.133/2021.

18.4.6. *Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas em nome do interessado com os mesmos efeitos da CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943 e de acordo com a Lei Federal n.º 12.440/2011.*

18.4.6.1. *As provas de inscrição previstas nos subitens 18.4.1 e 18.4.2 poderão ser confirmadas através das apresentações das Certidões Negativas e/ou Positivas com efeitos de Negativa previstas nos subitens 18.4.3 e/ou 18.4.5.*

18.5. Quanto à forma de apresentação dos documentos de habilitação, exigir-se-á o seguinte:

18.5.1. Se a licitante for matriz, todos os documentos devem estar em nome da matriz;

18.5.2. Se a licitante for filial, podem ser apresentados documentos que, comprovadamente e pela sua própria natureza, sejam emitidos em nome da matriz;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 18.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 18.6.1.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
 - 18.6.1.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 18.6.2. Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão/Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 18.7. Será(ão) inabilitada(s) a(s) licitante(s) que deixar(em) de apresentar qualquer documento relativo à habilitação ou apresentá-lo com prazo de validade vencido.
- 18.8. Fica facultada à Administração, consultar os sites para certificar a autenticidade dos documentos emitidos/apresentados.
- 18.9. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e ficarão autorizadas a substituir, quando exigidos, os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

19. RECURSOS

- 19.1. Dos atos de julgamento das propostas, de habilitação ou de inabilitação e de anulação ou de revogação da licitação, caberá recurso, nos termos do artigo 165, I, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 19.2. A intenção de recorrer dos atos de julgamento, nos recursos referentes ao julgamento das propostas e ao ato de habilitação ou inabilitação de licitante, deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será de **03 (três) dias úteis**, contados da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
- 19.3. Será concedido prazo de **10 (dez) minutos**, para que os licitantes manifestem sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema, nos termos do artigo 165, I, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 19.4. Nos casos de anulação ou de revogação da licitação, o termo inicial para a contagem do prazo recursal é a data da intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
- 19.5. A apreciação do recurso dar-se-á em fase única, apenas nos casos de habilitação/inabilitação e de julgamento das propostas.
- 19.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de **03 (três) dias úteis**, encaminhará o recurso com a sua motivação ao Ordenador de Despesas do órgão gestor da contratação, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 19.7. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.
- 19.8. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de divulgação da interposição do recurso.
- 19.9. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 19.10. Os itens para os quais não for interposto recurso poderão ser desde logo adjudicados.

20. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 20.1. Declarada a vencedora (s) do certame, o resultado da licitação será submetido à **Autoridade Competente do Município de Macaé (Ordenador de Despesas)** para o procedimento de adjudicação do objeto e homologação da licitação.

21. NOTA DE EMPENHO

- 21.1. Após a adjudicação e homologação da licitação, será emitida a Nota de Empenho no exercício do ano corrente.
- 21.2. Em havendo documentação vencida, o **Município de Macaé** notificará a empresa vencedora, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação, apresente a documentação atualizada.
- 21.3. A Administração convocará regularmente o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e nas condições estabelecidas no edital de licitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021. O licitante vencedor terá um prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos para assinatura da Nota de Empenho e/ou Contrato, a contar de sua convocação.
- 21.4. O prazo poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada e desde que o motivo apresentado seja aceito pelo órgão gestor da contratação.
- 21.5. Caso o licitante não assine o termo de contrato ou não aceite ou não retire o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.
- 21.6. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
- 21.7. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do **subitem 21.5** do Edital, a Administração, observado o valor estimado, poderá:
- 21.7.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

21.7.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição, nos termos do art. 90 §4º, da Lei Federal 14.133/2021.

21.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta, eígida no item 14, em favor do órgão ou entidade licitante, salvo na hipótese do **subitem 21.7.1** deste Edital.

21.9. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos **subitens 21.5 e 21.7** deste Edital.

22. SUBCONTRATAÇÃO

22.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nos moldes da Lei nº 14.133 de 2021 e art. 65 do Decreto Municipal nº 026 de 2023, nas seguintes condições:

22.2. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

22.3. A subcontratação fica limitada a 49% (quarenta e nove por cento) do valor contratado, desde que previamente autorizado e que não correspondam às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

22.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

23. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

23.1. Os pagamentos serão efetuados pelo **Município de Macaé**, em moeda corrente nacional, **em 30 dias corridos**, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos materiais/serviços, na forma do **item 26**.

23.1.1. O pagamento só será liquidado após a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

23.2. A Contratada não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações, à exceção do disposto no artigo 137, §2º, IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo tolerar possíveis atrasos de pagamento.

23.3. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado pro rata die entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento. No caso de antecipação do pagamento, salvo em condições excepcionálissimas devidamente justificadas, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês,

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

calculado pro rata die entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.

- 23.4. A contratante estará eximida de cumprir os itens relativos às compensações financeiras nos casos em que a contratada houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.

24. REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO DE PREÇOS

- 24.1. Os preços que vierem a ser contratados serão fixos e irreajustáveis, pelo período de 01 (um) ano, a contar da data do orçamento estimado, podendo ser reajustados a partir desta data e, assim, a cada período de um ano contado do último período anterior ao novo ciclo, conforme requerimento protocolado pela CONTRATADA e, verificado a hipótese legal que autorize o reajustamento, obedecendo à variação dos índices globais setoriais da EMOP constantes da planilha orçamentária, consoante a seguinte fórmula:

$$P_n = \{ [(I_n - I_o) / I_o] + 1 \} \times P_o$$

Onde:

P_n = Preço unitário após reajustamento.

I_o = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data do orçamento estimado.

I_n = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data correspondente a um ou mais períodos de 12 (doze) meses, contados a partir da data do orçamento estimado.

P_o = Preço unitário contratual.

- 24.2. A data base inicial utilizada para fins de reajuste, em sentido estrito, será a mais atualizada indicada pela Administração na licitação, ou seja, setembro de 2025.
- 24.3. Os efeitos financeiros do reajuste ocorrerão somente em relação aos itens que o motivaram e aos saldos de quantitativos porventura existentes.
- 24.4. A CONTRATADA não terá direito ao reajuste a que alude o subitem anterior, para a etapa do serviço que sofrer atraso em consequência da ação ou omissão motivada pela própria CONTRATADA, e também da que for executada fora do prazo sem que tenha sido autorizada a respectiva prorrogação.
- 24.5. No caso de reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano deve considerar a data do último reajuste concedido.
- 24.6. Os reajustes a que a contratada fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do contrato e até a data de aniversário do orçamento estimado ou até a data do último reajuste concedido, conforme o caso, bem como após a celebração do termo aditivo ou do encerramento do contrato, serão objeto de preclusão.
- 24.7. Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/21.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 24.8. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 24.9. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/21 obedecido o rito do Art. 69 do Decreto Municipal 026/2023.

25. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

- 25.1. A execução da contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo Gestor de Contratos e pela Comissão de Fiscalização, representantes da Administração especialmente designados para esse fim, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei Municipal nº 4.960/2022.
- 25.2. São atribuições do Gestor de Contratos:
- 25.2.1. Controlar os prazos de vigência dos contratos, solicitando sua prorrogação, abertura de nova licitação ou contratação direta, quando for o caso;
 - 25.2.2. Informar ao Ordenador de Despesas o interesse na prorrogação de contratos sob sua responsabilidade, com vistas à obtenção da autorização para abertura do processo administrativo para tanto;
 - 25.2.3. Verificar a manutenção das condições de habilitação e qualificação da empresa durante toda a execução do contrato, devendo instruir os processos de prorrogação contratual e de contratação direta com os documentos pertinentes;
 - 25.2.4. Verificar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo comunicar ao Ordenador de Despesas a ocorrência de situação que enseja a revisão de preços;
 - 25.2.5. Verificar se estão atualizadas as informações de ocorrências relacionadas à execução contratual;
 - 25.2.6. Analisar a documentação que antecede o pagamento;
 - 25.2.7. Verificar o controle atualizado dos pagamentos;
 - 25.2.8. Manifestar-se em todos os atos da Administração relativos à aplicação de sanções, execução e alteração dos contratos;
 - 25.2.9. Decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;
 - 25.2.10. Auxiliar o Ordenador de Despesas nas tratativas voltadas às alterações e revisões contratuais junto à contratada, quando for o caso;
 - 25.2.11. Manifestar-se previamente à decisão do Ordenador de Despesas nos pedidos de liberação da garantia contratual em favor da contratada, quando for o caso;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

25.2.12. Inserir os dados referentes aos contratos administrativos, termos aditivos, convênios e instrumentos congêneres no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

25.2.13. Exercer outras atividades compatíveis com a função.

25.3. São atribuições da Comissão de Fiscalização:

25.3.1. Acompanhar os prazos de entrega, diligenciando com a empresa contratada, se necessário;

25.3.2. Receber, provisória e definitivamente, as aquisições, mediante termo detalhado;

25.3.3. Analisar, conferir e atestar notas fiscais, faturas e congêneres e a regularidade fiscal do contratado;

25.3.4. Devolver à contratada as notas fiscais em desconformidade com o contrato;

25.3.5. Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução contratual;

25.3.6. Oficiar à contratada determinação de medidas preventivas e corretivas, com estabelecimento de prazos, para regularização das faltas registradas e irregularidades observadas na execução do contrato, comunicando ao Gestor de Contratos o não atendimento das determinações;

25.3.7. Expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, ao Gestor de Contratos e ao Ordenador de Despesas, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

25.3.8. Proceder, conforme cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados;

25.3.9. Aprovar a planilha de medição emitida pela contratada ou conforme disposto em contrato;

25.3.10. Adotar as medidas preventivas de controle dos contratos, inclusive manifestar-se a respeito da suspensão da entrega dos bens;

25.3.11. Conferir e certificar as faturas relativas às aquisições;

25.3.12. Proceder às avaliações dos serviços executados pela contratada;

25.3.13. Determinar, por todos os meios disponíveis, a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos de execução dos serviços exigíveis para a perfeita execução do objeto;

25.3.14. Exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 25.3.15. Determinar a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à contratada, inclusive empregados de eventuais subcontratadas, ou as próprias subcontratadas que, a seu critério, comprometam o bom andamento dos serviços;
- 25.3.16. Receber designação e manter contato com o preposto da contratada, e se for necessário, promover reuniões periódicas ou especiais para a resolução de problemas na entrega dos bens ou na execução dos serviços;
- 25.3.17. Manifestar-se nos pedidos de alterações contratuais quanto à regularidade da contratação;
- 25.3.18. Verificar a correta aplicação dos materiais;
- 25.3.19. Requerer das empresas testes, exames e ensaios quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade da execução dos serviços a serem adquiridos;
- 25.3.20. Recomendar ao Gestor de Contratos e ao Ordenador de Despesas a aplicação de sanções à contratada;
- 25.3.21. Zelar pelo fiel cumprimento de todas as obrigações da contratada previstas no termo de referência e no contrato;
- 25.3.22. Exercer outras atividades compatíveis com a função.

26. EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

- 26.1. A Contratada apresentará, na forma de Relatório, após o início efetivo da execução dos serviços, medição periódica dos serviços executados e dos materiais empregados, para a Fiscalização do Contratante conferir, servindo o mesmo como fundamento da Nota Fiscal de cobrança, a ser emitida pela Contratada a cada medição.
 - 26.1.1. As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura.
 - 26.1.2. A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato.
 - 26.1.3. O saldo restante somente poderá ser liberado após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos **item 26.2** (artigo 26 da Lei Complementar Municipal nº 187/11), não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.
- 26.2. Executado o serviço, e estando o mesmo em condições de ser recebido, a Contratada deverá comunicar a Fiscalização, por escrito e dentro do prazo de 10 (dez) dias, a fim de que seja realizada Vistoria para fins de Recebimento Provisório.
 - 26.2.1. A emissão da comunicação estabelecida no item acima fora do prazo estabelecido caracterizará atraso, sujeitando a Contratada às penalidades cabíveis.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 26.2.2. Constatada a conclusão do objeto por meio de Vistoria, em até 15 (quinze) dias contados a partir do término do serviço, a Fiscalização emitirá Termo de Recebimento Provisório, o qual deverá ser circunstanciado e assinado por ambas as partes.
- 26.2.3. Em caso de constatação local da não finalização dos serviços e da existência de parcelas ainda não executadas/fornecidas, não será reconhecido efeito à comunicação estabelecida no **item 26.2**, o que implicará não emissão do Termo de Recebimento Provisório e na caracterização de atraso, caso ultrapassado o prazo contratual.
- 26.2.4. Caso a fiscalização, durante a Vistoria para o Recebimento Provisório, constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado, fará constar, junto ao Termo de Recebimento Provisório, lista de pendências concedendo-se o prazo compatível, de até 30 (trinta) dias da data da emissão do Termo, para a Contratada, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte, o objeto do Contrato, com vistas ao atendimento das exigências efetuadas.
- 26.2.5. Concluídos os trabalhos relativos às pendências listadas, a Contratada efetuará, dentro do prazo fixado no **item 26.2**, por escrito, comunicado à Fiscalização solicitando a realização de nova Vistoria.
- 26.2.6. Constatada a conclusão das pendências na nova Vistoria, a Fiscalização emitirá comunicado interno, em até 5 (cinco) dias da comunicação da Contratada, para que sejam efetuadas as providências com vista ao Recebimento Definitivo.
- 26.2.7. Caso, durante a Nova Vistoria verificar-se que as pendências apontadas pela Fiscalização não foram sanadas, caracterizar-se-á atraso a partir daquela data, sujeitando-se a Contratada às penalidades cabíveis.
- 26.2.8. No prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, se não houver pendências, ou da comunicação da Fiscalização referida no **item 26.2.6**, será observado o funcionamento/produzitividade dos equipamentos e/ou instalações e finalizada a Vistoria por servidor ou comissão designada pela Administração, com vistas à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 26.2.9. Havendo indicações de novas pendências, será concedido prazo, limitado a 15 (quinze) dias contados da Vistoria, a fim de efetuarem-se as correções necessárias.
- 26.2.10. Sanadas as pendências, após nova comunicação escrita da Contratada, será efetuada Vistoria Final e, verificada a perfeita adequação do serviço aos termos do Projeto Básico, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, em até 10 (dez) dias da comunicação da Contratada.
- 26.2.11. O não cumprimento do prazo a que se refere o **item 26.2.9** caracterizará atraso, sujeitando-se a Contratada às penalidades cabíveis.
- 26.2.12. Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, em consonância com o parágrafo 2º e 3º do artigo 25 da Lei Complementar Municipal nº 187/2011, poderá ser dado prosseguimento ao pagamento do saldo restante devido.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

27. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1. A licitante ou a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

27.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

27.1.2. Dar causa à inexecução total do contrato;

27.1.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, quando exigidas;

27.1.4. Não manter a proposta, inclusive no que tange à apresentação de amostra ou prova de conceito, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

27.1.5. Não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

27.1.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

27.1.7. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

27.1.8. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

27.1.9. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

27.1.10. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

27.1.11. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

27.1.12. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

27.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

27.2.1. Advertência por escrito;

27.2.2. Multa, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 27.2.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Macaé, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;
- 27.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos.
- 27.3. A aplicação de sanções observará o devido processo administrativo, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, combinada com o artigo 29 e seguintes da Lei Municipal nº 4.960/2022.
- 27.3.1. Nos termos do Decreto Municipal nº 088/2023, incorre nas penalidades descritas no subitem 27.2.4, cumulada com o subitem 26.2.2, a licitante que praticar as seguintes condutas:
- 27.3.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 27.3.1.2. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 27.3.1.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 27.3.1.4. Não manter a proposta, salva em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 27.3.1.5. Não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 27.4. As sanções previstas nos subitens **27.2.3** e **27.2.4** implicarão no descredenciamento do fornecedor no SICAF.
- 27.5. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 27.6. As sanções aplicadas serão obrigatoriamente registradas junto à Coordenadoria Geral de Contratos, bem como no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).
- 27.7. A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
- 27.8. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

28. GARANTIA CONTRATUAL

28.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar à Secretaria Municipal de Fazenda – SEMFAZ, com cópia à Coordenadoria Especial de Contratos da Secretaria Municipal de Infraestrutura no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato ou Instrumento Equivalente, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, com validade para todo o período contratual.

28.1.1. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

28.1.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

28.1.1.1.1. Para apresentação de oferecimento de títulos da dívida pública, deverão ser observadas as seguintes condições:

28.1.1.1.2. Devem ser emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

28.1.1.1.3. Para fins e comprovação do seu valor atual, na forma do art. 225, §1 da Lei estadual nº 287/79, os títulos da dívida pública devem ser acompanhados das seguintes documentações:

28.1.1.1.3.1. Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registros no balanço patrimonial do CONTRATADO.

28.1.1.1.3.2. Documento emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente.

28.1.1.1.3.3. Memória de cálculo de correção atualizada ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente.

28.1.1.1.4. Serão aceitos pelo CONTRATANTE apenas e tão somente títulos passíveis de resgate incontestável sob qualquer aspecto e com prazos de resgate de no máximo 90 dias após o prazo contratual.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

28.1.1.2. Seguro-garantia;

28.1.1.2.1. Para apresentação do seguro garantia, deverão ser observadas as seguintes condições:

- 28.1.1.2.1.1. A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;
- 28.1.1.2.1.2. Será permitida a substituição da apólice na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado BA hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o CONTRATADO ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou adimplemento pela Administração.
- 28.1.1.2.1.3. A apólice somente será aceita se contemplar todo o objeto, observada a legislação que rege a matéria.
- 28.1.1.2.1.4. Deverá ser apresentada Certidão de Regularidade Operacional junto a SUSEP, em nome da Seguradora que emitir a apólice.
- 28.1.1.2.1.5. A apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO, em até 30(trinta) dias ante do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.
- 28.1.1.2.1.6. Em se tratando de seguro-garantia, ocorrido sinistro durante a vigência a apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662 de 11 de abril de 2022.

28.1.1.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

- 28.1.1.3.1. Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios dos artigos 827 e 838 do Código Civil, bem como sua expressa afirmação que, como devedor solidário, fará o pagamento ao CONTRATANTE,

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações.

28.1.1.3.2. A fiança bancária deverá ter prazo e validade correspondente ao período de vigência deste Contrato, acrescido de ____ dias para apuração de eventual inadimplemento do CONTRATADO, ocorrido durante a vigência contratual, e para a comunicação do inadimplemento às instituições financeiras.

28.1.1.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

28.1.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em Banco Oficial em Conta Corrente em nome da CONTRATANTE, cujo o valor será corrigido monetariamente e restituído ao CONTRATADO.

28.1.3. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para ressarcimento do Município de Macaé e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas, indenizações a ele devidas pelo Contratado, bem como de débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transportes, vales-refeições e verbas rescisórias, prejuízos advindos do não cumprimento do contrato, multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada e prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

28.1.4. A contratada fica obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada para cobertura de multas, desde que não tenha havido rescisão;

28.1.5. No caso de renovação da contratação, a Contratada deverá renovar a garantia;

28.1.6. Havendo aditivos de valor e/ou prazos, reajustes, atualizações, revisões ou repactuações, a Contratada reforçará a garantia, conforme o caso;

28.1.7. O prazo de vigência da garantia será igual ao de vigência da contratação, acrescido de 90 (noventa) dias;

28.1.8. A garantia somente poderá ser levantada após o recebimento definitivo do objeto pela fiscalização, que será acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato.

28.1.9. A não observância do prazo fixado para apresentação da garantia estabelecida neste item acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor da contratação por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento);

28.1.10. O atraso superior a 30 (trinta) dias úteis para apresentação da garantia poderá acarretar a rescisão unilateral da contratação, sem prejuízo da multa prevista no subitem anterior.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 28.1.11. A apresentação da garantia não isentam as partes de suas obrigações e responsabilidades atribuídas no Termo de Referência e todas as documentações inseridas no **Processo Administrativo nº 9.738/2022**.

29. ANULAÇÃO E DA REVOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

- 29.1. A autoridade competente para aprovação do procedimento poderá revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade, na forma do artigo 71, II, Lei Federal nº 14.133/2021 e por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, devendo em ambos os casos a decisão estar devidamente fundamentada no processo.

30. CUMPRIMENTO DA LEI FEDERAL Nº 13.709/2018 (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD)

- 30.1. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
- 30.2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações, especialmente os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis, repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei Federal nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.
- 30.3. As partes responderão administrativa e judicialmente caso causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Federal nº 13.709/2018.
- 30.4. Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 13.709/2018, o contratante, para a execução do objeto deste contrato, tem acesso a dados pessoais dos representantes do contratada, tais como número do CPF e do RG, endereços eletrônico e residencial e cópia do documento de identificação.
- 30.5. A contratada declara que tem ciência da existência da Lei Federal nº 13.709/2018 e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo contratante.

31. IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

- 31.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133/2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até **03 (três) dias úteis** antes da data de abertura do certame.
- 31.2. As impugnações e solicitações de esclarecimentos deverão ser enviadas ao a Comissão/Agente de Contratação através de qualquer dos seguintes meios:
- 31.2.1. Eletrônico, no endereço: licitacao.seminf@macae.rj.gov.br, até às 17h de **03 (três) dias úteis** antes da data fixada para a abertura da sessão pública;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 31.2.2. Escrito através do Protocolo da Coordenadoria Especial de Licitações, informando o número do Pregão; o endereço para envio da documentação é: Avenida Camilo Nogueira da Gama, nº250, Novo Botafogo, Macaé-RJ CEP: 27.947-280, das 09h às 17h, diariamente, exceto aos sábados, domingos e feriados, até às 17h de 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada neste edital para recebimento das propostas.
- 31.3. As licitantes poderão obter informações e esclarecimentos sobre a licitação mediante contato telefônico, número (22) 2757-6028.
- 31.4. Caberá a Comissão/Agente de Contratação responder às impugnações interpostas.
- 31.5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, nos endereços eletrônicos <https://transparencia.macaerj.gov.br/contratacoes/licitacoespesquisa> e www.compras.gov.br.
- 31.6. A cada esclarecimento e/ou manifestação por escrito da Comissão/Agente de Contratação será atribuído um número sequencial, a partir do número 01 (um), incorporando-se ao processo administrativo.

32. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 32.1. Será admitida a assinatura digital nos documentos a que se referem o presente edital e seus anexos, mediante uso de certificado digital padrão ICP-Brasil.
- 32.2. Será admitida a assinatura eletrônica nos atos e documentos nas licitações, contratos e instrumentos congêneres, mediante login e senha de acesso do usuário, em sistema oficial de gestão de documentos e processos eletrônicos.
- 32.3. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para a Comissão/Agente de Contratação no decorrer da etapa de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 32.4. Quando a desconexão da Comissão/Agente de Contratação persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão do pregão poderá ser suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes no endereço eletrônico utilizado para divulgação.
- 32.5. A Administração poderá, a qualquer momento, revogar esta licitação por razões de interesse público fundado em fato superveniente devidamente comprovado, ou anular o certame, se constatado vício no seu processamento.
- 32.6. Os dispositivos que se referem à microempresa aplicam-se, extensivamente, ao Microempreendedor Individual (MEI), nos termos do §2º, art. 18-E, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 32.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
- 32.8. O acompanhamento dos resultados das fases desta licitação poderá ser feito através dos endereços eletrônicos

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

<https://transparencia.macaee.rj.gov.br/contratacoes/licitacoespesquisa>
www.compras.gov.br.

OU

- 32.9. A apresentação da proposta vincula automaticamente a licitante aos termos do presente Edital, seus ANEXOS e da Lei Federal 14.133/2021 e suas alterações posteriores.
- 32.10. A publicidade do edital de licitação será realizada mediante divulgação e manutenção do inteiro teor do ato convocatório e de seus anexos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal da Transparência do Município, juntamente com seu extrato no Diário Oficial do Município, bem como em jornal diário de grande circulação.
- 32.11. A sessão de pregão eletrônico será transmitida pela internet, permitindo o acompanhamento por qualquer interessado junto ao Portal da Transparência do Município.
- 32.12. Os casos omissos ou situações não explicitadas neste instrumento serão decididos pela Administração, segundo as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, na Lei Municipal nº 4.960/2022, no Decreto Municipal nº 026/2023 e suas alterações posteriores, e demais regulamentos e normas administrativas que passam a fazer parte deste Edital, independente de transcrições.
- 32.13. Para a execução do objeto deste Edital, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

33. DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA EM ANEXO

33.1. A documentação a seguir, faz parte integrante deste Edital.

- ANEXO I – Projeto Básico
- ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços
- ANEXO III – Planilha de Preços
- ANEXO IV – Quadro de Preços
- ANEXO V – Cronograma físico financeiro
- ANEXO VI – Itens de Relevância Técnica
- ANEXO VII – Declaração de realização de visita técnica
- ANEXO VIII – Declaração de não realização de visita técnica
- ANEXO IX – BDI
- ANEXO X – Declaração de critério de desempate
- ANEXO XI – Minuta Contratual

34. FORO

34.1. Fica eleito o Foro da Comarca da cidade de Macaé/RJ, por mais privilegiado que outro seja para serem dirimidas eventuais dúvidas decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Macaé, 26 de novembro de 2025.

**Augusto Damaceno Alonso Ferrom
Coordenadoria Especial de Licitação**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO I

PROJETO BÁSICO OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. OBJETO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Projeto Básico e em consonância ao disposto no Edital, para atender às necessidades da Secretaria Executiva de Ensino Superior.

1.2. A obra que se pretende contratar é de natureza comum, pois não apresenta complexidade, possuindo padrões de desempenho e qualidade, que podem ser definidos de forma precisa e suficientemente clara, por meio de especificações usuais no mercado, sendo enquadrados como serviços comuns.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 750 (setecentos e cinquenta) dias, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado e aceito pela fiscalização, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133 de 2021.

1.3.1. A contagem do prazo de vigência estabelecido neste instrumento, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no art. 183 da Lei nº 14.133/2021.

1.3.2. Os atos só terão eficácia após publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, nos termos do art. 94 da Lei 14.133 de 2021.

1.4. Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação está de acordo com o Estudo Técnico Preliminar que antecede à elaboração do presente Projeto Básico e instrui o presente processo, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Municipal 187/2011, 4960/2022, Decreto Municipal 26/2023, e legislação correlata.

2.2. O município de Macaé tem se consolidado como um dos principais polos econômicos e industriais do estado, com destaque para os setores de petróleo, gás e energia. Esse crescimento acelerado, que abrange não só a população, mas também as necessidades do mercado de trabalho exige um olhar atento para a educação como um fator de transformação social e desenvolvimento local. Nesse sentido, a Lei Complementar Municipal nº 346/2025 (Reestruturação na Administração Pública Municipal), em seu Artigo 118, institui as atribuições da Secretaria Executiva de Ensino Superior (SEES),

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

atribuindo-lhe, entre outras responsabilidades, a execução de políticas de ensino superior, pesquisa e extensão, além da promoção de parcerias com instituições de ensino superior, prioritariamente públicas para o fortalecimento acadêmico do município. Portanto, considerando a convergência entre a supracitada Lei e as políticas de qualificação profissional do Município, torna-se imprescindível a construção dos blocos “E” e “F” no Polo Universitário para que possa abarcar a demanda de devolver pessoas, elevar o patamar de informação disponível e prover a população de conhecimentos básicos de ciência e tecnologia, a partir das bases de sua formação. Além disso, essa construção representa uma necessidade imperativa para o município, pois permitirá não apenas o aumento da capacidade de atendimento a uma crescente demanda por cursos de graduação e pós-graduação, mas também a ampliação do leque de opções educacionais, incluindo a readequação do espaço físico do Colégio de Aplicação (CAp). Outro ponto fundamental que será beneficiado com a construção dos novos blocos é a oferta de programas de capacitação e formação para os servidores públicos municipais de Macaé, pois, o Polo Universitário, ao se configurar como um centro de formação de servidores públicos, promoverá a qualificação contínua desses profissionais, oferecendo cursos de atualização, especialização e aperfeiçoamento. Desse modo, a capacitação desses profissionais terá impacto direto na qualidade dos serviços prestados à população, desde a educação até a saúde, segurança e infraestrutura, promovendo uma gestão pública mais eficiente e eficaz. Conforme relata à fl. 02, no processo nº 9738/2022, o bloco E terá a finalidade de abrigar as salas de aula e laboratórios, com o fim de atender às demandas do ensino médio do município e também regionais, e o bloco F tem como propósito abrigar as ações de formação dos profissionais da Prefeitura Municipal de Macaé em parceria com municípios vizinhos. Ante o exposto, a contratação para a construção dos Blocos “E” e “F” concomitantemente no Polo Universitário de Macaé é uma ação estratégica, não apenas para o atendimento da demanda educacional local, mas para o fortalecimento de toda a região como um polo educacional e profissional. Ao ampliar a oferta de cursos de ensino superior, abrigar o Colégio de Aplicação (CAp) e promover a formação de servidores públicos, a cidade estará investindo em um futuro mais próspero, com cidadãos e profissionais mais preparados, prontos para enfrentar os desafios do mercado de trabalho e da gestão pública, contribuindo diretamente para o desenvolvimento social, econômico e cultural da região.

- 2.3. A contratação será por meio de licitação na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos do arts 6º, XXXVIII C/C 29 par. Único, em modo de disputa aberto.
- 2.4. O tipo de licitação é o maior desconto.
- 2.5. A adjudicação será global.
 - 2.5.1. Justifica-se a adjudicação global em decorrência da natureza do objeto, podendo ter prejuízo a sua execução em caso de adjudicação por item, pois a divisão do objeto pode desnaturá-lo, causando prejuízo à administração, sendo a contratação por adjudicação global, neste caso, mais vantajosa para a administração nos aspectos operacional e econômico.
- 2.6. O regime de execução indireta é empreitada por preço unitário.
- 2.7. Será permitida a participação de empresas em consórcio, de modo a ampliar a competitividade, nos termos do art. 15 da Lei 14.133/2021.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

2.8. Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar da licitação, nos termos do art. 16 da Lei 14.133/2021.

2.9. Em observância ao Artigo 47 e 48, da Lei Complementar nº 147/2014, que altera a Lei Complementar nº 123/2006, informamos que com base no art. 49, III, da Lei Complementar 123/2006 a licitação será de ampla concorrência, tendo em vista que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não se mostra vantajoso ao conjunto do objeto a ser contratado, bem como vedação presente do art. 4º, II da Lei 14.133/2021.

2.10. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares e nos documentos descritivos que compõem o presente Projeto Básico.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Sustentabilidade.

4.1.1. A contratação deverá observar as normas de ambientais vigentes.

4.1.2. É responsabilidade da Administração Municipal o licenciamento ambiental, devendo fornecer, a manifestação ou licença prévia do empreendimento/ atividade.

4.1.3. A contratação deverá considerar a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas.

4.1.4. A contratação deverá considerar a mitigação dos impactos ambientais por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental.

4.1.5. A contratação deverá considerar a utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

4.2. Subcontratação

4.2.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nos moldes da Lei nº 14.133 de 2021 e art. 65 do Decreto Municipal nº 026 de 2023, nas seguintes condições:

4.2.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

4.2.1.2. A subcontratação fica limitada a 49% (quarenta e nove por cento) do valor contratado, desde que previamente autorizado e que não correspondam às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

4.3. Garantia da contratação

4.3.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar à Secretaria Municipal de Fazenda – SEMFAZ, com cópia à Coordenadoria Especial de Contratos da Secretaria Municipal de Infraestrutura no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato ou Instrumento Equivalente, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, com validade para todo o período contratual mediante a opção por uma dentre as seguintes modalidades:

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

- 4.3.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em Banco Oficial, em conta específica com correção monetária, em favor do Município de Macaé.
- 4.3.3. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para ressarcimento do Município de Macaé e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas, indenizações a ele devidas pelo Contratado, bem como de débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transportes, vales-refeições e verbas rescisórias, prejuízos advindos do não cumprimento do contrato, multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada e prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 4.3.4. A contratada fica obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada para cobertura de multas, desde que não tenha havido rescisão;
- 4.3.5. No caso de renovação da contratação, a Contratada deverá renovar a garantia;
- 4.3.6. Havendo aditivos de valor e/ou prazos, reajustes, atualizações, revisões ou repactuações, a Contratada reforçará a garantia, conforme o caso;
- 4.3.7. O prazo de vigência da garantia será igual ao de vigência da contratação, acrescido de 90 (noventa) dias;
- 4.3.8. A garantia somente poderá ser levantada após o recebimento definitivo do objeto pela fiscalização;
- 4.3.9. A não observância do prazo fixado para apresentação da garantia estabelecida neste item acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor da contratação por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento);
- 4.3.10. O atraso superior a 30 (trinta) dias úteis para apresentação da garantia poderá acarretar a rescisão unilateral da contratação, sem prejuízo da multa prevista no subitem anterior.

4.4. Vistoria

- 4.4.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.
- 4.4.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.4.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 4.4.4. O dia e horário da vistoria deverá ser agendado com a Secretaria Municipal Adjunta de Obras, através dos Tel. (22) 2757-6000, (22) 2757-6041 ou (22) 2757-6042, ou pelo email projetobasico.semob@macae.rj.gov.br, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.
- 4.4.5. A última visita técnica ocorrerá até o último dia útil anterior à data de realização do certame e poderá ser realizada por qualquer profissional devidamente habilitado da empresa licitante.
- 4.4.6. O local de encontro para o representante da licitante será na Secretaria Municipal Adjunta de Obras, situada na Avenida Camilo Nogueira da Gama, 250, Novo Botafogo, Macaé/RJ, de onde seguirá juntamente com o representante da Secretaria Municipal Adjunta de Obras até o local de execução dos serviços/obra.
- 4.4.7. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico ou representante legal do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.4.8. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Prazo de execução

- 5.1.1. **O prazo de execução será de 630 (seiscentos e trinta) dias**, a contar da data da ordem de serviço, e está contemplado no prazo contratual.
- 5.1.1.1. O prazo de execução observará o cronograma físico e financeiro integrante ao Projeto Básico.
- 5.1.2. O prazo para expedição da Ordem de Início será em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.
- 5.1.2.1. *A expedição da Ordem de Serviço somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato resumido no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e a entrega do Termo de Garantia de Cumprimento do Contrato, conforme o art. 94 da Lei 14.133/21.*
- 5.1.3. O prazo de recebimento provisório e definitivo será de até 90 (noventa) dias, e está contido no prazo de vigência do contrato.

5.2. Local e horário da prestação dos serviços

- 5.2.1. Os serviços serão prestados na Avenida Aluizio da Silva Gomes, nº 50, bairro da Glória, Macaé/RJ de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no horário das 08:00h às 17:00h, sendo acompanhados pelos servidores responsáveis pela fiscalização da contratação.
- 5.2.2. A área de intervenção tem por ponto de referência a localização geográfica descrita abaixo:

FUSO 24K	211085.07 m E	7521250.68 m S
-------------	------------------	-------------------

5.3. Seguro

- 5.3.1. A Contratada deverá obrigatoriamente apresentar à Secretaria Municipal de Fazenda – SEMFAZ, com cópia à Coordenadoria Especial de Contratos da Secretaria Municipal de Infraestrutura, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do Contrato, seguro contra riscos da engenharia, com validade para todo o período de execução da obra.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

5.3.2. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a Contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

5.3.3. A Contratada deverá, ainda na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no artigo anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

5.4. Materiais a serem disponibilizados

5.4.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4.2. Todos os materiais necessários à execução dos serviços deverão obedecer às normas, especificações, métodos de ensaio e padronização da contratante, e demais normas pertinentes à ABNT.

5.5. Máquinas, Equipamentos e Veículos

5.5.1. Todas as máquinas, equipamentos e veículos deverão ser apresentados sempre em perfeitas condições operacionais e para tais serão previamente vistoriados e aprovados pela Comissão de Fiscalização.

5.5.2. Os equipamentos deverão estar devidamente identificados através de adesivos plásticos fixados em locais visíveis, onde deverão constar o nome e a razão social da contratada e o nome e o logotipo da contratante.

5.5.3. Todos os veículos deverão estar devidamente registrados e vistoriados perante o Detran, munidos dos equipamentos de segurança e de sinalização necessários, tais como sirene de alerta na marcha à ré e Giroflex, se for o caso.

5.5.4. Os equipamentos - aos que couber - deverão ser dotados de GPS e horímetro, devidamente calibrados, e seus dados fornecidos à Comissão de Fiscalização sempre que requerido.

5.6. Canteiro

5.6.1. A contratada deverá prever a instalação de canteiro de obras/serviços para a execução do contrato e manter até o final das atividades, conforme apresentado no Projeto Básico.

5.6.2. A contratada deverá prever escritórios, sanitários, vestiários, depósitos, almoxarifado, áreas de estocagem e todas as demais dependências, no devido dimensionamento e conveniência em relação ao volume da obra/serviços.

5.6.3. Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.

5.6.4. Todas as instalações do canteiro, inclusive da própria obra, deverão ser conservadas limpas e em perfeito funcionamento, durante todo o prazo contratual de execução dos trabalhos. Para tanto, deverá ser mantida uma equipe fixa de limpeza e manutenção do canteiro.

5.6.5. A contratada deverá manter no canteiro de obras o livro Diário de Obras para anotação diária de todos os dados e fatos importantes ocorridos durante a execução da obra, devendo ser assinado diariamente pelo engenheiro residente e pela Comissão de Fiscalização.

5.7. Mão de Obra

5.7.1. O pessoal de mão de obra deverá se apresentar uniformizado conforme modelo a ser fornecido pela contratante, e com todos os equipamentos necessários a sua profissão.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 5.7.2. As despesas com o fornecimento de alimentação e transporte para mão de obra alocada, serão de exclusiva responsabilidade da contratada.
- 5.7.3. Deverão ser fornecidos equipamentos de proteção individual (EPI) para cada operário, obedecidas às normas de segurança aplicáveis, compatíveis à necessidade de cada tipo de serviço realizado, tais como: luvas de raspa de couro e/ou borracha, botinas de couro, botas de borracha, protetores facial e auricular, capa de chuva, etc., assim como o fornecimento de assessórios de sinalização preventiva, para cada equipe designada a trabalhar na rua.
- 5.7.4. Deverão ser fornecidas ferramentas necessárias à realização de cada tipo de serviço para cada operário que irá realizá-lo.

5.8. Sustentabilidade ambiental

- 5.8.1. A CONTRATADA deverá elaborar, apresentar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Lei 12305/2010, resolução CONAMA 307/2002), em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.
- 5.8.2. A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na NOP-035 INEA, no que se refere à emissão de Manifesto de Resíduos, a ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal.
- 5.8.3. A execução dos serviços fica condicionada à obtenção da licença de instalação (ou documento equivalente) e observação as suas respectivas condicionantes.

5.9. Segurança do trabalhador

- 5.9.1. Serão obedecidas todas as recomendações e normas relativas a Segurança do Trabalho no que se refere aos equipamentos de proteção individual "EPI" e coletiva.

5.10. Acessibilidade

- 5.10.1. Integra o presente instrumento, onde couberem, as normas, especificações e métodos brasileiros aprovados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, incluindo-se as normas de acessibilidade determinadas no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, aplicando-se a todos os serviços e materiais ora contratados.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. Preposto

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 6.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 6.6.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto.
- 6.6.3. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

6.7. Gestão e Fiscalização Contratual

- 6.7.1. Caberá ao servidor designado como Gestor do Contrato, o acompanhamento da execução da contratação, inclusive suas prorrogações e aditamentos, quando for o caso, objetivando a verificação e controle de valores e quantitativos, cumprimento de metas e dos prazos legais e convencionais, bem como de outros elementos necessários à boa execução da contratação, nos termos do artigo 19 da Lei Municipal nº 4.960/2022.
- 6.7.2. Caberá à Comissão de Fiscalização, a ser indicada após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, a fiscalização da contratação, ficando responsáveis pelo recebimento, devendo acompanhar e anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização de falhas e/ou defeitos observados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, nos termos do artigo 20 da Lei Municipal nº 4.960/2022.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Medições

- 7.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 7.1.2. As medições serão realizadas em conformidade com a apropriação dos serviços, obedecendo aos quantitativos das obras e serviços realmente executados pela contratada, e deverão ser pagas pelo preço unitário contratado pelo MUNICÍPIO com o mesmo desconto global ofertado pela Licitante.
- 7.1.3. A cada alteração contratual necessária, por acréscimo ou supressões do objeto, observados os limites legais, bem como prazos, será acordado novo Cronograma, atendido o interesse do Município de Macaé.
- 7.1.4. As quantidades eventualmente acrescidas por termos aditivos deverão ser pagas pelo custo unitário estimado pelo contratante com o mesmo desconto ofertado pela contratada no curso da licitação.
- 7.1.5. Em caso da necessidade de introdução de itens novos, para a obtenção do custo unitário será aplicada a metodologia indicada no Decreto Municipal nº 026, considerando a data base da proposta ofertada no processo licitatório, acrescido do percentual de BDI estimado pela Administração na licitação, com o mesmo desconto em relação ao ofertado pela licitante vencedora, devendo os documentos serem anexados aos autos do processo administrativo referente a esta obra, com a devida autorização da fiscalização.
- 7.1.6. As medições serão feitas independentemente de solicitação da contratada. A primeira será realizada em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da ordem de início, e as subseqüentes, a cada período de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data do encerramento da medição anterior e deverão ser acompanhadas de memória de cálculo de quantidades, com indicação dos locais de aplicação dos serviços medidos, nos termos do art. 92, §5º da Lei 14.133/21.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 7.1.7. As medições dos itens de transporte devem indicar origem, o destino, o percurso, controle da localização via GPS, e o equipamento utilizado com o devido registro do horímetro. Quanto às velocidades de transporte (conforme discriminado na planilha orçamentária.), estabelecer que quando da apresentação das propostas, os licitantes que não forem capazes de praticar a velocidade estimada deverão considerar este limitador em sua composição de custos, com base no estudo de viabilidade de tráfego, a fim de que as mesmas espelhem as reais condições ofertadas no certame. Somente serão aceitas para alteração das velocidades de transporte, após a realização da licitação, no caso de impedimento à execução do objeto em decorrência de fatos relevantes e supervenientes, não previsíveis quando da elaboração do projeto básico, devendo ser esta modificação tecnicamente demonstrada e justificada.
- 7.1.8. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 7.1.9. Para fins de medição dos serviços, o item “Administração Local” deverá ser cobrado na proporção do percentual da execução das obras.
- 7.1.10. Caso haja necessidade de acréscimo do item de “Administração local” durante a execução contratual, seu valor não poderá ultrapassar a mesma relação percentual, entre o valor do referido item e o valor total contratado.
- 7.1.11. As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura.
- 7.1.12. A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até **a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento)** do valor global do contrato.
- 7.1.13. O saldo restante somente poderá ser liberado após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do artigo 26 da Lei Complementar Municipal nº 187/11, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato, quando necessário à boa execução do objeto mediante expertise de outros.
- 7.1.14. A última medição do contrato só será paga, após a entrega, pela contratada, de todos os projetos relacionados à obra em questão (*as built*).
- 7.1.15. Nos projetos de Arquitetura, Cálculo Estrutural e Geotecnia e de Instalações prediais e especiais, tais como outros que se fizerem necessário, a medição será acompanhada das respectivas memórias de cálculos de dimensionamento a estes relativas, para fins da adequação da solução mais apropriada, adotando se como critério de medição o pagamento total do item após a sua entrega.
- 7.1.15.1. O recebimento e medição dos projetos pela Comissão de Fiscalização, não exige a CONTRATADA de sanar falhas, defeitos ou vícios do projeto.
- 7.1.15.2. Os projetos deverão ser entregues em meio digital (extensão .dwg, .rvt ou outra compatível), impressos em papel sulfite devidamente assinado pelo autor, juntamente com as informações do órgão de classe no carimbo, e acompanhadas da devida anotação de responsabilidade técnica. Após assinatura, os projetos deverão ser também digitalizados em formato PDF.
- 7.1.16. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta.
- 7.1.17. Os serviços de ensecadeira, escoramento e esgotamento de vala somente serão executados após detalhado levantamento de dados sobre o terreno, especialmente sondagens e ensaios, de modo a constatar informações como nível de água, talude natural e índices de suporte, que devem servir de base para a tomada de decisão sobre as soluções técnicas mais recomendadas, bem como, as quantidades de serviço envolvidas, devendo-se anotar em diário de obras as condições executivas observadas no canteiro.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

7.2. Do Recebimento

- 7.2.1. Executado o objeto do contrato, a sua atestação se fará por aceite pelos responsáveis pela fiscalização, em cada fatura.
- 7.2.2. Executado o serviço, e estando o mesmo em condições de ser recebido, a contratada deverá comunicar à Fiscalização, por escrito e dentro do prazo de 10 (dez) dias, a fim de que seja realizada Vistoria para fins de Recebimento Provisório.
- 7.2.3. A emissão da comunicação estabelecida no subitem 7.2.2. fora do prazo estabelecido caracterizará atraso, sujeitando a Contratada às penalidades cabíveis.
- 7.2.4. Constatada a condição de conclusão do objeto por meio da Vistoria, em até 15 (quinze) dias, contados a partir do término do serviço, a Fiscalização emitirá o Termo de Recebimento Provisório (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133), o qual deverá ser circunstanciado e assinado por ambas as partes.
- 7.2.5. Em caso de constatação local da não finalização dos serviços e da existência de parcelas ainda não executadas/fornecidas, não será reconhecido efeito à comunicação estabelecida no subitem 7.2.2., o que implicará não emissão do Termo de Recebimento Provisório e na caracterização de atraso, caso ultrapassado o prazo contratual.
- 7.2.6. Caso a fiscalização, durante a Vistoria para o Recebimento Provisório, constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado, fará constar, junto ao Termo de Recebimento Provisório, lista de pendências concedendo-se o prazo compatível, de até 30 (trinta) dias, da data da emissão do Termo, para a Contratada, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em partes, o objeto do Contrato, com vistas ao atendimento das exigências efetuadas.
- 7.2.7. Concluídos os trabalhos relativos às pendências listadas, a Contratada efetuará, dentro do prazo fixado no item 7.2.2, por escrito, comunicado à Fiscalização solicitando a realização de nova Vistoria.
- 7.2.8. Constatada a conclusão das pendências na nova Vistoria, a Fiscalização emitirá comunicado interno, em até 5 (cinco) dias, da comunicação da Contratada, para que sejam efetuadas as pendências com vista ao Recebimento Definitivo.
- 7.2.9. Caso, durante a Nova Vistoria, verificar-se que as pendências apontadas pela fiscalização não foram sanadas, caracterizar-se-á atraso a partir daquela data, sujeitando-se a Contratada às penalidades cabíveis.
- 7.2.10. No prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, se não houver pendências, ou da comunicação da Fiscalização referida no item 7.2.8, será observado o funcionamento/produtividade dos equipamentos e/ou instalações e finalizada a Vistoria por servidor ou comissão designada pela Administração, com vista à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 7.2.11. Havendo indicação de novas pendências, será concedido prazo, limitado a 15 (quinze) dias, contados da Vistoria, a fim de efetuarem-se as correções necessárias.
- 7.2.12. Sanadas as pendências, após nova comunicação escrita da Contratada, será efetuada Vistoria Final e, verificada a perfeita adequação do serviço aos termos do Projeto Básico, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, em até 10 (dez) dias, da comunicação da Contratada.
- 7.2.13. O não comparecimento no prazo a que se refere o item 7.2.11 caracterizará atraso, sujeitando a Contratada às penalidades cabíveis.
- 7.2.14. Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, em consonância com o parágrafo 2º e 3º do artigo 25 da Lei Complementar Municipal nº: 187/2011, poderá ser dado prosseguimento ao pagamento do saldo restante devido.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

7.2.15. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

7.3. Liquidação

7.3.1. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com os quantitativos de obras e serviços realmente executados pela contratada.

7.3.2. O item de Administração local, quando existente na planilha orçamentária, será pago conforme percentual de execução de obra.

7.3.3. Os pagamentos serão efetuados pela Administração Municipal em moeda corrente nacional, em 30 dias, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo e comprovação de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS.

7.3.4. O pagamento somente será liberado após a regular liquidação da despesa, respectivamente, e mediante a apresentação, pela contratada, dos seguintes documentos que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:

- I. Respectivas medições, faturas e notas fiscais;
- II. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, para com o INSS (CND), na forma exigida pela Constituição Federal em seu artigo 195 § 3º;
- III. Certificado de regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal;
- IV. Certidão de regularidade do ICMS;
- V. Certidão de regularidade do ISS;
- VI. Relação de funcionários que estejam trabalhando em prol da contratada;
- VII. Comprovante de pagamentos dos funcionários da relação do item anterior;
- VIII. Comprovante de pagamento do INSS (GPS) dos funcionários, referente o mês anterior trabalhado;
- IX. Comprovante de pagamento do FGTS (GFIP) dos funcionários, referente o mês anterior trabalhado;
- X. Manifesto de Resíduos, nos termos da NOP-035 INEA.
- XI. Cópia do recolhimento de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, emitida pelo CREA e/ou CAU (apresentado nas medições, ou quando houver alteração do profissional responsável).

7.3.5. A Contratada não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento nos termos previstos no artigo 137, §2º, IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.3.6. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento. No caso de antecipação do pagamento, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.

7.3.7. A Contratante estará eximida de cumprir os itens relativos às compensações financeiras nos casos em que a Contratada houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Critérios de aceitabilidade de preços

- 8.1.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
- 8.1.2. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).
- 8.1.3. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:
 - a) Valor global: conforme valor estimado da licitação.
 - b) Custos unitários: custos unitários não superiores aos orçados pela Administração.

- 8.1.4. Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, devidamente truncada em duas casa decimais.

8.2. Exigências de habilitação

- 8.2.1. Quanto às condições de habilitação, o licitante deverá demonstrar habilitação: jurídica; fiscal, social e trabalhista, e; econômico-financeira, na forma prevista no instrumento convocatório.

8.2.2. Quanto à habilitação técnica, será exigido do licitante o seguinte:

- 8.2.3. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA - Conselho de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo, em nome da empresa participante e de seu (s) Responsável (is) Técnico (s), dentro da validade, comprovando habilitação no ramo de construção civil, em atendimento à Resolução CONFEA nº 1121/2019.

8.2.4. Qualificação técnico-operacional:

- 8.2.4.1. Certidões ou atestados, emitidos por entidades da Administração Pública ou pessoa jurídica de direito privado, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, limitada às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação *de acordo com os quantitativos mínimos estabelecidos no Item 3 do Memorial Descritivo*, regularmente emitidas pelo conselho profissional competente.
- 8.2.4.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados.
- 8.2.4.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 8.2.4.4. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

8.2.5. Qualificação técnico-profissional:

- 8.2.5.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação; limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, constantes no Item 3 do Memorial Descritivo, *vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos* e regularmente emitidas pelo conselho profissional competente.
- 8.2.5.2. A comprovação de que o (s) profissional (is) mencionado (s) no item 8.2.5.1. pertence (m) aos quadros da licitante dar-se-á mediante a apresentação de Contrato Social, Carteira de Trabalho e Previdência Social, Ficha de Registro, contrato de prestação de serviços ou *Termo de Compromisso assinado pelo profissional onde se compromete a compor o quadro da empresa licitante caso venha a ser contratada*.
- 8.2.6. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deverá atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, nos moldes do descrito no item 4.4. deste Projeto Básico, sob pena de inabilitação.
- 8.2.7. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.
- 8.2.8. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Administração.
- 8.2.9. O (s) atestado (s) ou certidão (ões) recebida (s) estão sujeitos à verificação da Comissão de Licitação quanto à veracidade dos respectivos conteúdos, inclusive para os efeitos previstos nos artigos 155, 169, 170 e 337-F da Lei nº 14.133/2021.
- 8.2.10. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9. DESCRIÇÃO DOS ITENS E QUANTIDADES ESTIMADAS

- 9.1. A descrição dos itens e definição dos quantitativos estimados encontram-se explicitadas no Memorial Descritivo e na Memória de Cálculo, anexos deste Projeto Básico.

10. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a contratação é de R\$ 45.432.474,85 (Quarenta e cinco milhões, quatrocentos e trinta e dois mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e oitenta e cinco centavos).

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR ESTIMADO
1	1350	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA	UNID.	1	R\$ 45.432.474,85

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

		ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ		
--	--	---	--	--

10.1. Para obtenção do valor estimado foram utilizados os parâmetros definidos nos art. 13 e 14 do Decreto Municipal 026/2023.

10.2. Os devidos cálculos encontram-se demonstrados no orçamento estimado, memória de cálculo e demais documentos que vierem a lhe dar suporte.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta dos recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Programa de trabalho nº.: 12.122.0037.1.009.000

Elemento de Despesa nº.: 4.4.90.51.00.00.00

Código Reduzido nº.: 919

Fonte de Recurso: 573

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Executar os serviços, obedecendo rigorosamente às especificações discriminadas no Projeto Básico e principalmente aos preceitos instituídos pela legislação de regência.

12.2. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação.

12.3. Não transferir para outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato a ser firmado, ressalvada a possibilidade de subcontratação parcial, nos moldes do subitem 4.2. deste Projeto Básico.

12.4. Responsabilizar-se, exclusivamente, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução da contratação.

12.5. Arcar com todas as despesas operacionais, correspondentes a deslocamentos, fretes, seguros, taxas, emolumentos, cópias e quaisquer outras necessárias à execução do objeto desta contratação.

12.6. Executar a contratação através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou faltas que os mesmos venham a cometer no desempenho das funções, podendo a Administração exigir a retirada daquelas cuja conduta seja julgada inconveniente e obrigando-se também a indenizar a Administração por todos os danos e prejuízos que eventualmente ocasionarem.

12.7. Responder perante o órgão gestor da contratação por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência dos serviços contratados, por atos de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à Administração o exercício do direito de regresso, eximindo-o de qualquer solidariedade ou responsabilidade de qualquer natureza.

12.8. Facilitar e permitir ao órgão gestor da contratação, a qualquer momento, a realização de auditoria dos materiais fornecidos, sem que isso incorra em isenção de responsabilidade, bem como esclarecer prontamente as questões relativas à execução da contratação, quando solicitada.

12.9. Não utilizar o nome do Município de Macaé ou do órgão gestor da contratação em quaisquer atividades de divulgação de sua empresa, como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e outros impressos.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 12.10. Não se pronunciar em nome do Município de Macaé ou do órgão gestor da contratação aos meios de imprensa ou clientes sobre quaisquer assuntos relativos à sua atividade, bem como sobre os serviços ao seu cargo.
- 12.11. Comunicar ao órgão gestor da contratação, no prazo de 10 (dez) dias de antecedência, qualquer alteração na composição societária da empresa ou em seu quadro técnico.
- 12.12. Comunicar ao órgão gestor da contratação, com antecedência mínima de 2 (dois) dias o pedido de afastamento temporário, bem como, quaisquer alterações cadastrais da empresa (end., tel., fax, e-mail).
- 12.13. Guardar por si, por seus empregados e prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento, o mais completo e absoluto sigilo, em razão do fornecimento a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada e incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.
- 12.14. Obedecer às determinações legais ou emanadas das autoridades constituídas, sendo a única responsável pelas providências necessárias e pelos efeitos decorrentes de eventuais inobservâncias delas.
- 12.15. Apresentar ao órgão gestor da contratação, junto com a(s) nota(s) fiscal(is), os documentos exigidos para pagamento, sob pena de retenção total ou parcial do pagamento.
- 12.16. Assumir total responsabilidade pelos serviços e materiais utilizados que apresentarem não conformidade, má qualidade e/ou irregularidades, responsabilizando-se por eventuais danos e/ou prejuízos causados a terceiros e/ou a coisas e bens do Município de Macaé e do órgão gestor da contratação, arcando com as respectivas indenizações, que poderão ser imediatamente retidas, e/ou reembolsando de imediato o valor do prejuízo acarretado.
- 12.17. Substituir e/ou reparar, por sua conta e responsabilidade, os serviços e materiais considerados inadequados ou imperfeitos, ou que estiverem em desacordo com o ora pactuado, respeitando os prazos fixados, ficando a critério do órgão gestor da contratação aprovar ou rejeitar, sem prejuízo das multas contratuais.
- 12.18. Requerer a exclusão do Município e do órgão gestor da contratação de lide que venha a ser movida por qualquer motivo relacionado aos compromissos aqui contratados, inclusive por seus funcionários, sob pena de ressarcimento dos prejuízos advindos do processo judicial, acrescido de perdas e danos, sem prejuízo de rescisão contratual.
- 12.19. Obter as licenças junto às repartições competentes, necessárias ao cumprimento das obrigações contratuais e mantê-las atualizadas.
- 12.20. Cumprir com as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.
- 12.21. Manter constante e permanente vigilância sobre as obras executadas, até a sua aceitação definitiva, bem como sobre os materiais e equipamentos utilizados, cabendo-lhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham aqueles a sofrer.
- 12.22. Apresentar, quando da assinatura do contrato, a situação cadastral regular perante o CREA – Conselho de Engenharia e Agronomia e CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- 12.23. A CONTRATADA deverá elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Lei 12305/2010, resolução CONAMA 307/2002) e apresentar após assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Início dos serviços.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 12.24. A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na resolução CONAMA nº 307/2002 e NOP-035 INEA, no que se refere ao Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, e à emissão de Manifesto de Resíduos, a ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal.
- 12.25. Providenciar o atendimento às condicionantes da Licença Ambiental, quando for o caso.
- 12.26. A substituição de qualquer profissional da equipe técnica só poderá ocorrer com a anuência do Contratante.
- 12.27. O Município de Macaé e o órgão gestor da contratação não aceitarão, sob pretexto algum, a transferência de responsabilidade da contratada, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros alegados.
- 12.28. A revisão do cronograma físico-financeiro, quando necessária, constitui responsabilidade do **CONTRATADO**, cabendo ao **CONTRATANTE** autorizar a sua readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis ao **CONTRATADO** e que não contrariem os princípios que regem as licitações e contratações públicas.
- 12.29. O **CONTRATADO**, às suas expensas, deverá apresentar para aprovação do **CONTRATANTE**, quando requerido e desde que previsto no Edital, os catálogos, desenhos, diagramas, nomes dos fabricantes e fornecedores, resultados de testes, ensaios, amostras e demais dados informativos sobre os materiais que serão aplicados nas obras ou serviços, de modo que haja perfeita identificação quanto à qualidade e procedência.
- 12.30. Dispor de pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 13.1. Promover, na forma da legislação de regência, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do Projeto básico. A existência de fiscalização de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da Contratada por qualquer vício ou defeito na execução do contrato.
- 13.2. Notificar, por escrito, à Contratada sobre eventuais irregularidades encontradas no fiel cumprimento de suas obrigações, observando os prazos para adequação.
- 13.3. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada pelos serviços e materiais efetivamente executados e faturados, nas condições estabelecidas neste Projeto Básico.
- 13.4. O Contratante se reserva o direito de solicitar os serviços ora contratados, na sua totalidade ou parcialmente, de acordo com a sua necessidade e conveniência.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1. A licitante ou a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:
- 14.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 14.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 14.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 14.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, quando exigidas;
- 14.1.5. Não manter a proposta, inclusive no que tange à apresentação de amostra ou prova de conceito, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 14.1.6. Não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 14.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 14.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 14.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 14.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 14.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;
- c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Macaé, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

14.3. A aplicação de sanções observará o devido processo administrativo, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, combinada com o artigo 29 e seguintes da Lei Municipal nº 4.960/2022.

14.4. As sanções aplicadas serão obrigatoriamente registradas junto à Coordenadoria Geral de Contratos, bem como no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).

14.5. A aplicação das sanções não exonera o infrator de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

14.6. O valor das multas que, porventura forem aplicadas, serão descontadas da garantia da respectiva Contratada. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo órgão gestor da contratação ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

15. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

15.1. Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/21.

15.2. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.3. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/21 obedecido o rito do Art. 69 do Decreto Municipal 026/2023.

15.4. Os processos administrativos de reequilíbrio econômico-financeiro terão prioridade de tramitação e deverão ser concluídos no prazo total de 60 (sessenta) dias contados a partir do requerimento com todos os documentos necessários.

15.5. Reajuste

15.5.1. Os preços que vierem a ser contratados serão fixos e irreajustáveis, pelo período de 01 (um) ano, a contar da data do orçamento estimado, podendo ser reajustados a partir desta data e, assim, a cada período de um ano contado do último período

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

anterior ao novo ciclo, conforme requerimento protocolado pela CONTRATADA e, verificado a hipótese legal que autorize o reajustamento, obedecendo à variação dos índices globais setoriais da EMOP constantes da planilha orçamentária, consoante a seguinte fórmula:

$$P_n = \{ [(I_n - I_o) / I_o] + 1 \} \times P_o$$

Onde:

P_n = Preço unitário após reajustamento.

I_o = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data do orçamento estimado.

I_n = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data correspondente a um ou mais períodos de 12 (doze) meses, contados a partir da data do orçamento estimado.

P_o = Preço unitário contratual.

15.5.2. A data base inicial utilizada para fins de reajuste, em sentido estrito, será a mais atualizada indicada pela Administração na licitação.

15.5.3. Os efeitos financeiros do reajuste ocorrerão somente em relação aos itens que o motivaram e aos saldos de quantitativos porventura existentes.

15.5.4. A CONTRATADA não terá direito ao reajuste a que alude o subitem anterior, para a etapa do serviço que sofrer atraso em consequência da ação ou omissão motivada pela própria CONTRATADA, e também da que for executada fora do prazo sem que tenha sido autorizada a respectiva prorrogação.

15.5.5. No caso de reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano deve considerar a data do último reajuste concedido.

15.5.6. Os reajustes a que a contratada fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do contrato e até a data de aniversário do orçamento estimado ou até a data do último reajuste concedido, conforme o caso, bem como após a celebração do termo aditivo ou do encerramento do contrato, serão objeto de preclusão.

16. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

16.1. Este Projeto Básico é parte integrante e complementar às cláusulas e condições previstas no edital de licitação, vinculando os agentes públicos e licitantes que participarem do certame e das contratações para todos os fins.

16.2. A execução das obras e serviços obedecerá rigorosamente às informações constantes neste instrumento do qual fazem parte integrante seus anexos, vedada qualquer modificação sem o consentimento formal da Comissão de Fiscalização.

16.3. O projeto básico, o memorial descritivo e orçamento são elementos que se complementam, devendo as eventuais discordâncias ser resolvidas junto a Fiscalização com a mais adequada ordem de prevalência.

16.4. Nestas diretrizes fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, se desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, e mediante autorização da Fiscalização.

16.5. Reserva-se à Comissão de Fiscalização o direito de impugnar o andamento das obras e/ou continuação dos serviços, assim como a aplicação de materiais ou equipamentos quando não satisfatórios ao registrado neste instrumento, obrigando-se a Contratada a demolir e/ou desfazer por sua conta o que for impugnado, refazendo tudo de acordo com as especificações e diretrizes acordadas.

16.6. A Contratada deverá conservar na obra e/ou local de execução dos serviços, uma cópia deste instrumento e seus anexos, sempre à disposição da Fiscalização.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 16.7. De modo algum a atuação da Fiscalização, eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à Contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.
- 16.8. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.
- 16.9. As alterações contratuais não poderão transfigurar o objeto da contratação.
- 16.10. Os casos omissos serão resolvidos de comum acordo entre a Contratada e a Fiscalização.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS.

1.1. JUSTIFICATIVA:

CONFORME DETERMINADO NO TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO.

1.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Estabelecem o presente memorial as normas que regerão os trabalhos e serviços para **CONTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ.** Integra o presente memorial, onde couberem, as normas, especificações e métodos brasileiros aprovados, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, assim como aquelas exigidas ou recomendadas pelas empresas concessionárias de serviços públicos.

A execução dos serviços obedecerá às informações constantes do projeto básico, deste memorial e da planilha orçamentária, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da Fiscalização.

O projeto básico, o memorial descritivo e orçamento são elementos que se complementam, devendo as eventuais discordâncias ser resolvidas junto à Fiscalização com a mais adequada ordem de prevalência.

Nestas diretrizes de serviços fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, se desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, tendo recebido também a autorização da Fiscalização.

Reserva-se à Fiscalização o direito de impugnar o andamento das obras e a aplicação de materiais ou equipamentos, desde que não satisfaçam o que está contido neste memorial, obrigando-se a Contratada a demolir por sua conta o que for impugnado, refazendo tudo de acordo com as especificações e diretrizes de serviços.

A Contratada deverá conservar na obra uma cópia deste memorial, dos projetos e da planilha orçamentária sempre à disposição da Fiscalização.

De modo algum a atuação da Fiscalização, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à Contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

A Contratada manterá na obra seu representante devidamente credenciado.

Os serviços e materiais obedecerão ainda às normas e métodos da ABNT.

Serão obedecidas todas as recomendações e normas relativas à Segurança do Trabalho no que se refere aos Equipamentos de Proteção Individual “EPI” e coletiva.

Os casos omissos serão resolvidos de comum acordo entre a Contratada e a Fiscalização.

2. ESCOPO DOS SERVIÇOS:

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Estão determinados sinteticamente nos tópicos abaixo, os serviços necessários à execução **DA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº 50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ – RJ.** As especificações executivas deverão considerar as descrições estabelecidas nos itens da planilha orçamentária e informações dos projetos e memoriais descritivos.

O orçamento referente à execução dos serviços está dividido em duas partes, de acordo com cada bloco. Existem serviços que são comuns e deverão ser considerados tanto para o Bloco E quanto para o Bloco F. Estes serviços envolvem etapas iniciais e administrativas que são essenciais para o início da obra.

2.1. SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA

O índice geral para administração local contempla mão de obra de engenheiro ou arquiteto, de mestre de obra “A”, de almoxarife, de técnico de segurança do trabalho para a administração da obra. Considerado, também, a unidade de referência para administração local que contempla o consumo de água, telefonia, energia elétrica, material de limpeza e escritório, computadores, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART/RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames admissionais, periódicos e demissionais, curso de capacitação/treinamentos e itens que complementem as despesas necessárias relativas ao canteiro de obras.

Deverá ser mantido na obra, mestre de obra responsável e devidamente orientado pelo engenheiro da obra, bem como deverá este engenheiro, praticar visitas periódicas ou quando solicitado pela fiscalização de modo a mitigar dúvidas referentes à execução da obra.

Todos os funcionários envolvidos nos trabalhos de campo deverão estar uniformizados e utilizando equipamentos de segurança necessários;

Execução permanentemente de limpeza da obra, bem como a sua adequada sinalização;

A obra deverá ser mantida limpa, com retirada permanente dos materiais escavados e não reutilizados, entulhos referentes à construção das caixas;

A empresa deverá manter sempre que possível o trânsito normal da rua no final de cada turno, não obstruindo as entradas das residências.

Para esta obra foi considerado um Serviço de Vigilância 24h para o período integral das obras, trata-se de serviço necessário para a garantia da segurança do canteiro de obras, bem como do patrimônio público investido com a realização das obras e as especificidades locais.

Deverão obedecer à planilha orçamentária e as determinações da comissão de fiscalização.

Os serviços referentes à mobilização e desmobilização do canteiro contemplam: aluguel de containers; placas de identificação de obra e de sinalização preventiva; tapume de vedação e containers.

Devido à decisão do sindicato, existe a previsão legal para fornecimento de café da manhã, refeição, vale transporte e cesta básica para os funcionários da obra, compondo esses os subsídios para alimentação, transporte e café da manhã.

2.2. SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO DE OBRAS

Neste grupo estão contemplados os itens referentes aos serviços de topografia, preparo manual de terreno, locação, transporte e movimentação de andaimes e passarelas.

BLOCO E/PERGOLADO 1:

2.3. FUNDAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução das fundações, execução da cobertura, como também para a execução da arquibancada. Portanto, foram considerados os itens: concreto; barras de aço; fios de aço; corte, dobração, montagem e colocação das barras e fios; escavação manual de vala/cava para execução dos blocos de fundação; formas e escoramento; controle tecnológico do concreto; impermeabilização; estaca tipo hélice contínua, juntamente com o bombeamento e transporte da perfuratriz; reaterro de vala/cava e transporte de carga de qualquer natureza.

2.4. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução das alvenarias, em que foram considerados os itens de: alvenaria de blocos de concreto; tijolos cerâmicos; paredes divisórias em placas de mármore para sanitários; vergas de concreto para janelas e portas; parede divisória em fibra de madeira.

2.5. COBERTURA

Este grupo contempla os seguintes itens para a execução da cobertura da edificação: calha de galvalume; chapim de mármore branco; contrapiso; estrutura para sustentação de cobertura em alumínio; estrutura para sustentação de cobertura em madeira; impermeabilização; cobertura em telhas de cimento; cobertura em chapas de acrílico translúcida.

2.6. SUPERESTRUTURA

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução da superestrutura, onde foram considerados os itens de: concreto; barras de aço; fios de aço; corte, dobração, montagem e colocação das barras e fios; formas e escoramento; controle tecnológico do concreto; plataforma de proteção a transeuntes; cabo de aço, cone de ancoragem de cabo de aço etc.

2.7. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

As esquadrias, ferragens e vidros serão executados conforme estabelecido no projeto de arquitetura e demais determinações de memoriais complementares. Estão consideradas: ferragens, vidros, portas, janelas, brises, escada marinho, guarda-corpo, corrimão etc.

2.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas todas as instalações elétricas que garantam o adequado funcionamento da edificação, conforme especificado no Memorial Descritivo do Projeto Elétrico.

2.9. INSTALAÇÕES MECÂNICAS

Serão executadas todas as instalações mecânicas que garantam o adequado funcionamento da edificação, conforme especificado no Memorial Descritivo.

2.10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Serão executadas as instalações hidrossanitárias necessárias de acordo com o projeto. Estão contemplados: aparelhos sanitários, lavatórios, pias, reservatórios e suas instalações, poços de visita, caixas de passagem, filtro para aproveitamento de água de chuva, além de outros serviços.

2.11. REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO

Neste grupo estão contemplados os serviços referentes à execução dos revestimentos internos e externos do bloco, bem como os serviços para pavimentação e instalação dos forros: emboço; contrapiso; impermeabilização; forro; revestimento cerâmico de piso e parede; rodapé; peitoril; soleira.

2.12. COMBATE CONTRA INCÊNDIO

Neste grupo são contemplados os itens referentes ao combate contra incêndio dos blocos, conforme descrito no projeto de combate a incêndio.

2.13. PINTURA

Serão executados conforme determinações do Projeto de Arquitetura e seu respectivo memorial descritivo. Estão contemplados: preparo e pintura de parede e madeira etc.

2.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Neste grupo estão contemplados os serviços para a limpeza do bloco, incluindo: Limpeza de vidros; Limpeza em parede revestida com pastilhas; Limpeza de pisos cimentados; Limpeza de aparelhos sanitários; Limpeza de peitoris; Limpeza de pisos cerâmicos; Limpeza de metais; Limpeza de paredes revestidas de azulejo; Projeto de As built.

BLOCO F/PERGOLADO 2:

2.15. FUNDAÇÕES

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução das fundações, execução da cobertura, como também para a execução da arquibancada. Portanto, foram considerados os itens: concreto; barras de aço; fios de aço; corte, dobragem, montagem e colocação das barras e fios; escavação manual de vala/cava para execução dos blocos de fundação; formas e escoramento; controle tecnológico do concreto; impermeabilização; estaca tipo hélice contínua, juntamente com o bombeamento e transporte da perfuratriz; reaterro de vala/cava e transporte de carga de qualquer natureza.

2.16. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução das alvenarias, em que foram considerados os itens de: alvenaria de blocos de concreto; tijolos cerâmicos; paredes divisórias em placas de mármore para sanitários; vergas de concreto para janelas e portas; parede divisória em fibra de madeira.

2.17. COBERTURA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Este grupo contempla os seguintes itens para a execução da cobertura da edificação: calha de galvalume; chapim de mármore branco; contrapiso; estrutura para sustentação de cobertura em alumínio; estrutura para sustentação de cobertura em madeira; impermeabilização; cobertura em telhas de cimento; cobertura em chapas de acrílico translúcida.

2.18. SUPERESTRUTURA

Neste grupo estão contemplados os serviços para a execução da superestrutura, onde foram considerados os itens de: concreto; barras de aço; fios de aço; corte, dobração, montagem e colocação das barras e fios; formas e escoramento; controle tecnológico do concreto; plataforma de proteção a transeuntes; cabo de aço, cone de ancoragem de cabo de aço etc.

2.19. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

As esquadrias, ferragens e vidros serão executados conforme estabelecido no projeto de arquitetura e demais determinações de memoriais complementares. Estão consideradas: ferragens, vidros, portas, janelas, brises, escada marinho, guarda-corpo, corrimão etc.

2.20. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas todas as instalações elétricas que garantam o adequado funcionamento da edificação, conforme especificado no Memorial Descritivo do Projeto Elétrico.

2.21. INSTALAÇÕES MECÂNICAS

Serão executadas todas as instalações mecânicas que garantam o adequado funcionamento da edificação, conforme especificado no Memorial Descritivo.

2.22. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Serão executadas as instalações hidrossanitárias necessárias de acordo com o projeto. Estão contemplados: aparelhos sanitários, lavatórios, pias, reservatórios e suas instalações, poços de visita, caixas de passagem, filtro para aproveitamento de água de chuva, além de outros serviços.

2.23. REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO

Neste grupo estão contemplados os serviços referentes à execução dos revestimentos internos e externos do bloco, bem como os serviços para pavimentação e instalação dos forros: emboço; contrapiso; impermeabilização; forro; revestimento cerâmico de piso e parede; rodapé; peitoril; soleira.

2.24. COMBATE CONTRA INCÊNDIO

Neste grupo são contemplados os itens referentes ao combate contra incêndio dos blocos, conforme descrito no projeto de combate a incêndio.

2.25. PINTURA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Serão executados conforme determinações do Projeto de Arquitetura e seu respectivo memorial descritivo. Estão contemplados: preparo e pintura de parede e madeira etc.

2.26. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Neste grupo estão contemplados os serviços para a limpeza do bloco, incluindo: Limpeza de vidros; Limpeza em parede revestida com pastilhas; Limpeza de pisos cimentados; Limpeza de aparelhos sanitários; Limpeza de peitoris; Limpeza de pisos cerâmicos; Limpeza de metais; Limpeza de paredes revestidas de azulejo; Projeto de As built.

3. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICO/OPERACIONAL:

3.1. EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO

A execução da estrutura em concreto armado tem importância técnica visto que é responsável por garantir a sustentação, segurança e durabilidade da obra, tanto da infraestrutura, como da superestrutura. Trata-se de serviço relevante, que demanda especialização da contratada. Sua representação dentro da planilha é de 11,56% (sendo considerada a união dos itens necessários para a execução do concreto armado: concreto importado de usina; fio de aço CA-60 1,5mm a 4,2mm; barra de aço CA-50 6,3mm; barra de aço CA-50 8 mm a 12,5mm, além de corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas). Quantitativo Levantado de Concreto = 2.431,86m³; Capacidade Técnica Operacional exigida 1.215,93m³ (50 %).

OBS.: Para o cálculo da parcela percentual, foram considerados os dois blocos com adição dos dois pergolados adjacentes.

3.2. PISO DE MARMORITE

A execução de piso de marmorite tem importância técnica, uma vez que o material apresenta alta resistência ao desgaste por abrasão, impacto e tráfego intenso, garantindo desempenho superior, redução dos custos de manutenção e maior vida útil para a edificação. Trata-se de serviço relevante, que demanda especialização da contratada. Quantitativo Levantado = 9.277,56m²; Capacidade Técnica Operacional exigida 4.638,78m² (50 %).

3.3. EXECUÇÃO DE ANCORAGEM E PROTENSÃO DE CABOS DE AÇO

A execução do sistema de protensão com cabos de aço e cones de ancoragem possui relevância técnica, visto que a utilização conjunta desses elementos é indispensável para o desempenho adequado do sistema de protensão, contribuindo diretamente para a segurança, durabilidade e desempenho da edificação, além de assegurar conformidade com as especificações técnicas do projeto estrutural. Trata-se de serviço relevante, que demanda especialização da contratada. Quantitativo Levantado = 5.352kg; Capacidade Técnica Operacional exigida 2.676kg (50 %).

3.4. INSTALAÇÃO DE VENEZIANA VERTICAL DE CHAPA DE ALUMÍNIO (BRISE)

A instalação de veneziana vertical apresenta relevância técnica, uma vez que exerce função essencial no controle solar, conforto térmico e proteção da fachada da edificação. O correto posicionamento, alinhamento e fixação dos elementos garantem o desempenho funcional, a durabilidade do material e a preservação do acabamento estético previsto em projeto. Trata-se de serviço relevante, que demanda especialização da contratada. Quantitativo Levantado = 224m²; Capacidade Técnica Operacional exigida 112m² (50%).

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

4. RECURSOS

4.1. MÃO DE OBRA

Toda mão de obra deverá se apresentar uniformizada conforme modelo a ser fornecido pela contratante, e com todos os equipamentos necessários a sua profissão, bem como a previsão do fornecimento de alimentação e transporte para toda mão de obra alocada as expensas da contratada.

Deverão ser fornecidos equipamentos de proteção individual (EPI) para cada operário, obedecidas às normas de segurança aplicáveis, compatíveis à necessidade de cada tipo de serviço realizado, tais como: luvas de raspa de couro e/ou borracha, botinas de couro, botas de borracha, protetores facial e auricular, capa de chuva, etc., assim como o fornecimento de assessorios de sinalização preventiva, para cada equipe designada aos trabalhos.

Deverão ser fornecidas as ferramentas necessárias à realização de cada tipo de serviço para cada operário que irá realizá-lo a critério da fiscalização.

4.2. EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos e viaturas deverão ser apresentados sempre em perfeitas condições operacionais, e para tais serão previamente avaliados e aprovados pela fiscalização.

Os equipamentos deverão estar devidamente identificados através de adesivos plásticos fixados em locais visíveis onde deverão constar o nome e a razão social do contratado e o nome e o logotipo da contratante.

Todos os equipamentos, inclusive caminhões, deverão possuir sirene de alerta na marcha à ré e Giroflex.

4.3. MATERIAIS

Todos os materiais necessários à execução dos serviços deverão obedecer às normas, especificações, métodos de ensaio e padronização da contratante, e demais normas pertinentes à ABNT.

5. REFERÊNCIAS UTILIZADAS

5.1. PROJETOS, MEMORIAIS, RELATÓRIOS, LAUDOS E OUTROS DOCUMENTOS UTILIZADOS COMO REFERÊNCIA:

Através deste Memorial Descritivo é realizada uma compilação das informações absorvidas, acrescidas informações relativas a serviços quantificados pelo setor de orçamentos. Portanto, os memoriais/relatórios emitidos por cada um dos setores, listados abaixo, são extremamente relevantes para compreensão dos serviços orçados de maneira detalhada.

5.1.1. ARQUITETURA

- Projeto de Arquitetura
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ARQ_ATUALIZADO.dwg
- Memorial Descritivo
MD-2024-XV-BGLO- CIDUNIBLFG-ARQ_ATUALIZADO.docx

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

5.1.2. ELÉTRICA

- Projeto de Elétrica
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 01-06 - Instalacoes eletrica interna.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 02-06- Instalacoes eletrica cobertura.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 03-06 - Instalacoes ar condicionado.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 04-06 - Instalacoes logica.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 05-06 - Instalacoes spda planta.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE 06-06 - Instalacoes spda detalhes.dwg
- Memorial Descritivo
MD-2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-ELE - Bloco E e F.doc

5.1.3. ESTRUTURA

- Projeto Estrutural
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-EST-01.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-EST-02.dwg
- Memorial Descritivo
MD-2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-EST.docx

5.1.4. HIDROSSANITÁRIO

- Projeto Hidrossanitário
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-HID.dwg
2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-SAN.dwg
- Memorial Descritivo
MD-2024-XV-BGLO-CIDUNIBLFG-HIS.docx

5.1.5. SONDAGEM

- Projeto de Sondagem
FUROS DE SONDAGENS COMPLEXO UNIVERSITÁRIO (1).dwg

5.1.6. INCÊNDIO

- Projeto de Incêndio
Bloco Alunos E e F - CBMERJ (incendio) - Copia.dwg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
1 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					
Geral					
1.1	01.090.0000-6	ÍNDICE GERAL P/ ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UR	100,00	Conforme Planilha de Serviços Administrativos - Anexo
1.2	05.102.0000-6	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UR	100,00	Conforme Planilha de mobilização - Anexo
1.3	05.100.0000-6	SUBSÍDIOS P/ ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE E CAFÉ DA MANHÃ	UR	100,00	Conforme Planilha de subsídios - Anexo
2 SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO DE OBRAS					
Geral					
2.1	01.018.0002-0	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	415,60	Conforme projeto (considerando um afastamento de 5m para cada prédio): 415,60m
2.2	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	4.713,60	Considerando (41,95 x 41,95)m² x 2 prédios + 1044m² (pergolado 1) + 150m² (pergolado 2): 4713,60m²
2.3	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	7.800,00	Considerando 6000m³ (Aterro compactado) x 1,3 (taxa de empolamento) = 7.800m³
2.4	03.010.0015-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	6.000,00	Considera aterro com 1m de altura em área de implantação com (50+20+50) x 50m = 6000 (considerando os dois prédios).
2.5	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	51,00	Considera 12m³ (entulho de obra por mês) x 21 meses = 252m³/5m³= 50,4 ou 51und
2.6	05.006.0001-1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	18.499,96	Considerando: 41,95m maior fachada x (12,00m altura - 1,50m) x 21 meses de prazo = 9.249,98 M2 X MÊS x 2 prédios = 18.499,96 M2 X MÊS
2.7	05.006.0004-0	LOCACAO DE ELEVADOR PARA OBRA,PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS,COM TORRE DE 25,00M DE ALTURA,SENDO 16,00M DE EDIFICACAO E 9,00M DE MODULO DE SEGURANCA,SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES,CAPACIDADE EM TORNO DE 18 PESSOAS,E 1500KG DE CARGA,COM 4 PARADAS,INCLUSIVE OPERADOR	UNXMES	24,00	Considerando 12 meses de utilização em cada prédio: 24 UNXMES
2.8	05.005.0006-1	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA DE 1ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 10 VEZES,INCLUSIVE MOVIMENTACAO	M2	4.839,74	Pavimento tipo: 1471,16m² x 2 (Segundo e terceiro pavimento) + Cobertura: 1897,41m² = 4839,74m²
2.9	04.021.0025-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ELEVADOR DE OBRAS,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO REFERENTE AO ITEM 04.020.0136	UN	2,00	Mobilização e desmobilização de 02 unidades: 2und



EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
2.10	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	4.032,00	Mobilização e desmobilização de 2.016m² para cada prédio: 2016m² x 2 prédios: 4.032,00m²
2.11	04.012.0072-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	805,70	Volume proveniente do preparo de terra: 41,95m x 41,95m (área do terreno) = 1579,80m² x 0,30m (altura de nivelamento) = 473,94m³ x 1,70t/m³ = 805,70T
2.12	05.008.0003-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA REFERIDO NOS ITENS 05.006.0003 E 05.006.0004	UN	2,00	1 und para atender cada prédio
2.13	05.008.0008-1	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	3.523,80	41,95m x (12,00, - 1,50m) altura x 4 fachadas x 2 prédios: 3.523,8m²
2.14	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	880,96	41,95m x (12,00, - 1,50m) altura = 440,48m² x 2 prédios = 880,96m²
2.15	05.007.0007-0	LOCACAO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALICO TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	1.321,42	41,95m maior fachada x 1,5m largura x 21 meses de utilização: 1.321,42m² x mês
2.16	05.005.0050-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTECAO DE FACHADAS,AMARRADA EM ANDAIME,EXCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4.032,00	Considerando apenas fachadas (4,00m x 42,00m x 12m) de cada prédio = 4032,00m²
2.17	04.020.0136-0	TRANSPORTE DE ELEVADOR DE OBRAS,CONSTITUIDO POR CACAMBA,FUNIL E SILO OU ELEVADOR DE CABINE ABERTA COM PLATAFORMA,AMBOS COM GUINCHO E CABO ATE 16,00M DE ALTURA,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0025)	UNXKM	413,00	2 UND x DMT (207km ida + 206km volta)/2 = 413 UNXKM
2.18	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	2.202,40	Memória de cálculo andaime tubular: 41,95m maior fachada x (12,00m altura - 1,50m) = 440,48m² x DMT ((5,1km ida + 4,9km volta)/2) = 2.202,40 M2XKM
2.19	04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	28.646,42	41,95m x 41,95m (área do terreno) = (1579,80m² + 1044,00m² pergolado 1 + 150,00m² pergolado 2) x 0,30m (altura de nivelamento) = 473,94m³ x 1,70t/m³ = 805,70 T x (20,2km + 20,3km)/2 distancia bota-fora = 28.646,42 T X KM
2.20	04.014.0039-6	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	805,70	Vide item 04.012.0072-1: 805,70T
BLOCO E / PERGOLADO 1					
3 FUNDAÇÕES					
Geral					
3.1	11.011.0030-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.590,09	Conforme item 11.009.0014-1: 11.331,40kg / 1,07(desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto) = 10.590,09kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
3.2	11.003.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	365,90	BLOCO E: Blocos de fundação: 0,60m x 0,60m x 20und x 0,80 altura (B1) x 0,60m x 1,5m x 19 und x 0,80m (B2) + 1,44m² x 13 und x 0,80m (B3) + Vigas baldrame: C19: 0,25m³ + C22: 0,26m³ + C21: 0,33m³ + C34: 0,35m³ + C20: 0,41m³ + VE1/VE2: 0,42m³ x 2 + C29/C32: 0,54m³ x 2 + C12: 0,56m³ + C13: 0,56m³ + C102/C28: 0,67m³ x 2 + C109/C110/C111/C27/C30/C31: 0,83m³ x 6 + C11: 0,83m³ + C14: 0,92m³ + C103/C104: 1,34m³ x 2 + C24: 1,36m³ + C8: 1,38m³ + C9: 1,42m³ + C6: 1,46m³ + C101: 2,24m³ + C108: 2,26m³ + C33: 3,02m³ + C35: 3,31m³ + C1: 3,34m³ + C15: 3,54m³ + C25: 3,62m³ + C106/C107: 4,84m³ x 2 + C18: 4,96m³ + C17: 5,01m³ + C23: 5,43m³ + C105/C4: 7,52m³ x 2 + C16: 10,02m³ + Laje do baldrame: L18: 0,57m³ + L35: 0,65m³ + L22: 1,43m³ + L17: 1,44m³ + L30: 1,48m³ + L19: 1,78m³ + L31: 1,82m³ + L12: 2,00m³ + L29: 2,33m³ + L21: 2,36m³ + L37: 3,17m³ + L38: 3,22m³ + L47: 3,27m³ + L46: 3,31m³ + L39: 3,33m³ + L48: 3,35m³ + L40: 3,37m³ + L41: 3,46m³ + L43/L44: 3,50m³ x 2 + L34: 3,57m³ + L45: 3,60m³ + L42: 3,62m³ + L32: 3,64m³ + L33: 3,70m³ + L15: 3,85m³ + L16: 3,92m³ + L23: 4,13m³ + L28: 4,38m³ + L27: 4,83m³ + L26: 4,98m³ + L11: 5,20m³ + L1/L5: 5,35m³ x 2 + L6/L10: 5,44m³ x 2 + L3: 5,58m³ + L2/L4: 5,64m³ x 2 + L8: 5,68m³ + L7/L9: 5,75m³ x 2 + L24: 5,94m³ + L25: 6,04m³ + L36: 8,42m³ + PERGOLADO 1: Folha 01/02 Vigas do baldrame: 28,86m³ + Folha 02/02 Vigas do baldrame: 6,40m³ + Folha 02/02 Sapatas com arranque: 28,99m³ // TOTAL: 365,90m³
3.3	11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,86	Blocos de fundação (Bloco E): (0,05 + 0,60m + 0,05) x (0,05m + 0,60m 0,05m) x 20 und (B1) + (0,05m + 0,60m 0,05m) x (0,05m + 1,5m + 0,05m) x 19und + 1,44m² x 13 und (B3) = 49,80m² x 0,05m espessura = 2,49m³ + Base das Sapatas (Pergolado 1) = (0,05m + 1,05m + 0,05m) x (0,05m + 1,05m + 0,05m) x 44spts (S1 até S22 e S45 até S66) + (0,05m + 1,10m + 0,05m) x (0,05m + 1,10m + 0,05m) x 20spts (S24 até S43) + (0,05m + 1,00m + 0,05m) x (0,05m + 1,00m + 0,05m) x 2spts (S23 e S44) = 87,43 x 0,05m espessura = 4,37m³ / TOTAL: 6,86m³
3.4	01.001.0151-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	365,90	Conforme item 11.003.0005-1 (Concreto 25 MPa): 365,90m³
3.5	11.004.0020-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	3.293,71	Blocos de fundação: Folha 04/05 Armadura dos blocos e pilares: 38,76m² (B1) + 63,84m² (B2) + 46,22m² (B3) + Vigas do baldrame: + Lajes do baldrame: L1: 44,55m² + L2: 47,02m² + L3: 46,48m² + L4:47,02m² + L5: 44,55m² + L6: 45,36m² + L7: 47,88m² + L8: 47,32m² + L9: 47,88m² + L10: 45,36m² + L11: 43,33m² + L12: 16,70m² + L15: 32,10m² + L16: 32,64m² + L17: 12,00m² + L18: 4,74m² + L19: 14,81m² + L21: 19,64m² + L22: 11,92m² + L23: 34,44m² + L24: 49,50m² + L25: 50,32m² + L26: 41,48m² + L27: 40,29m² + L28: 36,48m² + L29: 19,39m² + L30: 12,34m² + L31: 15,19m² + L32: 30,3m² + L33: 30,80m² + L34: 29,74m² + L35: 5,41m² + L36: 70,20m² + L37: 26,40m² + L38: 26,84m² + L39: 27,77m² + L40: 28,12m² + L41: 28,80m² + L42: 30,19m² + L43: 29,15m² + L44: 29,15m² + L45: 30,01m² + L46: 27,6m² + L47: 27,25m² + L48: 27,94m² = 2.677,25 / Pergolado 1: Folha 01/02 Vigas do baldrame: 360,70m² + Folha 02/02 Vigas do baldrame: 80,00m² + Folha 02/02 Sapatas com arranque: 175,76m² = 616,46m² / TOTAL: 2.824,82m² + 616,46 = 3.293,71m²
3.6	16.030.0001-0	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	3.293,71	Referente à área desenhada dos blocos de fundação, sapatas e vigas baldrame do Bloco E e Pergolado 1: 3.293,71m²
3.7	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.417,48	Vol. De escavação: 1.783,38m³ - 365,90m³ = 1.417,48m³
3.8	04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	12.596,11	Vol. De bota-fora: 365,90m³ x 1,70 t/m³ empolamento x 20,25km (DMT) = 12.596,11 T X KM
3.9	04.012.0072-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	622,03	365,90m³ x 1,70 t/m³ empolamento = 622,03 T
3.10	10.003.0080-0	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00	97 estacas x 10m (profundidade de cada estaca) = 970m
3.11	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81	Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 437kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 138kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 481kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 115kg+ Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5: 494kg + Folha 10/35 Armadura da laje do baldrame: 2.465kg = 4.130kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 3.859,81kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
3.12	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.590,09	Folha 04/35 Armadura dos blocos pilares: 3492kg+ Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 506kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 1206kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 453kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 418kg + Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5: 945kg + 10/35 Armadura da laje do baldrame: 1995kg + Folha 01/02 Vigas do Baldrame: 983,9kg + Folha 02/02 Vigas do baldrame: 219,8kg + Folha 02/02 Sapatas com arranque: 1112,7kg = 11.331,4kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 10.590,09kg
3.13	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87	Folha 04/35 Armadura dos blocos pilares: 1602kg+ Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 1198kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 2152kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 1227kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 639kg + Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5:3015kg + 10/35 + Folha 12/35 Pilares: 1424kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 2968kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 1530kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 1669kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 1504kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 200kg + Folha 21/35 Pilares: 1384kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 2960kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 1567kg+ Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 1761kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 1504kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 201kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 2931kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 1566kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 1761kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 1408kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 942kg = 38.201kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 35.701,87kg
3.14	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.783,38	Bloco E: BLOCOS DE FUNDAÇÃO: B1: (0,5+0,6+0,5)m x (0,5+0,6+0,5)m x 0,80m altura x 20und = 40,96m³ + B2: (0,5+0,6+0,5)m x (0,5+1,5+0,5)m x 0,80m altura x 19und = 60,80m³ + B3: (0,5+1,58+0,5)m x (0,5+1,38+0,5)m x 0,80m altura x 13und = 63,86m³ + VIGAS DO BALDRAME: C19: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,3 + 0,25)m x 4,125m + C22: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,3 + 0,25)m x 4,4m + C21: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 4,125m + C34: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 4,4m + C20: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,5 + 0,25)m x 4,125m + VE1/VE2: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,5 + 0,25)m x 4,18 x 2 + C29/C32: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,6 + 0,25)m x 4,5m + C12: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 6,96m + C13: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 7,05m + C11: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 10,43m + C102/C28: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 5,6m x 2 + C109/C110/C111/C27/C30/C31: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 6,90m x 6 + C14: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 7,65m + C8: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 7,65m + C6: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 8,1m + C103/C104: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,2m + C24: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,3m + C9: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,83m + C35: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 41,35m + C1: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 41,75m + C101: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 1,00 + 0,5)m x 11,2m + C106/C107: (0,5 + 0,4 + 0,5)m x (0,5 + 1,00 + 0,5)m x 12,1m x 2 + C108: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 18,85m + C33: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,5 + 0,5)m x 30,15m + C15: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 29,49m + C25: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 30,15m + C23: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 30,15m + C18: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,35m + C17: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m + C105/C4: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m x 2 + C16: (0,5 + 0,4 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m = 1118,50m³ + Pergolado 1: (0,5 + 1,05 + 0,5)m x (0,5 + 1,05 + 0,5)m x 1,80 altura x 66 spts = 499,26m³ // TOTAL: 1.783,38m³
3.15	11.009.0012-0	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.027,94	Folha 04/35 Armadura dos blocos e pilares: 50kg + Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 77kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 62kg + Folha 07/35 Vigas do baldrame 3/5: 52kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 14kg + Folha 10/35 armadura da laje do baldrame: 2461kg + Folha 01/02 Vigas do baldrame: 309,10kg + Folha 02/02 Vigas do baldrame: 69,70kg + Folha 02/02 Sapatas com arranque: 145,10kg = 3239,9kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 3.027,94kg
3.16	11.011.0027-0	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	3.027,94	Conforme item 11.009.0012-0: 3.027,94kg
3.17	11.011.0029-0	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81	Conforme item: 11.009.0013-0: 3.859,81kg
3.18	11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	3.293,71	Conforme formas: 3.293,71m²
3.19	11.011.0031-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87	Conforme item 11.009.0015-1: 35.701,87kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
3.20	11.046.0180-0	BOMBEAMENTO PARA CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO	M3	121,89	$(3,1415 \times 0,20^2) \times 10\text{m altura} \times 97 \text{ estacas} = 121,89\text{m}^3$
3.21	04.014.0039-6	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	622,03	Vide item 04.012.0072-1: 622,03T
4 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
Geral					
4.1	12.002.0085-0	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS,EXECUTADA COM TIJOLOS MACIÇOS DE 7X10X20CM INCLINADOS,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M)	M	1.445,14	Aperto sob vigas: 1° pvt: Secretaria: 26,18m + Secretário: 14,07m + Ban. Secretaria: 10,50m + Arquivo: 12,27m + Assessoria: 18,67m + Espera: 14,11m + Sala do diretor: 25,25m + Ban. Diretor: 7,68m Copa/sala multiuso: 22,59m + Sala dos professores: 30,48m + Sala A: 22,71m + Sala B: 22,71m + Sanitário Masculino: 25,05m + Sanitário feminino: 25,05m + Diretório acadêmico: 22,75m + Sala C: 40,87m + Apoio auditório: 21,48m + Armário de medição: 5,52m + Cabine: 3,94m Auditório: 64,78m = 436,66m + 2° pvt e 3° pvt: Sala 1/Sala 2: 50,05m + Sala 3: 32,30m + Sala 4/Sala 5: 49,72m + Sala 6: 31,30m + Sala 7: 31,30m + Sala 8: 33,28m + Sala 9: 32,33m + Sala 10: 32,32m + Sala 11: 32,24m + Sala 12: 33,62m + Sala 13: 32,02m + Sala 14: 31,64m + 32,02m + San. fem: 25,05m + San. masc: 25,05m = 504,24m x 2 = 1008,48m / TOTAL: 1445,14m
4.2	12.005.0025-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10	1° pvt: Secretaria (83,78m²) + Secretário (45,02m²) + San. Secretaria (33,60m²) + Corredor (28,93m²) + Arquivo (39,26m²) + Assessoria (59,74m²) + Espera (45,15m²) + Sala do diretor (80,80m²) + San. Diretor (24,58m²) + Copa e mecanografia (72,29m²) + Sala dos professores (97,54m²) + Sala A (100,16m²) + Sanitário Fem. (80,16m²) + Sanitário Masc. (80,16m²) + Dir. Acadêmico (72,80m²) + Sala B (130,78m²) + Apoio ao auditório (68,74m²) + Arm de medição (17,66m²) + Cabine (12,61m²) + Auditório (207,30m²) + Circulação (328,74m²) + Externo 1°pvt (479,68m²) = 1.282,69m² + 2° e 3° pvt: Sala1/2 (50,05m² x 2) + Sala 3 (32,30m² x 2) + Sala 4/5 (159,10m² x 2) + Sala 6 (100,16m² x 2) + Sala 7 (100,16m² x 2) + Sala 8 (106,50m² x 2) + Sala 9 (103,46m² x 2) + Sala 10 (103,42m² x 2) + Sala 11 (103,17m² x 2) + Sala 12 (107,58m² x 2) + Sala 13 (102,46m² x 2) + Sala 14 (11,25m² x 2) + Sala 15 (102,46m² x 2) + San. Fem/ San Masc. (80,16m² x 2) + Circulação (334,72m² x 2) + Externo (536,96² x 2) + Parte escada (80,13m² x 2) = 2.565,38m² + Cobertura e detalhes (1.011,97m²) = 4709,10m²
4.3	12.003.0060-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEUMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50	1° pvt: Mureta térreo (20,70m²) + 2° pvt: Mureta circulação (63,34m²) + 3° pvt: Mureta circulação (63,34m²) + Console cantos prédio (37,12m²) = 184,50m²
4.4	12.025.0001-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DEFIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41	73,44 (transversais às portas) + 39,96 (longitudinais às portas), para 06 banheiros coletivos: 113,41m²
4.5	11.013.0003-1	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83	Vergas e contra vergas janelas: J1: 4,00m (largura) x 18 unidades = 72,00m + J12: 3,00m x 2 unidades = 6,00m + J3: 0,925m x 114 unidades = 105,45m + J4: 3,15m x 2 unidades = 6,30m + J5: 3,00m x 6 unidades = 18,00m + J6: 2,00m x 1 unidade = 2,00m + J7: 0,80m x 1 unidade = 0,80m + J9: 2,00m x 8 unidades = 16,00m + J10: 1,20m x 1 unidade = 1,20m / TOTAL JANELAS: 227,75m x 2 (vergas e contra-vergas) = 455,50m x 0,10m x 0,15m = 6,83m³ + Vergas (portas): P1: 0,90m (largura) x 51 unidades = 45,90m + P3: 0,60m (largura) x 30 unidades = 18,00m + P4: 0,60m (largura) x 2 unidades = 1,20m + P5: 0,80m (largura) x 2 unidades = 1,60m / TOTAL PORTAS: 66,70m x 0,15m x 0,10m = 1,00m³ / TOTAL: 7,83m³
4.6	12.015.0016-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	Conforme projeto: 67,50m² (Referente as divisórias das salas 1/2 e salas 3/4 do 2° e 3° pavimentos)
5 COBERTURA					
Geral					
5.1	16.005.0025-0	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76	42,95m + 42,95m + 41,95m + 41,95m (Perímetro da calha externa) + 41,75m + 41,75m + 17,46m (calhas internas) = 270,76m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
5.2	13.050.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42	Conforme projeto: Muretas de circulação: (20,70m 1° pvt + 63,34m 2° pvt + 63,34 3° pvt) + Platibanda vista da rua: 43,51m + Platibanda vista dos fundos: 43,51m + Platibanda vista pátio interno: 43,51m + platibanda vista polícia técnica: 43,51m = 321,42m
5.3	13.301.0132-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63	Conforme pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²
5.4	16.012.0005-0	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.352,42	Conforme projeto: 104,84m² para cobertura da rampa de acessibilidade + Pergolado 1: 1247,58m² = 1352,42m²
5.5	16.001.0060-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme projeto: 10,52m x 42,02m = 442,05m² (Telhado esquerdo) + 19,03m x 10,32m = 196,39m² (Telhado centro cima) + 19,43m x 10,26m = 199,35m² + 10,37m x 42,02m = 435,75m² (Telhado direita) + 4,15m x 4,15m = 17,22m² (Cobertura escada principal) = 1290,76m²
5.6	16.020.0002-0	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63	Pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²
5.7	13.370.0060-0	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU",PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO,COM PLACAS DE 60X60X2,5CM,FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,JUNTAS DE2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO,CIMENTO E AREIA,TRACO 1:1:3,EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63	Pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²
5.8	16.001.0086-0	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"X3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme item 16.004.0018-0: 1290,76m²
5.9	16.004.0018-0	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme projeto: 10,52m x 42,02m = 442,05m² (Telhado esquerdo) + 19,03m x 10,32m = 196,39m² (Telhado centro cima) + 19,43m x 10,26m = 199,35m² + 10,37m x 42,02m = 435,75m² (Telhado direita) + 4,15m x 4,15m = 17,22m² (Cobertura escada principal) = 1290,76m²
5.10	16.011.0030-0	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA,INCLUSIVE FIXACAO,EXCLUSIVE ESTRUTURA.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.358,66	Conforme projeto: 17,83m x 5,88m = 104,84m² (referente à rampa de acessibilidade) + Pergolado 1: 104,40m x 11,95m = 1247,58m² x 1,005 (fator de correção para telhados com 10% de inclinação): 1253,83m² / TOTAL: 1358,66m²
6	SUPER ESTRUTURA				
	Geral				
6.1	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCAISAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68	20.765,67m³ x 4 meses de utilização: 83.062,68 M3XMES
6.2	11.003.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	921,07	Pilares 1° pvt: 29,59m³ + Vigas1° pvt: 104,03m³ + Laje 1° pvt: 131,83m³ + Pilares 2° pvt: 29,48m³ + Vigas 2° pvt: 101,16m³ + Lajes 2° pvt: 131,83m³ + Vigas cobertura: 89,14m³ + Lajes cobertura: 133,84m³ + Rampa: 15,66m³ + Escada: 82,40m³ = 848,96m³ + Pergolado 1: Forma da cobertura pilares e detalhes: 16,5m³ + Vigas da cobertura: 55,34m³ = 921,07m³
6.3	01.001.0151-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	921,07	Conforme item: 11.003.0005-1 (Concreto 25MPa): 921,07m³
6.4	11.011.0029-0	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.564,27	Conforme item: 11.009.0013-0: 9564,27kg

ok

ok

ok

ok



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
6.5	11.011.0030-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	23.457,91	Conforme item: 11.009.0014-1: 23457,91kg
6.6	11.011.0031-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	27.280,00	Conforme item 11.009.015-1: 24.800kg
6.7	11.004.0069-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	12.556,92	Conforme formas: 12.556,92m²
6.8	11.005.0015-0	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	12.556,92	Bloco E 2º pvt: Pilares: PR1: 1,60m² + PR4: 3,04m² + PR5: 4,48m² + PR2/PR2/PR6/PR7/PR8/PR9: 5,20m² x 6 + P17: 6,33m² + P1/P2/P3/P4/P5/P6/P7/P12/P18/P19/P24/P29/P31/P32/P37/P38/P39/P40/P41/P42/P43: 6,96m² x 21 + P15/P16/P21/P22/P26/P27: 7,28m² x 6 + P13: 7,92m² + P8/P9/P10/P11/P14/P20/P23/P25/P28/P30/P33/P34/P35/P36: 8,19m² x 14 + Vigas: VESC2: 1,06m² + VR1/VR2/VR3: 3,49m² x 3 + VE4: 3,98m² + VESC1: 3,97m² + V27: 5,32m² + VE3: 6,36m² + VE2: 9,48m² + VE1: 10,46m² + V20/V20B/V22/V22B/V24/V28/V30/V32: 12,24m² x 8 + V4/V6/V7/V11: 12,48m² x 4 + V16/V21/V26/V29D/V31/V33/V35: 19,12m² x 7 + V3: 22,28m² + V3F: 22,50 + V12C: 25,16m² + V8/V9/V10/V12: 29,95m² x 4 + V29: 37,20m² + V3C: 40,24m² + V17: 45,78m² + V18: 67,36m² + V13: 75,15m² + V2: 83,98m² + V1/V14: 88,02m² x 2 + V15/V34: 88,44m² + Lajes: L22: 33,59m² + L1/L1B/L8/L9/L10A/L10B/L17/L18: 49,78m² x 8 + L2/L11: 50,08m² x 2 + L7/L16: 51,58m² + L4/L5/L13/L14: 51,88m² x 4 + L6/L15: 53,38m² x 2 + L3/L12: 54,88m² x 2 + L26/L35: 62,68m² x 2 + L27/L28/L34: 63,44m² x 3 + L30/L31: 65,72m² x 2 + L20/L21/L32/L33: 65,47m² x 4 + L29: 69,52m² + L24: 73,22m² + L23: 74,77m² + L19: 79,81m² + L25: 250,09m² + LNERVURADA: 408,96m² + 3º pvt: Pilares: PR2: 2,26m² + PR3: 3,04m² + PR1/PR4/PR5/PR6: 4,42m² x 4 + PR7/PR/PR9: 5,20m² x 3 + P17: 6,33m² + P1 a P7/P12/P18/P19/P24/P29/P31/P32/P37/P38/P39/P40/P41/P42/P43: 6,96m² x 21 + P15/P16/P21/P22/P26/P27: 7,28m² x 6 + P13: 7,92m² + P8 a P11/P14/P20/P23/P25/P28/P30/P33/P34/P35/P36: 8,19m² x 14 + Vigas: 1184,73m² (Análogo ao segundo pavimento com decréscimo das vigas VE1a e VE2a) + Lajes: 2726,56m² (Análogo ao segundo pavimento) + Cobertura: Vigas: 1048,20m² (Análogo as demais, com decréscimo das vigas de escadas e rampas) + Lajes: 2768,62m² (Análogo aos demais pavimentos) + Rampas: 167,28m² + Escadas: 102m² + Pergolado: 10.520,70kg/1,1 (descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 9564,27kg
6.9	11.009.0012-0	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.330,45	Folha 12/35 Pilares: 394KG + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 40KG + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 127kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 65kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1/2: 2787kg + Folha 21/35 Pilares: 398kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 52kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 127kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 71kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1/2: 2788kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 52kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 37kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 2960kg = 9898kg + Pergolado 1: Folha 01/01 Forma da cobertura, pilares e detalhe do pergolado: 328,9kg + Folha 01/04 Vigas da cobertura: 249,3kg + Folha 02/04 Vigas da cobertura: 348,7kg + Folha 03/04 Vigas da cobertura: 348,7kg + Folha 04/04 Vigas da cobertura: 189,9kg = 11363,5kg/1,1 (descontando 10% de perda contemplada em projeto) = 10330,45kg
6.10	11.055.0001-1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SEND0 PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67	Volume da estrutura: 41,95m x 41,95m x 11,80m = 20.765,67m³
6.11	11.011.0010-0	PREPARO E COLOCACAO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM,NAS FORMAS,COMPREENDENDO CORTE,MONTAGEM,ENFIACAO NA BAINHA,BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INJECAO	KG	2.676,00	Folha 19/35 Armadura laje do 1 pav 2/2 protensão: 892kg + Folha 28/35 Armadura laje do pav 2 2/2 protensão: 892kg + Folha 35/35 Armadura da laje de cobertura protensão: 892kg = 2676kg
6.12	05.005.0055-0	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA DE 1º,EM PECAS DE 3"X6" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80	4 und x 41,95m = 167,80m
6.13	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	9.564,27	BLOCO E: Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 839kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 640kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 581kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 375kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1 / 2: 1069 + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 839kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 700kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 581kg + Folha 25/35 vigas do 2 pav 4/5: 375kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1/ 2: 1072kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 839kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 700kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 576kg + Folha 33/35: 360kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 738kg + PERGOLADO 1: 236,70kg = 10.520,70kg/1,1 (descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 9564,27kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
6.14	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	23.457,91	BLOCO E: Folha 12/35 Pilares: 971kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 642kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 280kg + Folha 15/35 Viga do 1 pav 3/5: 852kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 618kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 286kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1/2: 3729kg + Folha 21/35 Pilares: 1101kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 652kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 248kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 864kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 618kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 279kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1/2: 3724kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 642kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 248kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 863kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 442kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 5748kg + PERGOLADO 1: Folha 01/01 Forma da cobertura, pilares e detalhe do pergolado: 723kg + Folha 01/04 Vigas da cobertura: 602,40kg + Folha 02/04 Vigas da cobertura: 656,6kg + Folha 03/04 Vigas da cobertura: 656,60kg + Folha 04/04 Vigas da cobertura: 358,1kg = 25.803,70kg /1,1 (descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 23457,91kg
6.15	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	24.800,00	BLOCO E: Folha 12/35 Pilares: 1424kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 2968kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 1530kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 1669kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 1504kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 200kg + Folha 21/35 Pilares: 1384kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 2960kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 1567kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 1761kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 1504kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 201kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 2931kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 1566kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 1761kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 1408kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 942kg = 27.280kg/1,1 (descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 24800,00kg
6.16	11.010.0082-0	CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,INCLUSIVE BAINHA DE ACO GALVANIZADO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	KG	2.676,00	Folha 19/35 Armadura laje do 1 pav 2/2 protensão: 892kg + Folha 28/35 Armadura laje do pav 2 2/2 protensão: 892kg + Folha 35/35 Armadura da laje de cobertura protensão: 892kg = 2676kg
6.17	11.012.0062-0	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE,DE LUVA CONE-BAINHA,DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA,BEM COMO AS OPERACOES DE PROTENSAO E INIECAO DE CIMENTO	UN	132,00	Referente a laje nervurada sobre projeção no auditório: 132 und
7	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS				
	Geral				
7.1	14.006.0405-0	MARCO DE MADEIRA,DE (13X3)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	279,70	51und (portas de 0,90m) x (0,90m + 2,10m x 2) = 260,10m + 2und (portas de 0,60m) x (0,60m + 2,10m x 2) = 9,6m + 2und (portas de 0,80m) x (0,80m x 2,10m x 2) = 10 / TOTAL: 279,70m
7.2	14.006.0409-0	ALIZAR DE MADEIRA,DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	871,15	Acabamento dos 2 lados das aduelas (279,70m x 2 lados) = 559,40m + Roda-meio: 102,63m (Perímetro do térreo) + 104,56m (Perímetro do primeiro pavimento) + 104,56m (perímetro do segundo pavimento) = 871,15m
7.3	14.002.0220-0	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE1.1/4",FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	240,48	168,08 (rampa) + 38,40 (escada interna) + 34,00 (escada externa) = 240,48m
7.4	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	Referente aos itens 14.003.0200-0 e 14.003.0225-0: 4 und
7.5	14.007.0065-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,PARA BANHEIRO DE SERVICO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR,COM CHAPA-TESTA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-TRANQUETA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2",COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00	Referente ao item 14.006.0014-0: 2 und
7.6	14.007.0085-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISORIAS MARMORE,MARMORITEOU CONCRETO,ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS),DE:-2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE;-FECHO SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RETANGULAR,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-BATENTE "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE	UN	30,00	Referente portas dos sanitários dos banheiros coletivos: 5 und x 2 (feminino e masculino) x 3 pavimentos = 30 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
7.7	14.007.0200-0	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISÓRIA), DE: 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXACAO DA PLACA; 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4" X 5/16" COM ROSCA	UN	30,00	Considerando 05 emendas de divisórias nos 06 banheiros coletivos: $5 \times 6 = 30$ und
7.8	14.002.0250-0	ESCALADA DE MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDOS DE 5/8", ESPACADOS DE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,60	Para acesso do 3º pavimento à cobertura: 4,60m
7.9	14.002.0205-0	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA, COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2" X 3/4", CHUMBADOS NO CONCRETO, CORRIMÃO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3" X 1/2" E 2" X 3/8", DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4" X 3/8", SOLDADAS NOS MONTANTES, UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMÃO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	173,70	$124,0$ (rampa) + $13,2$ (escada interna) + $34,0$ (escada externa) + $2,5$ (térreo) = $173,70$ m
7.10	14.003.0148-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	204,32	J2: $1 \text{ und} \times 2,50\text{m largura} \times 1,40\text{m altura} = 3,50\text{m}^2$; J3: $114 \text{ und} \times 0,925\text{m largura} \times 1,50\text{m altura} = 158,18\text{m}^2$; J4: $2 \text{ und} \times 3,15\text{m largura} \times 0,80\text{m altura} = 5,04\text{m}^2$; J5: $6 \text{ und} \times 3,00\text{m largura} \times 0,60\text{m altura} = 10,80\text{m}^2$; J6: $1 \text{ und} \times 2,00\text{m largura} \times 0,80\text{m altura} = 1,60\text{m}^2$; J7: $1 \text{ und} \times 0,80\text{m largura} \times 0,60\text{m altura} = 0,48\text{m}^2$; J9: $8 \text{ und} \times 2,00\text{m largura} \times 1,50\text{m altura} = 24,00\text{m}^2$; J10: $1 \text{ und} \times 1,20\text{m largura} \times 0,60\text{m altura} = 0,72\text{m}^2$ / TOTAL: $204,32\text{m}^2$
7.11	14.003.0016-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	117,00	J1: $18 \text{ und} \times 4,00\text{m largura} \times 1,50\text{m altura} = 108,00\text{m}^2$; J12: $2 \text{ und} \times 3,00\text{m largura} \times 1,50\text{m altura} = 9,00\text{m}^2$
7.12	14.008.0045-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	Referente portas dos sanitários dos banheiros coletivos: 5 und (banheiro masculino) + 5 und (banheiro feminino) = 10 und x 3 pavimentos = 30 und
7.13	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 1 und (arquivo) + 1 und (Sala do diretor) = 2 und
7.14	14.006.0014-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 1 und (Banheiro secretaria) + 1 und (Banheiro sala do diretor) = 2 und
7.15	14.006.0023-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	51,00	Conforme projeto: 12 P1 (Primeiro pavimento) + 18 P1 (segundo pavimento) + 18 P1 (Terceiro pavimento) + 3 P1S (Primeiro pavimento) = 51 und
7.16	14.004.0015-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	527,86	Conforme projeto: Portas P1 (Com visor): $39 \text{ und} \times 0,50\text{m} \times 0,50\text{m} = 9,75\text{m}^2$; J1: $18 \text{ und} \times 6\text{m}^2 = 108\text{m}^2$; J2: $2 \text{ und} \times 4,5\text{m}^2 = 9\text{m}^2$; J3: $114 \text{ und} \times 1,39\text{m}^2 = 158,46\text{m}^2$; J4: $2 \text{ und} \times 2,52\text{m}^2 = 5,04\text{m}^2$; J5: $6 \text{ und} \times 1,80\text{m}^2 = 10,80\text{m}^2$; J6: $1 \text{ und} \times 1,60\text{m}^2 = 1,60\text{m}^2$; J7: $1 \text{ und} \times 0,48\text{m}^2 = 0,48\text{m}^2$; J9: $8 \text{ und} \times 3\text{m}^2 = 24\text{m}^2$; J10: $1 \text{ und} \times 0,72\text{m}^2 = 0,72\text{m}^2$; J8: $20 \text{ und} \times 3,11\text{m}^2 = 62,20\text{m}^2$; PAC1: $1 \text{ und} \times 9,45\text{m}^2 = 9,45\text{m}^2$; PAC2: $2 \text{ und} \times 8,37\text{m}^2 = 16,74\text{m}^2$; Brize: $14 \text{ und} \times 8,00\text{m}^2 = 112\text{m}^2$ / TOTAL: $527,86\text{m}^2$
7.17	14.003.0163-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	84,14	Conforme projeto: J8: $20 \text{ und} \times 3,11\text{m}^2 = 62,20\text{m}^2$; PAC 1 (entrada no bloco): $1,00\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2 \text{ lados} = 4,20\text{m}^2$; PAC 2: $1,00\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2 \text{ lados} = 4,20\text{m}^2$; J10: $1 \text{ und} \times 0,72\text{m}^2 = 0,72\text{m}^2$; J8: $20 \text{ und} \times 3,11\text{m}^2 = 62,20\text{m}^2$; PAC1: $1 \text{ und} \times 9,45\text{m}^2 = 9,45\text{m}^2$; PAC2: $2 \text{ und} \times 8,37\text{m}^2 = 16,74\text{m}^2$; Brize: $14 \text{ und} \times 8,00\text{m}^2 = 112\text{m}^2$ / TOTAL: $84,14\text{m}^2$
7.18	13.199.0015-0	VENEZIANA VERTICAL (BRISOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EMEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	112,00	Conforme projeto: $14 \text{ und} \times (4,00\text{m largura} \times 2,00\text{m altura}) = 112,00\text{m}^2$
7.19	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,60	PAC1: $1 \text{ und} \times (2,00\text{m largura} \times 2,10\text{m altura}) = 4,20\text{m}^2$; PAC2: $2 \text{ und} \times (2,00\text{m largura} \times 2,10\text{m altura}) = 8,40\text{m}^2$ / TOTAL: $12,60\text{m}^2$



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
7.20	14.003.0225-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,04	Conforme projeto: Portas referentes aos "shafts" de lógica localizados no segundo e terceiro pavimento: 1,90m altura x 0,80 largura x 2 und = 3,04m²
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
Geral					
8.1	15.003.0391-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	447,00	Conforme projeto: 447 und
8.2	15.008.0112-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	48,00	Conforme projeto: 48,00m
8.3	15.036.0077-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXOES EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00	Conforme projeto: 84,00m
8.4	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	139,00	Conforme projeto: 139,00un
8.5	15.007.0600-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	Conforme projeto: 11 und
8.6	15.007.0208-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3 und
8.7	05.001.0616-0	FURACAO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00	Conforme projeto: Para passagem da tubulação técnica: 84 und
8.8	15.008.0035-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	625,00	Conforme projeto: 625,00m
8.9	15.008.0020-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	27.000,00	Conforme projeto: 27000,00m
8.10	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00	Conforme projeto: 254 und
8.11	15.015.0203-0	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00	Conforme projeto: 236 und
8.12	15.007.0514-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
8.13	15.007.0507-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	Conforme projeto: 4 und
8.14	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	90,00	Conforme projeto: 90,00m
8.15	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	Conforme projeto: 1T com 30m
8.16	15.009.0140-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	280,00	Conforme projeto: 280m para SPDA (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas)
8.17	15.007.0340-0	VERGALHO DE COBRE DE 3/8". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	448,00	Conforme projeto: 448m para Rede REBAR do SPDA
8.18	15.017.0160-0	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 10 A 25MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	472,00	Conforme projeto; 472 und
8.19	15.017.0235-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM², CONFORME ABNT NBR 5370. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	14,00	Conforme projeto: 14 und
8.20	15.007.0214-0	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	115,00	Conforme projeto: 115 und para o SPDA
8.21	15.007.0216-0	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACIO, 3/8" X 600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRAÇADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	95,00	Conforme projeto: 95 und
8.22	15.007.0218-0	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	Conforme projeto: 30 und para SPDA
8.23	15.011.0076-0	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 112,5KVA, 13,8V-220/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
8.24	15.015.0022-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, INSTALAÇÃO APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA) EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 24,00M DE FIO 2,5MM², CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00	Conforme projeto: 459 und
8.25	15.018.0469-0	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 200X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	462,00	Conforme projeto: Referente à rede de distribuição dos circuitos de elétrica e lógica: 462,00m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
8.26	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00	Conforme projeto: Considerando equivalência aos leitos para QGBT da cobertura, e quadros do 2º e 3º pavimentos: 93 und
8.27	18.027.0311-0	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00	Conforme projeto: 41 und
8.28	18.027.0314-0	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00	Conforme projeto: 418 und
8.29	15.005.0215-0	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00	Considerando as instalações dos aparelhos de ar condicionado de: 12000 BTU's (1und) + 18000 BTU's (2und) + 24000 BTU (1und) + 30000 BTU (2und) = 6und
Iluminação					
8.30	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120	Conforme projeto: 120m (Para encaminhamento da alimentação elétrica dos pergolados 1 e 2)
8.31	15.008.0155-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,BIPOLAR,2X1,5MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200	Conforme projeto: 200,00m (Para alimentação elétrica do pergolados 1 e 2)
8.32	15.018.0118-0	CAIXA DE LIGACAO DE PVC,TIPO CONDULETES,PARA 5 OU 6 ENTRADAS,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	15	Conforme projeto: 15 und (Para alimentação elétrica do pergolado 1 e 2)
8.33	18.027.0301-0	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13	Conforme projeto: 13 und (Contempla os pergolados 1 e 2)
8.34	21.026.0010-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 750V,SECAO DE 1X1,5MM2,PVC/70°C.FORNECIMENTO	M	13	Conforme projeto: 13 und (Contempla os pergolados 1 e 2)
8.35	15.008.3304-6	PRENSA CABO DE 3/4" (03304/ORSE)	UN	13	Conforme projeto: 13 und (Contempla os pergolados 1 e 2)
9 INSTALAÇÕES MECÂNICAS					
Geral					
9.1	15.008.0255-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	Conforme projeto: 1 und com 30m
9.2	15.008.0210-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.380,00	Considerando 39 3F+N+T e 6 2F+N+T com 20m de comprimento: (39 x 3F + 39N + 39T + 6 x 2F + 6N + 6T) x 20m = 4380,00m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
9.3	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	Referente aos itens 14.003.0200-0 e 14.003.0205-0: 4und
9.4	15.007.0611-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und Referente proteção geral do QGBT para 112,5kVA
9.5	15.007.0615-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 500A,65KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	Conforme projeto: 4 und
9.6	15.036.0061-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00	Conforme projeto: Para distribuição dos circuitos pela cobertura: 630m
9.7	15.007.0575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6 und
9.8	15.007.0600-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	39,00	Conforme projeto: 39 und
9.9	15.015.0175-0	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	45,00	Conforme projeto: 45 und
9.10	15.007.0511-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
9.11	15.007.0517-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Considerando 2und para QGBT: 2 und
9.12	14.003.0205-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	M2	4,32	Fechamento do abrigo do QGBT da cobertura: 4,32m²
9.13	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSETE EM PAREDE EM OSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	Para arremate dos shafts da tubulação técnica: 55,54m²
9.14	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	3F com 3 de 50m: 3 x 3 x 50 = 450m
9.15	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	Fechamento do abrigo do QGBT da cobertura: 4,32m²



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
9.16	15.017.0155-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	219,00	Conforme projeto: 219 und
9.17	15.017.0175-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
9.18	15.017.0180-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
9.19	15.017.0185-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	Conforme projeto: 9 und
9.20	18.030.0002-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
9.21	18.030.0003-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
9.22	18.030.0005-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
9.23	18.030.0007-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
9.24	18.030.0010-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00	Conforme projeto: 39 und
9.25	12.015.0016-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	Conforme projeto: Fechamento da tubulação técnica em gesso acartonado: 67,50m²
9.26	15.011.0079-0	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA,13,8KV-220V/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
9.27	18.034.0050-0	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	Conforme projeto: 45 und
9.28	18.034.0160-0	FILTRO DE CARVAO ATIVADO,PARA SISTEMA DE EXAUSTAO,NAS DIMENSOES 60X60CM,ATE 2000M3/H.FORNECIMENTO	UN	45,00	Referente ao item 18.034.0050-0



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
9.29	15.005.0240-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00	Considerando 3 de 5m e 4 de 25m: 3 x 5m + 4 x 25m = 115,00m
9.30	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00	T com 2 de 50m = 100m
9.31	15.005.0245-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00	Considerando 38 unidades de 25m = 760,00m
10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
Geral					
10.1	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	85,01	Escavações ALIMENTAÇÃO: Tubo de 110mm de diâmetro: 300m extensão x 0,11m x (0,11m + 0,60m) = 23,43m³ + DRENAGEM: Tubo DE 600mm: 42m extensão x 0,60m x (0,60m + 0,60m) = 30,24m³ + Reuso: Tubo de 150mm: 39,23m extensão x 0,15m x (0,15m + 0,60m) = 4,41m³ + Tubo de 200mm: 9,60m extensão x 0,20m x (0,20m + 0,60m) = 1,54m³ + Poços de visita: 0,60m x 0,60m x 0,80m = 0,30m³ x 2 und = 0,60m³ + Reservatório: 3,00m x 3,00m x 1,80m = 16,20m³ + Esgoto: Tubo de 100mm: 15,00m extensão x 0,10m x (0,10m + 0,60m) = 1,05m³ + Tubo de 150mm: 67m extensão x 0,15m x (0,15m + 0,60m) = 7,54m³ // TOTAL: 85,01m³
10.2	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	52,48	Escavações: 85,01m³ - Tubo 110mm 300m x (3,14 x 0,11²)/4 - Tubo 600mm 42m x (3,14 x 0,60²)/4 - Tubo de 150mm 39,23m x (3,14 x 0,15²)/4 - Tubo de 200mm 9,60m x (3,14 x 0,20²)/4 - PV: 0,60m³ - Reservatório: 16,20m³ = 52,48m³
10.3	04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	28.646,42	Escavações: 85,01m³ - 52,48m³ = 32,53m³ x 1,70t/m³ = 55,30T x (20,2km + 20,3km)/2 DMT = 1.119,82 T x KM
10.4	04.012.0072-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	55,30	Escavações - reaterro = 32,53m³ x 1,70t/m³ = 55,30T
10.5	04.014.0039-6	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	55,30	Vide item 04.012.0072-1: 55,30T
Alimentação					
10.6	15.038.1091-6	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 110 X 60MM ORSE/01091	UN	2	Conforme projeto: 2 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.7	15.038.0268-0	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA,COM DIAMETRO DE 60MMX40MM.FORNECIMENTO	UN	2	Conforme projeto: 2 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.8	15.028.0017-0	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE DE 2.000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EMADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO.	UN	8	Conforme projeto: 8 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.9	15.038.0298-0	CURVA 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2	Conforme projeto: 2 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.10	15.038.0328-0	JOELHO 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	1	Conforme projeto: 1 und referente à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.11	15.038.0338-0	JOELHO 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 40MM.FORNECIMENTO	UN	4	Conforme projeto: 4 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.12	15.029.0013-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2	Conforme projeto: 2 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.13	15.038.0390-0	TE SOLDAVEL 90º,COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	UN	1	Conforme projeto: 1 und referente à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.14	15.036.0044-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 110MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300	Conforme projeto: 300m referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F" proveniente do castelo d'água
10.15	15.036.0049-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	17	Conforme projeto: 17m referente à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.16	15.036.0041-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10	Conforme projeto: 17m referente à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
10.17	18.021.0042-0	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	8	Conforme projeto: 8 und referentes à ligação hidráulica dos Blocos "E" e "F"
Drenagem					
10.18	06.012.0218-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M,E DIAMETRO DA GALERIA DE 0,70M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SEND O AS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	Conforme projeto: 3 und contemplando os blocos "E" e "F"
10.19	06.273.0004-0	TUBO FLEXIVEL ESTRUTURADO DE PVC,PARA AGUAS PLUVIAIS,INCLUSIVE JUNTAS,COM DIAMETRO DE 600MM.FORNECIMENTO	M	42,00	Conforme projeto: 42,00m contemplando os blocos "E" e "F"
Louças e Metais					
10.20	18.002.0016-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	4,00	Conforme projeto: 4und
10.21	18.007.0051-0	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1" pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2" pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
10.22	18.009.0060-0	TORNEIRA PARA PIA,TIPO PAREDE,COM AREJADOR,1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.23	18.016.0111-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"L",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (80X80)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6und
10.24	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3 und (1 und para cada banheiro PNE)
10.25	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada banheiro PNE)
10.26	18.009.0070-0	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada banheiro PNE)
10.27	18.009.0101-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICOCOM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	25,00	Conforme projeto: 25 und (3 und para banheiro masculino + 5 und para banheiro feminino) x 3 andares = 24 und + 1 und banheiro secretaria = 25 und
10.28	15.004.0059-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	35,00	Conforme item 18.007.0051-0: 35 und
10.29	15.004.0102-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	22,00	Conforme projeto: 22und (20und compreendendo os banheiros mas/fem + 2 und banheiros PNE)
10.30	18.002.0026-0	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EMTORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	26,00	Conforme projeto: 26und (24 und para banheiros feminino e masculino e 2 und banheiro secretaria)
10.31	18.016.0050-0	MICTORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL,COM SECAO DE (580X300)MM,EM CHAPA 20.304,COM CRIVO DE SAIDA DE 1.1/4",REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	M	10,50	Conforme projeto: 10,50m
10.32	15.004.0105-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	13,00	Conforme projeto: 13und
10.33	18.006.0050-0	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
10.34	18.002.0085-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
10.35	18.009.0078-0	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00	Conforme projeto: 7und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.36	18.012.0096-0	TORNEIRA DE BOIA, EM METAL, DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2und
10.37	18.013.0144-0	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00	Conforme projeto: 38und
10.38	15.004.0063-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00	Conforme projeto: 29und
10.39	15.004.0255-0	BEBEDOURO ELETRICO, TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVEFORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada andar)
10.40	15.004.0090-0	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00	Conforme projeto: 7und
10.41	15.004.0060-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00	Conforme projeto: 1und
10.42	15.004.0053-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00	Conforme projeto: 3und
10.43	18.084.0051-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91	1 und com 0,65m x 1,40m = 0,91m²
10.44	18.084.0052-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27	3 und com 0,65m x 2,70m = 5,27m²
10.45	18.084.0054-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90	3und com 0,65m x 6,10mm = 11,90m²
10.46	18.084.0105-0	FRONTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20	Conforme bancas de granito: 1,40m + 2,70m + 6,10m = 10,20m
Tubos e conexões de água fria					
10.47	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00	Conforme projeto: 120M
10.48	15.045.0110-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00	Conforme projeto: 40M



EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.49	15.045.0120-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00	Conforme projeto: 140M
10.50	15.003.0394-0	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	Conforme projeto: 15UN
10.51	15.003.0391-0	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN
10.52	15.004.0013-0	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUIÇÃO, DO TIPO CONCENTRADO, SOBRESERVATÓRIO DUPLO, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DE PVC 85MM, REGISTROS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
10.53	15.004.0025-0	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 40MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	Conforme projeto: 15M
10.54	15.004.0026-0	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 50MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00	Conforme projeto: 24M
10.55	15.004.0027-0	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 60MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	Conforme projeto: 10M
10.56	15.029.0014-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
10.57	15.029.0015-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN
10.58	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN
10.59	15.029.0017-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
10.60	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00	Conforme projeto: 80M
10.61	15.036.0043-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 85MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.62	15.036.0041-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	40,00	Conforme projeto: 40M
10.63	15.036.0040-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	70,00	Conforme projeto: 70M
10.64	15.036.0039-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	25,00	Conforme projeto: 25M
10.65	15.036.0036-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M
Tubos e conexões de esgoto					
10.66	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00	Conforme projeto: 270M referente ao bloco E
10.67	15.003.0395-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN referente ao bloco E
10.68	15.003.0398-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN referente ao bloco E
10.69	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51	Conforme projeto: 27,51T referente ao bloco E
10.70	02.011.0002-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE3"x3" DE MADEIRA DE 3ª,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO,COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE1"x12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTODE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00	Conforme projeto: 150M referente ao bloco E
10.71	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50	Conforme projeto: 52,5M3 referente ao bloco E
10.72	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00	Conforme projeto: 154M3 referente ao bloco E
10.73	06.014.0012-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),1,20X1,20X1,40M,SEND0 AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA CIM.E AREIA TRACO 1:4,C/BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,SEND0 O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00	Conforme projeto: 5UN referente ao bloco E
10.74	15.004.0175-1	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN referente ao bloco E



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.75	15.003.0175-0	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	Conforme projeto: 11UN referente ao bloco E
10.76	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEEESTE	M3	138,60	Conforme projeto: 138,6M3 referente ao bloco E
10.77	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEEESTE	M3	36,02	Conforme projeto: 36,02M3 referente ao bloco E
10.78	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00	Conforme projeto: 15UN referente ao bloco E
10.79	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	Conforme projeto: 5UN referente ao bloco E
10.80	02.011.0003-0	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00	Conforme projeto: 150M referente ao bloco E
10.81	15.004.0202-0	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60	Conforme projeto: 21,6M referente ao bloco E
10.82	06.272.0005-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00	Conforme projeto: 40M referente ao bloco E
10.83	04.005.0127-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	59,99	Conforme projeto: 59,99T X KM referente ao bloco E
10.84	15.036.0049-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	270,00	Conforme projeto: 270M referente ao bloco E
10.85	06.272.0004-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	228,00	Conforme projeto: 228M referente ao bloco E
10.86	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	Conforme projeto: 60M referente ao bloco E
10.87	15.004.0220-0	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80	Conforme projeto: 92,8M referente ao bloco E



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.88	15.036.0050-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	120,00	Conforme projeto: 120M referente ao bloco E
10.89	06.272.0006-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M referente ao bloco E
10.90	15.004.0212-0	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20	Conforme projeto: 43,2M referente ao bloco E
10.91	15.001.0030-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDESDE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,80X0,80X1,00M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00	Conforme projeto: 10UN referente ao bloco E
10.92	06.012.0218-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M,E DIAMETRO DA GALERIA DE 0,70M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SEDO AS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVETAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und referente aos dois blocos "E" e "F"
10.93	15.036.0088-0	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	Conforme projeto: 15,00m referente aos dois blocos "E" e "F"
10.94	15.036.0090-0	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	67,00	Conforme projeto: 67,00m referente aos dois blocos "E" e "F"
Reuso					
10.95	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
10.96	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	11,78	Conforme projeto: 11,78m
10.97	15.029.0100-0	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
10.98	15.038.0201-0	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COMDIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	6,00	Conforme projeto: 6 und
10.99	15.038.0291-0	CURVA 45° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
10.100	15.038.0301-0	CURVA 90° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
10.101	18.029.0307-6	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-CS, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
10.102	15.036.0084-0	TUBO DE PVC RÍGIDO, CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM, LINHA REFORÇADA, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXÕES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23	Conforme projeto: 39,23m
10.103	15.036.0092-0	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	9,60	Conforme projeto: 9,60m
10.104	06.014.0054-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUJO MACIÇO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,60X0,60X0,80M, EXCLUSIVE TAMPA, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
10.105	18.017.0105-0	APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA (AAC) P/ÁREA DE TELHADO ATÉ 1500M², COMPREENDENDO FORN. SEGUINTE EQUIPAMENTOS: FILTRO VOLUMÉTRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE, CORPO CONSTITUÍDO ACO INOX, ENTRADA C/DIAM. 250MM E SAÍDA P/CISTERNA DIAM. 200MM; CONJUNTO FLUTUANTE SUÇCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2", COMPRIMENTO 2,00M; FREIO D'ÁGUA DIAM. 200MM; SIFÃO LADRAO C/DIAM. DE SAÍDA 200MM	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
10.106	18.021.0065-0	RESERVATÓRIO PRFV POLIÉSTER REFORÇADO FIBRA VIDRO, CAPAC. 2000L, DIM. APROX. (DIAM: 3,00XALT: 2,84M), ÁGUA POTÁVEL OU APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA AAC, INCL. TAMPA PRESSÃO PARAFUSADA, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220, FABR. OPERAREM REGIME CARGA OSTE CÍCLICA, CONTRA RADIAÇÕES UVA E UVB, REFORÇO RESIST. CARGA COMPRES. DIRETAMENTE COSTADO S/ NECESSIDADE CONTENÇÃO. FORNEC.	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
11 REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					
Geral					
11.1	13.301.0125-1	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM	M²	5.271,68	Referente ao piso monolítico (Item: 13.385.0001-0): 5.085,78m² e piso cerâmico dos prédios (Item: 13.330.0070-0): 185,90m² = 5.271,68m²
11.2	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M²	8.485,45	Revestimento interno: Térreo: 83,78m² + Secretário: 45,02m² + San. Secretaria: 33,60m² + Corredor: 28,93m² + Arquivo: 39,26m² + Assessoria: 59,74m² + Espera: 45,15m² + Sala do diretor: 80,80m² + San. Diretor: 24,58m² + Copa e mecanografia: 72,29m² + Sala dos professores: 97,54m² + Sala A: 100,16m² + San. Fem.: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Dir. acadêmico: 72,80m² + Sala B: 130,78m² + Apoio ao auditório: 68,74m² + Arm. De medição: 17,66m² + Cabine: 12,61m² + Auditório: 207,30m² + Circulação: 328,74m² = 1.709,79m² + Segundo e terceiro pavimento: (Sala 1/Sala 2: 160,16m² + Sala 3: 103,36m² + Sala 4/Sala 5: 159,10m² + Sala 6: 100,16m² + Sala 7: 100,16m² + Sala 8: 106,50m² + Sala 9: 103,46m² + Sala 10: 103,42m² + Sala 11: 103,17m² + Sala 12: 107,58m² + Sala 13: 102,46m² + Sala 14: 101,25m² + Sala 15: 102,46m² + San. Fem.: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Circulação: 334,72m² = 1948,29m² x 2 (2º e 3º pav) = 3.896,58m² // TOTAL: 5.606,37m² + Referente à área que será revestida com pastilhas: 1827,28m² + Vigas e Pilares (Pergolado 1): 676,44m² = 8.485,45m²
11.3	13.190.0015-0	FORRO TERMOACÚSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO, REVESTIDO POR PELÍCULAS DE PVC MICROPERFURADAS, SOBRE PERFIS METÁLICOS, COM TIRANTES RÍGIDOS, EM PLACA DE 1250X625X15MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	353,13	Forro removível acústico - Primeiro pavimento: Apoio ao auditório 24,00m² + Auditório 207,33m² + Segundo pavimento: Sala 11 60,90m² + Terceiro pavimento: Sala 11 60,90m² // TOTAL: 353,13m²
11.4	13.381.0050-0	JUNTA PLÁSTICA 17X3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	13.656,45	Taxa de 2,5m/m² de piso: 2,5 x (185,90m² (Piso cerâmico) + 5.085,78m² (piso monolítico) + 190,90m² (piso em granito)) = 13.656,45m²
11.5	13.045.0040-0	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X18CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75	Conforme projeto: Para as janelas J1: 72,00m + J12: 6,00m + J3: 105,45m + J4: 6,30m + J5: 18,00m + J6: 2,00m + J7: 0,80m + J9: 16,00m + J10: 1,20m = 227,75m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
11.6	13.380.0010-0	PISO DE MARMORITE,COMPREENDEDOR:AJLASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA	M2	5.085,78	Conforme projeto; 1° pvt: (Secretaria: 40,58m² + Secretário: 12,11m² + Corredor: 3,52 + Arquivo: 8,94m² + Assessoria: 19,88m² + Espera: 12,17m² + Sala do diretor: 33,09m² + Copa e Mecanografia 30,80m² + Sala dos professores: 57,54m² + Sala A: 60,74m² + Dir. Acadêmico: 29,94m² + Sala B: 88,46m² + Apoio auditório: 23,92m² + Arm. de medição: 1,89m² + Cabine: 0,70m² + Auditório: 225,15m² + Circulação: 196,20m² + Pátio: 486,62m² + Abaixo da rampa: 53,25m² + Abaixo da escada: 13,22m² + 2° pvt / 3° pvt (Sala 1: 69,22m² x 2 + Sala 2: 63,12m² x 2 + Sala 3: 65,07m² x 2 + Sala 4: 64,18m² x 2 + Sala 5: 68,37m² x 2 + Sala 6: 60,74m² x 2 + Sala 7: 60,74m² x 2 + Sala 8: 68,38m² x 2 + Sala 9: 63,96m² x 2 + Sala 10: 65,23m² x 2 + Sala 11: 63,47m² x 2 + Sala 12: 68,97m² x 2 + Sala 13: 62,23m² x 2 + Sala 14: 61,54m² x 2 + Sala 15: 62,23m² x 2 + Circulação: 354,08m² x 2) + Pergolado 1: 1.044m² / TOTAL: 5.085,78m²
11.7	13.301.0100-0	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00	Conforme projeto: 55,00m² (Acesso ao auditório pelo jardim)
11.8	13.369.0412-6	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81	Rampa: 12,80m comprimento x 1,50 largura x 6 lances = 115,20 + Patamar rampa: 1,50m largura x 5,10 comprimento = 122,85m² + Escadas: 2 lances x 1,50m largura x 3,00m comprimento (Escada principal) + 2 lances x 1,50m largura x (2,40m x 2 lances + 2,70m x 2 lances) (Escada secundária) = 39,60m² + Patamar escadas: 1,50m x 1,50 = 2,25m² x 2 lances (Escada principal) + 3,08m x 1,60m x 2 lances (Escada secundária) = 53,96m² / TOTAL: 176,81m²
11.9	13.026.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	431,23	Conforme projeto: 6 banheiros coletivos (masc/fem) x (25,05m perímetro x 2,70m altura - Janela: 3,00m x 0,60m - Porta: 0,90m x 2,10m) = 383,67m² + Baheiro secretaria: (11,31m perímetro x 2,70m altura - Janela 110: 0,72m² - Porta P4: 1,26m²) + Banheiro sala do diretor: (7,68m perímetro x 2,70 altura - Janela J7: 0,48m² - Porta P4: 1,26m²) / TOTAL: 431,23m²
11.10	13.001.0050-1	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:2,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.245,89	Revestimento externo fachada A: 296,33m² + revestimento fachada B: 363,71m² + revestimento fachada C: 486,31m² + 345,13m² = 1491,49m² + Pilares de circulação: (4,32m² x 10 pilares) + (4,86m² área x 8 pilares) = 82,08m² / TOTAL: 1573,57m² + Pergolado 1 (Vigas e pilares): 672,32m² = 2.245,89m²
11.11	13.385.0005-0	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SEDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43	Conforme projeto; 1° pvt: (Secretaria:26,18m + Secretário: 14,07m + Corredor: 9,04m + Arquivo: 12,27m + Assessoria: 18,67m + Espera: 14,11m + Sala do diretor: 25,25m + Copa e Macan. 22,59m + Sala dos professores: 30,40m + Sala A: 31,30m + Dir. Acadêmico: 22,75m + Sala B: 40,87m + Apoio auditório: 28,18m + Arm. de medição: 5,52m + Cabine: 3,94 + Auditório: 63,82m + Circulação: 102,81m + Pátio: 107,10m + Abaixo da rampa: 18,40m + Abaixo da escada: 14,74m + 2° pvt / 3° pvt (Sala 1:33,68m + Sala 2: 32,16m + Sala 3: 32,30m + Sala 4: 32,06m + Sala 5: 33,30m + Sala 6: 31,30m + Sala 7: 31,30m + Sala 8: 33,28m + Sala 9: 32,33m + Sala 10: 32,32m + Sala 11: 32,24m + Sala 12: 33,62m + Sala 13: 32,02m + Sala 14: 31,64m + Sala 15: 32,02m + Circulação: 152,64m) x 2 / TOTAL: 1.888,43m²
11.12	13.331.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46	Conforme projeto: 1°pvt: (W. C Secretaria: 5,63m² + W.C Diretor: 3,25m² + Sanitário Feminino: 25,93m² + Sanitário Masculino: 25,93m²) + 2° pvt / 3° pvt: (Sanitário feminino: 25,93m² + Sanitário masculino: 25,93m²) x 2 = 164,46m²
11.13	13.365.0025-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	9,70	Conforme projeto: Considerando banheiros e auditório: 9,70m
11.14	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	Conforme projeto: Escadas 1° p/ 2° pvt: 27,77m² + Escadas do 2°p/ 3° pvt: 27,77m² = 55,54m²
11.15	13.030.0291-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81	Conforme projeto: Muretas de circulação (interno e externo) 294,76m² + Platinbanda interno: 226,24m² + Fachada A: 287,19m² + Fachada B: 335,73m² + Fachada C: 378,58m² + Fachada D: 304,78m² / TOTAL: 1827,28m² + Circulações (1°,2° e 3° pvt): 311,93m² + Escada picipal: 3,6m² = 2142,81m²



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
11.16	13.196.0010-0	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST.DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALVANIZADO, ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS, FIX. EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCACAO	M2	2.996,91	Primeiro pavimento: Secretaria 23,60m²+ Secretário 12,97m²+ Arquivo 9,89m²+ Assessoria 21,82m²+ Espera 12,97m²+ Sala do diretor 34,15m²+ Copa e mecanografia 26,64m²+ Sala de professores 59,00m²+ Sala 60,60m²+ circulação 162,34m²+ Diretório acadêmico 30,79m²+ Sala 97,20m²+ Segundo pavimento: Sala1 68,00m²+ Sala2 60,90m²+ Sala3 60,17m²+ Sala 4 60,90m²+ Sala 5 68,00m²+ Sala 6 64,00m²+ Sala 7 64,80m²+ Sala 8 64,00m²+ Sala 9 68,00m²+ Sala 10 60,90m²+ Sala 12 68,00m²+ Sala 13 64,00m²+ Sala 14 64,80m²+ Sala 15 64,00m²+ Circulação 352,00m²+ Terceiro pavimento: Sala1 68,00m²+ Sala2 60,90m²+ Sala3 60,17m²+ Sala 4 60,90m²+ Sala 5 68,00m²+ Sala 6 64,00m²+ Sala 7 64,80m²+ Sala 8 64,00m²+ Sala 9 68,00m²+ Sala 10 60,90m²+ Sala 12 68,00m²+ Sala 13 64,00m²+ Sala 14 64,80m²+ Sala 15 64,00m²+ Circulação 352,00m² // TOTAL: 2996,91m²
11.17	13.196.0080-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL, LARGURA 1200MM, ESP. 12,5MM, C/TRAT. JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	167,79	Primeiro pavimento: Sanitário masculino 25,93m²+ Sanitário feminino 25,82m²+ banheiro pne 4,18m²+ Segundo pavimento: Sanitário masculino 25,93m²+ Sanitário feminino 25,82m²+ banheiro pne 4,18m²+ Terceiro pavimento: Sanitário masculino 25,93m²+ Sanitário feminino 25,82m²+ banheiro pne 4,18m² // TOTAL: 167,79m²
11.18	16.030.0013-0	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE, COM PROTECAO MECANICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO, COM 3 DEMAOS	M2	866,34	Conforme projeto: Primeiro pavimento 162,34m² (circulação) + Segundo pavimento: 352,00m² + Terceiro pavimento: 352,00m² // TOTAL: 866,34m²
11.19	16.030.0030-0	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DEALVENARIA OU GESSO ACARTONADO, EMPREGANDO DUAS DEMAOS DE CIMENTO POLIMERICO, ATENDENDO A ABNT NBR 11905, CONSUMO DE 1KG/M2/DEMAO, IMPERM. BASE RESINA TERMOPLASTICA E CIMENTO C/ADIT. CONSUMO DE 3KG/M3, TELA DE POLIESTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMAOS	M2	167,79	Conforme projeto: Primeiro pavimento 25,93m² (Sanitário masculino) + 25,82m² (Sanitário feminino) + 4,18m² (Banheiro PNE) + Segundo pavimento: 25,93m² (Sanitário masculino) + 25,82m² (Sanitário feminino) + 4,18m² (Banheiro PNE) + Terceiro pavimento: 25,93m² (Sanitário masculino) + 25,82m² (Sanitário feminino) + Banheiro PNE: 4,18m² // TOTAL: 167,79m²
12 COMBATE CONTRA INCÊNDIO					
Geral					
12.1	15.003.0390-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	Conforme projeto: 50und
12.2	15.006.0012-0	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA, PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	Conforme projeto: 4 und (térreo) + 4 und (2º pvt) + 4 und (3º pvt) = 12 und
12.3	15.031.0025-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	123,00	Conforme projeto: 123,00m
12.4	17.040.0050-0	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	30,00	Quantidade de extintores: 30 unidades
12.5	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	24,54	Pintura dos tubos: 24,54m²
12.6	15.006.0016-0	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	Conforme projeto: 12und
12.7	18.032.0012-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00	Conforme projeto: 6 und (térreo) + 5 und (2º pvt) + 5 und (3º pvt) = 16 und
12.8	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	Conforme projeto: 4 und (térreo) + 5 und (2º pvt) + 5 und (3º pvt) = 14 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
12.9	15.029.0016-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTOE COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1und
12.10	15.003.0356-1	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	Conforme projeto: 50und
13 PINTURA					
Geral					
13.1	17.018.0060-0	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMAQ DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31	Área revestida total: 8.485,45m² - Área revestida em pastilhas: 1827,28m² - Área das esquadrias (janelas/pac/brises): 518,11m² - Área das portas (desconsiderando as portas de divisão dos banheiros): 102,27m² + Forro de gesso acartonado: 672,52m² // TOTAL: 6.710,31m²
13.2	17.018.0010-0	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMAQ DE SELADOR,UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	3.281,12	Diferença entre área total de pintura e preparo acrílico: 9991,43m² - 6710,31m² = 3281,12m²
13.3	17.018.0031-0	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA CLASSE,EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO,SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.991,43	Primeiro pavimento: Secretaria: 83,78m² + Secretário: 45,02m² + San. Secretaria: 33,60m² + Corredor: 28,93m² + Arquivo: 39,26m² + Assessoria: 59,74m² + Espera: 45,15m² + Sala do diretor: 80,80m² + San. Diretor: 24,58m² + Copa e mecanografia: 72,29m² + Sala dos professores: 97,54m² + Sala A: 100,16m² + Sanitário fem.: 80,16m² + Sanitário Masc.: 80,16m² + Dir. acadêmico: 72,80m² + Sala B: 130,78m² + Apoio ao auditório: 68,74m² + Arm. De medição: 17,66m² + Cabine: 12,61m² + Auditório: 207,30m² + Circulação: 328,74m² = 1709,80m² + Segundo pavimento/Terceiro pavimento: 2 x (Sala 1/Sala2: 160,16m² + Sala 3: 103,36m² + Sala 4/Sala 5: 159,10m² + Sala 6: 100,16 + Sala 7: 100,16m² + Sala 8: 106,50m² + Sala 9: 103,46m² + Sala 10: 103,42m² + Sala 11: 103,17m² + Sala 12: 107,58m² + Sala 13: 102,46m² + Sala 14: 101,25m² + Sala 15: 102,46m² + San. Fem: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Circulação: 334,72) = 3.896,56m² + Área de forro: 353,13m² + 2996,91m² + 167,79m² = 3517,83m² + Área das fachadas: (Fachada A: 9,37m² + Fachada B: 27,77m² + Fachada C: 108,72m² + Fachada D: 44,94m²) = 190,80m² + Pergolado 1: 676,44m² // TOTAL: 9991,43m²
13.4	17.017.0169-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO,ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,UMA DEMAQ DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMAQ DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMAQ DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01	51 und x (0,90m x 2,10m) P1 = 289,17m² + 30 und x (0,60m x 1,80m) P3 + 2 und x (0,60m x 2,10m) P4 + 2 und x (0,80m x 2,10m) P5 = 134,67m² x 3 (critério emop) = 404,01m²
14 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Geral					
14.1	01.050.7325-6	AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	5.470,97	Conforme projeto arquitetônico: 4.426,97m² + 1.044m² = 5.470,97m²
14.2	05.001.0350-0	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO	M2	527,86	Conforme item 14.004.0015-0: Portas P1 (Com visor): 39 und x 0,50m x 0,50m + J1: 18 und x 6m² + J2: 2 und x 4,5m² + J3: 114 und x 1,39m² + J4: 2 und 2,52m² + J5: 6 und x 1,80m² + J6: 1 und x 1,60m² + J7: 1 und x 0,48m² + J9: 8 und x 3m² + J10: 1 und x 0,72m² + J8: 20 und x 3,11m² + PAC1: 1 und x 9,45m² + PAC2: 2 und x 8,37m² + Brize: 14 und x 8,00 / TOTAL: 527,86m²
14.3	05.001.0389-0	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS,INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS,EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28	Conforme item 13.030.0291-0: Muretas de circulação (interno e externo) 294,76m² + Platibanda interno: 226,24m² + Fachada A: 287,19m² + Fachada B: 335,73m² + Fachada C: 378,58m² + Fachada D: 304,78m² / TOTAL: 1827,28m²
14.4	05.001.0360-0	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	5.085,78	Conforme item 13.380.001-0: 1º pvt: (Secretaria: 40,58m² + Secretário: 12,11m² + Corredor: 3,52 + Arquivo: 8,94m² + Assessoria: 19,88m² + Espera: 12,17m² + Sala do diretor: 33,09m² + Copa e Macan. 30,80m² + Sala dos professores: 57,54m² + Sala A: 60,74m² + Dir. Acadêmico: 29,94m² + Sala B: 88,46m² + Apoio auditório: 23,92m² + Arm. de medição: 1,89m² + Cabine: 0,70m² + Auditório: 225,15m² + Circulação: 196,20m² + Pátio: 486,62m² + Abaixo da rampa: 53,25m² + Abaixo da escada: 13,22m²) + 2º pvt / 3º pvt (Sala 1: 69,22m² x 2 + Sala 2: 63,12m² x 2 + Sala 3: 65,07m² x 2 + Sala 4: 64,18m² x 2 + Sala 5: 68,37m² x 2 + Sala 6: 60,74m² x 2 + Sala 7: 60,74m² x 2 + Sala 8: 68,38m² x 2 + Sala 9: 63,96m² x 2 + Sala 10: 65,23m² x 2 + Sala 11: 63,47m² x 2 + Sala 12: 68,97m² x 2 + Sala 13: 62,23m² x 2 + Sala 14: 61,54m² x 2 + Sala 15: 62,23m² x 2 + Circulação: 354,08m² x 2) + Pergolado 1: 1.044m² / TOTAL: 5.085,78m²



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
14.5	05.001.0370-0	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	70,00	Conforme projeto: 35 und bacias sanitárias + 35 und duchas higiênicas = 70 und
14.6	05.001.0380-0	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75	Conforme peitoris: J1: 18 und x 4,00m largura + J12: 2 und x 3,00m largura + J3: 114 und x 0,925m largura + J4: 2 und x 3,15m largura + J5: 6 und x 3,00m largura + J6: 1 und x 2,00m largura + J7: 1 und x 0,80m largura + J9: 8 und x 2,00m largura J10: 1 und x 1,20m largura = 227,75m
14.7	05.001.0365-0	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80	Piso cerâmico: Primeiro pavimento: 5,58m² (W.C Secretaria) + 3,30m² (W.C Diretor) + 29,63m² (Sanitário feminino) + 29,63m² (Sanitário masculino) = 68,14m² + Segundo pavimento: 29,43m² (Sanitário Feminino) + 29,45m² (Sanitário masculino) = 58,88m² + Terceiro pavimento: 29,43m² (Sanitário feminino) + 29,45m² (Sanitário masculino) = 58,88m² + Piso em granito (primeiro pavimento): 32,00m² (Escadas 1º p/ 2º pvt) + 63,45m² (Rampa) = 95,45m² + Segundo pavimento: 32,00m² (Escadas 2º p/ 3º pvt) + 63,45m² (Rampa) = 95,45m² / TOTAL: 376,80m²
14.8	05.001.0375-0	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	89,00	Lavatório de louça branca: 4 und + mictório de aço inoxidável: 1 und + papelreira em metal cromado: 35 und + torneira hospitalar 3 und + torneira para pia tipo parede: 2 und + torneira para jardim: 7 und + torneira para lavatório: 25 und + Barra de apoio para lavatório 18.016.0100-0): 3 und + Barra de apoio em aço inox (18.016.0111-0): 6 und + Puxador horizontal/vertical: 3 und / TOTAL: 89 und
14.9	05.001.0385-0	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14	Primeiro pavimento: W.C secretaria: 33,60m² + W.C Diretor: 24,58m² + Sanitário feminino: 80,16m² + Sanitário masculino: 80,16m² + Segundo pavimento: Sanitário feminino: 80,16m² + Sanitário Masculino: 80,16m² + Terceiro pavimento: Sanitário feminino:80,16m² + Sanitário masculino: 80,16m² / TOTAL: 539,14m²
BLOCO F / PERGOLADO 2					
15 FUNDAÇÕES					
Geral					
15.1	11.011.0030-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	8.810,37	Conforme item 11.009.0014-1: 8810,37kg
15.2	11.003.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	295,93	BLOCO F: Blocos de fundação: 0,60m x 0,60m x 20und x 0,80 altura (B1) + 0,60m x 1,5m x 19 und x 0,80m (B2) + 1,44m² x 13 und x 0,80m (B3) + Vigas baldrame: C19: 0,25m³ + C22: 0,26m³ + C21: 0,33m³ + C34: 0,35m³ + C20: 0,41m³ + VE1/VE2: 0,42m³ x 2 + C29/C32: 0,54m³ x 2 + C12: 0,56m³ + C13: 0,56m³ + C102/C28: 0,67m³ x 2 + C109/C110/C111/C27/C30/C31: 0,83m³ x 6 + C11: 0,83m³ + C14: 0,92m³ + C103/C104: 1,34m³ x 2 + C24: 1,36m³ + C8: 1,38m³ + C9: 1,42m³ + C6: 1,46m³ + C101: 2,24m³ + C108: 2,26m³ + C33: 3,02m³ + C35: 3,31m³ + C1: 3,34m³ + C15: 3,54m³ + C25: 3,62m³ + C106/C107: 4,84m³ x 2 + C18: 4,96m³ + C17: 5,01m³ + C23: 5,43m³ + C105/C4: 7,52m³ x 2 + C16: 10,02m³ + Laje do baldrame: L18: 0,57m³ + L35: 0,65m³ + L22: 1,43m³ + L17: 1,44m³ + L30: 1,48m³ + L19: 1,78m³ + L31: 1,82m³ + L12: 2,00m³ + L29: 2,33m³ + L21: 2,36m³ + L37: 3,17m³ + L38: 3,22m³ + L47: 3,27m³ + L46: 3,31m³ + L39: 3,33m³ + L48: 3,35m³ + L40: 3,37m³ + L41: 3,46m³ + L43/L44: 3,50m³ x 2 + L34: 3,57m³ + L45: 3,60m³ + L42: 3,62m³ + L32: 3,64m³ + L33: 3,70m³ + L15: 3,85m³ + L16: 3,92m³ + L23: 4,13m³ + L28: 4,38m³ + L27: 4,83m³ + L26: 4,98m³ + L11: 5,20m³ + L1/L5: 5,35m³ x 2 + L6/L10: 5,44m³ x 2 + L3: 5,58m³ + L2/L4: 5,64m³ x 2 + L8: 5,68m³ + L7/L9: 5,75m³ x 2 + L24: 5,94m³ + L25: 6,04m³ + L36: 8,42m³ = 295,93m³
15.3	01.001.0151-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	295,93	Conforme item 11.001.0005-1 (Concreto 25MPa): 295,93m³
15.4	11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,32	Blocos de fundação (Bloco F): (0,05 + 0,60m + 0,05) x (0,05m + 0,60m 0,05m) x 20 und (B1) + (0,05m + 0,60m 0,05m) x (0,05m + 1,5m + 0,05m) x 19und + 1,44m² x 13 und (B3) = 49,80m³ x 0,05m espessura = 2,49m³ + Base das Sapatas (Pergolado 2) = (0,05m + 0,95m + 0,05m) x (0,05m + 0,95m + 0,05m) x 15 und = 0,83m³ // TOTAL: 3,32m³



Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
15.5	11.004.0020-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PARADES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	2.790,69	Blocos de fundação: Folha 04/05 Armadura dos blocos e pilares: 38,76m² (B1) + 63,84m² (B2) + 46,22m² (B3) + Vigas do baldrame: + Lajes do baldrame: L1: 44,55m² + L2: 47,02m² + L3: 46,48m² + L4:47,02m² + L5: 44,55m² + L6: 45,36m² + L7: 47,88m² + L8: 47,32m² + L9: 47,88m² + L10: 45,36m² + L11: 43,33m² + L12: 16,70m² + L15: 32,10m² + L16: 32,64m² + L17: 12,00m² + L18: 4,74m² + L19: 14,81m² + L21: 19,64m² + L22: 11,92m² + L23: 34,44m² + L24: 49,50m² + L25: 50,32m² + L26: 41,48m² + L27: 40,29m² + L28: 36,48m² + L29: 19,39m² + L30: 12,34m² + L31: 15,19m² + L32: 30,3m² + L33: 30,80m² + L34: 29,74m² + L35: 5,41m² + L36: 70,20m² + L37: 26,40m² + L38: 26,84m² + L39: 27,77m² + L40: 28,12m² + L41: 28,80m² + L42: 30,19m² + L43: 29,15m² + L44: 29,15m² + L45: 30,01m² + L46: 27,6m² + L47: 27,25m² + L48: 27,94m² = 2.677,25 / Pergolado 2: Folha 01/01 Vigas baldrame: 75,00m² + Folha 01/01 Pilares sapatas: 38,44m² = 113,44m² / TOTAL: 2790,69m²
15.6	16.030.0001-0	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	2.790,69	Referente à área desenhada dos blocos de fundação, sapatas e vigas baldrame do Bloco F e Pergolado 2: 2790,69m²
15.7	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	913,92	Vol. De escavação: 1221,17m³ - 307,25m³ = 913,92m³
15.8	04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	10.577,08	Vol. De bota-fora: 307,25m³ x 1,70 t/m³ empolamento x 20,25km (DMT) = 10.577,08 T X KM
15.9	04.012.0072-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	522,32	307,25m³ x 1,70 t/m³ empolamento = 522,32 T
15.10	10.003.0080-0	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00	97 estacas x 10m (profundidade de cada estaca) = 970m
15.11	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81	Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 437kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 138kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 481kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 115kg+ Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5: 494kg + Folha 10/35 Armadura da laje do baldrame: 2.465kg = 4.130kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 3.859,81kg
15.12	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	8.810,37	Folha 04/35 Armadura dos blocos pilares: 3492kg+ Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 506kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 1206kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 453kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 418kg + Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5: 945kg + 10/35 Armadura da laje do baldrame: 1995kg + Folha 01/01 Vigas baldrame: 210,10kg +Folha 01/01 pilares sapatas: 202,00kg = 9427,10kg / 1,07 (Desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 8810,37kg
15.13	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87	Folha 04/35 Armadura dos blocos pilares: 1602kg+ Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 1198kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 2152kg + Folha 7/35 Vigas do baldrame 3/5: 1227kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 639kg + Folha 09/35 Vigas do baldrame 5/5:3015kg + 10/35 + Folha 12/35 Pilares: 1424kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 2968kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 1530kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 1669kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 1504kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 200kg + Folha 21/35 Pilares: 1384kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 2960kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 1567kg+ Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 1761kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 1504kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 201kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 2931kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 1566kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 1761kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 1408kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 942kg = 38.201kg/1,07 (desconsiderando a perda de 7% contemplada em projeto): 35.701,87kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
15.14	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.221,17	Bloco E: BLOCOS DE FUNDAÇÃO: B1: (0,5+0,6+0,5)m x (0,5+0,6+0,5)m x 0,80m altura x 20und = 40,96m³ + B2: (0,5+0,6+0,5)m x (0,5+1,5+0,5)m x 0,80m altura x 19und = 60,80m³ + B3: (0,5+1,58+0,5)m x (0,5+1,38+0,5)m x 0,80m altura x 13und = 63,86m³ + VIGAS DO BALDRAME: C19: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,3 + 0,25)m x 4,125m + C22: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,3 + 0,25)m x 4,4m + C21: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 4,125m + C34: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 4,4m + C20: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,2 + 0,25)m x 4,125m + VE1/VE2: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,5 + 0,25)m x 4,18 x 2 + C29/C32: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,6 + 0,25)m x 4,5m + C12: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 6,96m + C13: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 7,05m + C11: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 10,43m + C102/C28: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 5,6m x 2 + C109/C110/C111/C27/C30/C31: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 6,90m x 6 + C14: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 7,65m + C8: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 7,65m + C6: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 8,1m + C103/C104: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,2m + C24: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,3m + C9: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 11,83m + C35: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 41,35m + C1: (0,25 + 0,2 + 0,25)m x (0,25 + 0,4 + 0,25)m x 41,75m + C101: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 1,00 + 0,5)m x 11,2m + C106/C107: (0,5 + 0,4 + 0,5)m x (0,5 + 1,00 + 0,5)m x 12,1m x 2 + C108: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 18,85m + C33: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,5 + 0,5)m x 30,15m + C15: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 29,49m + C25: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 30,15m + C23: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 30,15m + C18: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,35m + C17: (0,5 + 0,2 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m + C105/C4: (0,5 + 0,3 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m x 2 + C16: (0,5 + 0,4 + 0,5)m x (0,5 + 0,6 + 0,5)m x 41,75m = 1118,50m³ + Pergolado 2: (0,5 + 0,95 + 0,5)m x (0,5 + 0,95 + 0,5)m x 1,80 altura x 15 spts = 102,67m³ // TOTAL: 1.221,17m³
15.15	11.009.0012-0	FIO DE ACO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ACIMA DE 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	2.632,34	Folha 04/35 Armadura dos blocos e pilares: 50kg + Folha 05/35 Vigas do baldrame 1/5: 77kg + Folha 06/35 Vigas do baldrame 2/5: 62kg + Folha 07/35 Vigas do baldrame 3/5: 52kg + Folha 08/35 Vigas do baldrame 4/5: 14kg + Folha 10/35 armadura da laje do baldrame: 2461kg + Folha 01/01 Vigas do baldrame: 70,50kg + Folha 01/01 Pilares sapatas: 30,10kg = 2816,60kg/1,07 (Desconsiderado a perda de 7% contemplada em projeto) = 2.632,34kg
15.16	11.011.0027-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	2.632,34	Conforme item 11.009.0012-0: 2.632,34kg
15.17	11.011.0029-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81	Conforme item: 11.009.0013-0: 3.859,81kg
15.18	11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	2.790,63	Conforme formas: 2790,69m²
15.19	11.011.0031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87	Conforme item 11.009.0015-1: 35.701,87kg
16 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
Geral					
16.1	12.002.0085-0	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS, EXECUTADA COM TIJOLOS MACIÇOS DE 7X10X20CM INCLINADOS, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, TRACO 1:6, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M)	M	1.445,14	Aperto sob vigas: 1º pvt: Secretaria: 26,18m + Secretário: 14,07m + Ban. Secretaria: 10,50m + Arquivo: 12,27m + Assessoria: 18,67m + Espera: 14,11m + Sala do diretor: 25,25m + Ban. Diretor: 7,68m Copa/sala multiuso: 22,59m + Sala dos professores: 30,48m + Sala A: 22,71m + Sala B: 22,71m + Sanitário Masculino: 25,05m + Sanitário feminino: 25,05m + Diretorio acadêmico: 22,75m + Sala C: 40,87m + Apoio auditório: 21,48m + Armário de medição: 5,52m + Cabine: 3,94m Auditório: 64,78m = 436,66m + 2º pvt e 3º pvt: Sala 1/Sala 2: 50,05m + Sala 3: 32,30m + Sala 4/Sala 5: 49,72m + Sala 6: 31,30m + Sala 7: 31,30m + Sala 8: 33,28m + Sala 9: 32,33m + Sala 10: 32,32m + Sala 11: 32,24m + Sala 12: 33,62m + Sala 13: 32,02m + Sala 14: 31,64m + 32,02m + San. fem: 25,05m + San. masc: 25,05m = 504,24m x 2 = 1008,48m / TOTAL: 1445,14m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
16.2	12.005.0025-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DEESPESURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10	1° pvt: Secretaria (83,78m²) + Secretário (45,02m²) + San. Secretaria (33,60m²) + Corredor (28,93m²) + Arquivo (39,26m²) + Assessoria (59,74m²) + Espera (45,15m²) + Sala do diretor (80,80m²) + San. Diretor (24,58m²) + Copa e mecanografia (72,29m²) + Sala dos professores (97,54m²) + Sala A (100,16m²) + Sanitário Fem. (80,16m²) + Sanitário Masc. (80,16m²) + Dir. Acadêmico (72,80m²) + Sala B (130,78m²) + Apoio ao auditório (68,74m²) + Arm de medição (17,66m²) + Cabine (12,61m²) + Auditório (207,30m²) + Circulação (328,74m²) + Externo 1°pvt (479,68m²) = 1.282,69m² + 2° e 3 pvt: Sala 1/2 (50,05m² x 2)+ Sala 3 (32,30m² x 2) + Sala 4/5 (159,10m² x 2) + Sala 6 (100,16m² x 2)+ Sala 7 (100,16m² x 2) + Sala 8 (106,50m² x 2) + Sala 9 (103,46m² x 2) + Sala 10 (103,42m² x 2) + Sala 11 (103,17m² x 2) + Sala 12 (107,58m² x 2) + Sala 13 (102,46m² x 2) + Sala 14 (11,25m² x 2) + Sala 15 (102,46m² x 2) + San. Fem/ San Masc. (80,16m² x 2) + Circulação (334,72m² x2 + Externo (536,96² x2) + Parte escada (80,13m² x 2) = 2.565,38m² + Cobertura e detalhes (1.011,97m²) = 4709,10m²
16.3	12.003.0060-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEUMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50	1° pvt: Mureta térreo (20,70m²) + 2° pvt: Mureta circulação (63,34m²) + 3° pvt: Mureta circulação (63,34m²) + Console cantos prédio (37,12m²) = 184,50m²
16.4	12.025.0001-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DEFIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41	73,44 (transversais às portas) + 39,96 (longitudinais às portas), para 06 banheiros coletivos: 113,41m²
16.5	11.013.0003-1	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83	Vergas e contra vergas janelas: J1: 4,00m (largura) x 18 unidades = 72,00m + J12: 3,00m x 2 unidades = 6,00m + J3: 0,925m x 114 unidades = 105,45m + J4: 3,15m x 2 unidades = 6,30m + J5: 3,00m x 6 unidades = 18,00m + J6: 2,00m x 1 unidade = 2,00m + J7: 0,80m x 1 unidade = 0,80m + J9: 2,00m x 8 unidades = 16,00m + J10: 1,20m x 1 unidade =1,20m / TOTAL JANELAS: 227,75m x 2 (vergas e contra-vergas) = 455,50m x 0,10m x 0,15m = 6,83m³ + Vergas (portas): P1: 0,90m (largura) x 51 unidades = 45,90m + P3: 0,60m (largura) x 30 unidades = 18,00m + P4: 0,60m (largura) x 2 unidades = 1,20m + P5: 0,80m (largura) x 2 unidades = 1,60m / TOTAL PORTAS: 66,70m x 0,15m x 0,10m = 1,00m³ / TOTAL: 7,83m³
16.6	12.015.0016-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	Conforme projeto: 67,50m² (Referente as divisórias das salas 1/2 e salas 3/4 do 2° e 3° pavimentos)
17 COBERTURA					
Geral					
17.1	16.005.0025-0	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76	42,95m + 42,95m + 41,95m + 41,95m (Perímetro da calha externa) + 41,75m + 41,75m + 17,46m (calhas internas) = 270,76m
17.2	13.050.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42	Conforme projeto: Muretas de circulação: (20,70m 1° pvt + 63,34m 2° pvt + 63,34 3° pvt) + Platibanda vista da rua: 43,51m + Platibanda vista dos fundos: 43,51m + Platibanda vista pátio interno: 43,51m + platibanda vista policia técnica: 43,51m = 321,42m
17.3	13.301.0132-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63	Conforme pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²
17.4	16.012.0005-0	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,09	Conforme projeto: 104,84m² para cobertura da rampa de acessibilidade + Pergolado 2: 179,25m² = 284,09m²
17.5	16.001.0060-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"x3" e 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme projeto: 10,52m x 42,02m = 442,05m² (Telhado esquerdo) + 19,03m x 10,32m = 196,39m² (Telhado centro cima) + 19,43m x 10,26m = 199,35m² + 10,37m x 42,02m = 435,75m² (Telhado direita) + 4,15m x 4,15m = 17,22m² (Cobertura escada principal) = 1290,76m²
17.6	16.020.0002-0	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63	Pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
17.7	13.370.0060-0	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU", PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO, COM PLACAS DE 60X60X2,5CM, FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, JUNTAS DE 2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO, CIMENTO E AREIA, TRACO 1:1:3, EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63	Pavimentação da laje da cobertura: Área da cobertura (41,95m x 41,95m) - Área do vão central: 214,17m² = 1.545,63m²
17.8	16.001.0086-0	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO, MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme item 16.004.0018-0: 1290,76m²
17.9	16.004.0018-0	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS), COM ESPESSURA DE 8MM, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	Conforme projeto: 10,52m x 42,02m = 442,05m² (Telhado esquerdo) + 19,03m x 10,32m = 196,39m² (Telhado centro cima) + 19,43m x 10,26m = 199,35m² + 10,37m x 42,02m = 435,75m² (Telhado direita) + 4,15m x 4,15m = 17,22m² (Cobertura escada principal) = 1290,76m²
17.10	16.011.0030-0	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA, INCLUSIVE FIXACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA. MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,99	Conforme projeto: 17,83m x 5,88m = 104,84m² (referente à rampa de acessibilidade) + Pergolado 2: 15,00m x 11,95m = 179,25m² x 1,005 (fator de correção para telhados com 10% de inclinação): 180,15m² / TOTAL: 284,99m²
18	SUPER ESTRUTURA				
	Geral				
18.1	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTES E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68	20.765,67m³ x 4 meses de utilização: 83.062,68 M3XMES
18.2	11.003.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	848,96	Pilares 1° pvt: 29,59m³ + Vigas 1° pvt: 104,03m³ + Laje 1° pvt: 131,83m³ + Pilares 2° pvt: 29,48m³ + Vigas 2° pvt: 101,16m³ + Lajes 2° pvt: 131,83m³ + Vigas cobertura: 89,14m³ + Lajes cobertura: 133,84m³ + Rampa: 15,66m³ + Escada: 82,40m³ = 848,96m³
18.3	01.001.0151-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	848,96	Conforme item 11.003.0005-1 (Concreto 25MPa): 848,96m³
18.4	11.011.0029-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.379,00	Conforme item: 11.009.0013-0: 9379,00kg
18.5	11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	21.260,55	Conforme item: 11.009.0014-1: 21.260,55kg
18.6	11.011.0031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	24.800,00	Conforme item 11.009.015-1: 24.800kg
18.7	11.004.0069-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	11.483,62	Conforme formas: 11.483,62m²



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
18.8	11.005.0015-0	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	11.483,62	Bloco F 2° pvt e 3° pvt: Pilares: (PR1: 1,60m² + PR4: 3,04m² + PR5: 4,48m² + PR2/PR2/PR6/PR7/PR8/PR9: 5,20m² x 6 + P17: 6,33m² + P2/P3/P4/P5/P6/P7/P12/P18/P19/P24/P29/P31/P32/P37/P38/P39/P40/P41/P42/P43: 6,96m² x 21 + P15/P16/P21/P22/P26/P27: 7,28m²x 6 + P13: 7,92m² + P8/P9/P10/P11/P14/P20/P23/P25/P28/P30/P33/P34/P35/P36: 8,19m² x 14 + Vigas: VESC2: 1,06m² + VR1/VR2/VR3: 3,49m² x 3 + VE4: 3,98m² + VESC1: 3,97m² + V27: 5,32m² + VE3: 6,36m² + VE2: 9,48m² + VE1: 10,46m² + V20/V20B/V22/V22B/V24/V28/V30/V32: 12,24m² x 8 + V4/V6/V7/V11: 12,48m² x 4 + V16/V21/V26/V29D/V31/V33/V35: 19,12m² x 7 + V3: 22,28m² + V3F: 22,50 + V12C: 25,16m² + V8/V9/V10/V12: 29,95m² x 4 + V29: 37,20m² + V3C: 40,24m² + V17: 45,78m² + V18: 67,36m² + V13: 75,15m² + V2: 83,98m² + V1/V14: 88,02m² x 2 + V15/V34: 88,44m² x 2+ Lajes: L22: 33,59m² + L1/L1B/L8/L9/L10A/L10B/L17/L18: 49,78m² x 8 + L2/L11: 50,08m² x 2 + L7/L16: 51,58m² + L4/L5/L13/L14: 51,88m² x 4 + L6/L15: 53,38m² x 2 + L3/L12: 54,88m² x 2 + L26/L35: 62,68m² x 2 + L27/L28/L34: 63,44m² x 3 + L30/L31: 65,72m² x 2 + L20/L21/L32/L33: 65,47m² x 4 + L29: 69,52m² + L24: 73,22m² + L23: 74,77m² + L19: 79,81m² + L25: 250,09m² + LNERVURADA: 408,96m²) x 2 + Cobertura: Vigas: 1048,20m² (Análogo as demais, com decréscimo das vigas de escadas e rampas) + Lajes: 2768,62m² (Análogo aos demais pavimentos) + Rampa: 157,38m² + Escadas: 103m² + Pergolado 2: Pilares: 60m² + Vigas: 168,88m² / Total: 11.483,62m²
18.9	11.009.0012-0	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	9.231,80	Folha 12/35 Pilares: 394KG + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 40KG + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 127kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 65kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1/2: 2787kg + Folha 21/35 Pilares: 398kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 52kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 127kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 71kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1/2: 2788kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 52kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 37kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 2960kg = 9898kg + Pergolado 2: Folha 01/01 Forma da cobertura pilares e detalhes do pergolado: 68,38m³ + Folha 01/01 Vigas da cobertura: 188,60kg = 10.154,98kg / 1,1 (Descontando a perda de 10% contemplada em projeto) = 9.231,80kg
18.10	11.055.0001-1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SEND0 PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67	Volume da estrutura: 41,95m x 41,95m x 11,80m = 20.765,67m³
18.11	11.011.0010-0	PREPARO E COLOCACAO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM,NAS FORMAS,COMPREENDENDO CORTE,MONTAGEM,ENFIACAO NA BAINHA,BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INJECAO	KG	2.676,00	Folha 19/35 Armadura laje do 1 pav 2/2 protensão: 892kg + Folha 28/35 Armadura laje do pav 2 2/2 protensão: 892kg + Folha 35/35 Armadura da laje de cobertura protensão: 892kg = 2676kg
18.12	05.005.0055-0	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA DE 1",EM PECAS DE 3"X6" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80	4 und x 41,95m = 167,80m
18.13	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	9.379,00	BLOCO F: Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 839kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 640kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 581kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 375kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1 / 2: 1069 + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 839kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 700kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 581kg + Folha 25/35 vigas do 2 pav 4/5: 375kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1/ 2: 1072kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 839kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 700kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 576kg + Folha 33/35: 360kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 738kg + PERGOLADO 2: 32,90kg = 10.316,90 / 1,1 (Descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 9379,00kg
18.14	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	21.260,55	BLOCO F: Folha 12/35 Pilares: 971kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 642kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 280kg + Folha 15/35 Viga do 1 pav 3/5: 852kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 618kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 286kg + Folha 18/35 Armadura laje do 1 pav 1 /2: 3729kg + Folha 21/35 Pilares: 1101kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 652kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 248kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 864kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 618kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 279kg + Folha 27/35 Armadura laje do 2 pav 1 / 2: 3724kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4 : 642kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 248kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 863kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 442kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1 /2: 5748kg + PERGOLADO 2: Folha 01/01 Forma da cobertura pilares e detalhes do pergolado: 161,10kg + Folha 01/01 Vigas da cobertura: 418,50kg = 23.386,60kg / 1,1 (Descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 21.260,55kg



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
18.15	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	24.800,00	BLOCO F: Folha 12/35 Pilares: 1424kg + Folha 13/35 Vigas do 1 pav 1/5: 2968kg + Folha 14/35 Vigas do 1 pav 2/5: 1530kg + Folha 15/35 Vigas do 1 pav 3/5: 1669kg + Folha 16/35 Vigas do 1 pav 4/5: 1504kg + Folha 17/35 Vigas do 1 pav 5/5: 200kg + Folha 21/35 Pilares: 1384kg + Folha 22/35 Vigas do 2 pav 1/5: 2960kg + Folha 23/35 Vigas do 2 pav 2/5: 1567kg + Folha 24/35 Vigas do 2 pav 3/5: 1761kg + Folha 25/35 Vigas do 2 pav 4/5: 1504kg + Folha 26/35 Vigas do 2 pav 5/5: 201kg + Folha 30/35 Vigas da cobertura 1/4: 2931kg + Folha 31/35 Vigas da cobertura 2/4: 1566kg + Folha 32/35 Vigas da cobertura 3/4: 1761kg + Folha 33/35 Vigas da cobertura 4/4: 1408kg + Folha 34/35 Armadura da laje de cobertura 1/2: 942kg = 27.280kg/1,1 (descontando perda de 10% contemplada em projeto) = 24800,00kg
18.16	11.010.0082-0	CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,INCLUSIVE BAINHA DE ACO GALVANIZADO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	KG	2.676,00	Folha 19/35 Armadura laje do 1 pav 2/2 protensão: 892kg + Folha 28/35 Armadura laje do pav 2 2/2 protensão: 892kg + Folha 35/35 Armadura da laje de cobertura protensão: 892kg = 2676kg
18.17	11.012.0062-0	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE,DE LUVA CONE-BAINHA,DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA,BEM COMO AS OPERACOES DE PROTENSAO E INJECAO DE CIMENTO	UN	132,00	Referente a laje nervurada sobre projeção no auditório: 132 und
19 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS					
Geral					
19.1	14.006.0405-0	MARCO DE MADEIRA,DE (13X3)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	279,70	51und (portas de 0,90m) x (0,90m + 2,10m x 2) = 260,10m + 2und (portas de 0,60m) x (0,60m + 2,10m x 2) = 9,6m + 2und (portas de 0,80m) x (0,80m x 2,10m x 2) = 10 / TOTAL: 279,70m
19.2	14.006.0409-0	ALIZAR DE MADEIRA,DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	871,15	Acabamento dos 2 lados das aduelas (279,70m x 2 lados) = 559,40m + Roda-meio: 102,63m (Perímetro do térreo) + 104,56m (Perímetro do primeiro pavimento) + 104,56m (perímetro do segundo pavimento) = 871,15m
19.3	14.002.0220-0	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4",FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	240,48	168,08 (rampa) + 38,40 (escada interna) + 34,00 (escada externa) = 240,48m
19.4	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	Referente aos itens 14.003.0200-0 e 14.003.0225-0: 4 und
19.5	14.007.0065-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,PARA BANHEIRO DE SERVICO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR,COM CHAPA-TESTA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-TRANQUETA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2",COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00	Referente ao item 14.006.0014-0: 2 und
19.6	14.007.0085-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISORIAS MARMORE,MARMORITEOU CONCRETO,ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS),DE:-2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE;-FECHO SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RETANGULAR,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-BATENTE "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE	UN	30,00	Referente portas dos sanitários dos banheiros coletivos: 5 und x 2 (feminino e masculino) x 3 pavimentos = 30 und
19.7	14.007.0200-0	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NOFORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DEALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA	UN	30,00	Considerando 05 emendas de divisórias nos 06 banheiros coletivos: 5 x 6 = 30 und
19.8	14.002.0250-0	ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"x1/4",SEND O DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,60	Para acesso do 3º pavimento à cobertura: 4,60m
19.9	14.002.0205-0	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO,CORRIMAO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8",DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"x3/8",SOLDADASNOS MONTANTES,UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	173,70	124,0 (rampa) + 13,2 (escada interna) + 34,0 (escada externa) + 2,5 (térreo) = 173,70m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
19.10	14.003.0148-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	204,32	J2: 1 und x 2,50m largura x 1,40m altura + J3: 114 und x 0,925m largura x 1,50m altura = 158,18m² + J4: 2 und x 3,15m largura x 0,80m altura = 5,04m² + J5: 6 und x 3,00m largura x 0,60m altura = 10,80m² + J6: 1 und x 2,00m largura x 0,80m altura = 1,60m² + J7: 1 und x 0,80m largura x 0,60m altura = 0,48m² + J9: 8 und x 2,00m largura x 1,50m altura = 24,00m² + J10: 1 und x 1,20m largura x 0,60m altura = 0,72m² / TOTAL: 204,32m²
19.11	14.003.0016-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	117,00	J1: 18 und x 4,00m largura x 1,50m altura = 108,00m² + J12: 2 und x 3,00m largura x 1,50m altura = 9,00m² / TOTAL: 117,00m²
19.12	14.008.0045-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	Referente portas dos sanitários dos banheiros coletivos: 5 und (banheiro masculino) + 5 und (banheiro feminino) = 10 und x 3 pavimentos = 30 und
19.13	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 1 und (arquivo) + 1 und (Sala do diretor) = 2 und
19.14	14.006.0014-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 1 und (Banheiro secretaria) + 1 und (Banheiro sala do diretor) = 2 und
19.15	14.006.0023-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	51,00	Conforme projeto: 12 P1 (Primeiro pavimento) + 18 P1 (segundo pavimento) + 18 P1 (Terceiro pavimento) + 3 P1S (Primeiro pavimento) = 51 und
19.16	14.004.0015-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	527,86	Conforme projeto: Portas P1 (Com visor): 39 und x 0,50m x 0,50m + J1: 18 und x 6m² + J2: 2 und x 4,5m² + J3: 114 und x 1,39m² + J4: 2 und x 2,52m² + J5: 6 und x 1,80m² + J6: 1 und x 1,60m² + J7: 1 und x 0,48m² + J9: 8 und x 3m² + J10: 1 und x 0,72m² + J8: 20 und x 3,11m² + PAC1: 1 und x 9,45m² + PAC2: 2 und x 8,37m² + Brize: 14 und x 8,00 / TOTAL: 527,86m²
19.17	14.003.0163-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	84,14	Conforme projeto: J8: 20 und x 3,11m² = 62,20m² + PAC 1 (entrada no bloco): 1,00m x 2,10m x 2 lados + 4,125m x 0,60m (Bandeiras) + PAC 2: (1,00m x 2,10m x 2 lados + 3,15m x 0,50m (Bandeiras)) x 2 und = 84,14m²
19.18	13.199.0015-0	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ-SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMINIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EMEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	112,00	Conforme projeto: 14 und x (4,00m largura x 2,00m altura) = 112,00m²
19.19	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,60	PAC1: 1 und x (2,00m largura x 2,10m altura) + PAC2: 2 und x (2,00m largura x 2,10m altura) = 12,60m²
19.20	14.003.0225-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,04	Conforme projeto: Portas referentes aos "shafts" de lógica localizados no segundo e terceiro pavimento: 1,90m altura x 0,80 largura x 2 und = 3,04m²
20 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
Geral					
20.1	15.003.0391-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	447,00	Conforme projeto: 447 und
20.2	15.008.0112-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	48,00	Conforme projeto: 48,00m



EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
20.3	15.036.0077-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXOES EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00	Conforme projeto: 84,00m
20.4	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	139,00	Conforme projeto: 139,00un
20.5	15.007.0600-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	Conforme projeto: 11 und
20.6	15.007.0208-0	HASTE PARA ATERramento, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3 und
20.7	05.001.0616-0	FURACAO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00	Conforme projeto: Para passagem da tubulação técnica: 84 und
20.8	15.008.0035-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	625,00	Conforme projeto: 625,00m
20.9	15.008.0020-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	27.000,00	Conforme projeto: 27000,00m
20.10	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00	Conforme projeto: 254 und
20.11	15.015.0203-0	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00	Conforme projeto: 236 und
20.12	15.007.0514-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
20.13	15.007.0507-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	Conforme projeto: 4 und
20.14	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00	Conforme projeto: 90,00m
20.15	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	Conforme projeto: 1T com 30m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
20.16	15.009.0140-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	280,00	Conforme projeto: 280m para SPDA (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas)
20.17	15.007.0340-0	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	448,00	Conforme projeto: 448m para Rede REBAR do SPDA
20.18	15.017.0160-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 10 A 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	472,00	Conforme projeto: 472 und
20.19	15.017.0235-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM2,CONFORME ABNT NBR 5370.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	Conforme projeto: 14 und
20.20	15.007.0214-0	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO,COM 20CM DE COMPRIMENTO,COM ISOLADOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00	Conforme projeto: 115 und para o SPDA
20.21	15.007.0216-0	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO,3/8"x600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSIVE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	95,00	Conforme projeto: 95 und
20.22	15.007.0218-0	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	Conforme projeto: 30 und para SPDA
20.23	15.011.0076-0	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112,5KVA,13,8V-220/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
20.24	15.015.0022-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETAPERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00	Conforme projeto: 459 und
20.25	15.018.0469-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	462,00	Conforme projeto: Referente à rede de distribuição dos circuitos de elétrica e lógica: 462,00m
20.26	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00	Conforme projeto: Considerando equivalência aos leitos para QGBT da cobertura, e quadros do 2º e 3º pavimentos: 93 und
20.27	18.027.0311-0	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00	Conforme projeto: 41 und
20.28	18.027.0314-0	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00	Conforme projeto: 418 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
20.29	15.005.0215-0	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMÍLIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00	Considerando as instalações dos aparelhos de ar condicionado de: 12000 BTU's (1und) + 18000 BTU's (2und) + 24000 BTU (1und) + 30000 BTU (2und) = 6und
21 INSTALAÇÕES MECÂNICAS					
Geral					
21.1	15.008.0255-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	Conforme projeto: 1 und com 30m
21.2	15.008.0210-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4.380,00	Considerando 39 3F+N+T e 6 2F+N+T com 20m de comprimento: (39 x 3F + 39N + 39T + 6 x 2F + 6N + 6T) x 20m = 4380,00m
21.3	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTATANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADILHAS: FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	Referente aos itens 14.003.0200-0 e 14.003.0205-0: 4und
21.4	15.007.0611-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 300 A 400A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und Referente proteção geral do QGBT para 112,5kVA
21.5	15.007.0615-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 500A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	Conforme projeto: 4 und
21.6	15.036.0061-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00	Conforme projeto: Para distribuição dos circuitos pela cobertura: 630m
21.7	15.007.0575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	Conforme projeto: 6 und
21.8	15.007.0600-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	39,00	Conforme projeto: 39 und
21.9	15.015.0175-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE FORÇA PARA SCV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 20,00M DE FIO 4MM ² , CAIXAS E CONEXÕES	UN	45,00	Conforme projeto: 45 und
21.10	15.007.0511-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
21.11	15.007.0517-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	Considerando 2und para QGBT: 2 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
21.12	14.003.0205-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	Fechamento do abrigo do QGBT da cobertura: 4,32m²
21.13	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSETE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	Para arremate dos shafts da tubulação técnica: 55,54m²
21.14	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	3F com 3 de 50m: 3 x 3 x 50 = 450m
21.15	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	Fechamento do abrigo do QGBT da cobertura: 4,32m²
21.16	15.017.0155-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	219,00	Conforme projeto: 219 und
21.17	15.017.0175-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
21.18	15.017.0180-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
21.19	15.017.0185-0	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	Conforme projeto: 9 und
21.20	18.030.0002-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
21.21	18.030.0003-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
21.22	18.030.0005-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
21.23	18.030.0007-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
21.24	18.030.0010-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00	Conforme projeto: 39 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
21.25	12.015.0016-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA, CONSTITUIDA DE PAINEL CEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, COM MIOLO EM COLMEIA, ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO, EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	Conforme projeto: Fechamento da tubulação técnica em gesso acartonado: 67,50m²
21.26	15.011.0079-0	SUBESTACAO SIMPLIFICADA, PADRAO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA, 13,8KV-220V/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
21.27	18.034.0050-0	MICRO EXAUSTOR, INCLUSIVE VENEZIANAS, ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL, PARA AMBIENTES ATÉ 7M³. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	Conforme projeto: 45 und
21.28	18.034.0160-0	FILTRO DE CARVAO ATIVADO, PARA SISTEMA DE EXAUSTAO, NAS DIMENSOES 60X60CM, ATÉ 2000M³/H. FORNECIMENTO	UN	45,00	Referente ao item 18.034.0050-0
21.29	15.005.0240-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, INTERLIGACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00	Considerando 3 de 5m e 4 de 25m: 3 x 5m + 4 x 25m = 115,00m
21.30	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00	T com 2 de 50m = 100m
21.31	15.005.0245-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, INTERLIGACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00	Considerando 38 unidades de 25m = 760,00m
22 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
Geral					
22.1	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	22,75	Reuso: Tubo de 150mm: 39,23m extensão x 0,15m x (0,15m + 0,60m) = 4,41m² + Tubo de 200mm: 9,60m extensão x 0,20m x (0,20m + 0,60m) = 1,54m² + Poços de visita: 0,60m x 0,60m x 0,80m = 0,30m³ x 2 und = 0,60m³ + Reservatório: 3,00m x 3,00m x 1,80m = 16,20m³ / TOTAL: 22,75m³
22.2	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	21,75	Escavações: 22,75m³ - Tubos de 150mm 39,23m x (3,14 x 0,15²)/4 - 9,60 x (3,14 x 0,20²)/4 = 21,75m³
22.3	04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T x KM	34,42	Escavações: 22,75m³ - Reaterro: 21,75m³ = 1,00m³ x 1,70t/m³ empolamento = 1,70 T x (20,2km + 20,3km)/2 = 34,42 T x KM
22.4	04.012.0072-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	1,70	Escavação: 22,75m³ - Reaterro: 21,75m³ = 1,00m³ x 1,70t/m³ empolamento = 1,70T
22.5	04.014.0039-6	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	1,70	Vide item 04.012.0072-1: 1,70T
Louças e Metais					



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.6	18.002.0016-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNODE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	4,00	Conforme projeto: 4und
22.7	18.007.0051-0	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
22.8	18.009.0060-0	TORNEIRA PARA PIA,TIPO PAREDE,COM AREJADOR,1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2und
22.9	18.016.0111-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"L",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (80X80)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6und
22.10	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3 und (1 und para cada banheiro PNE)
22.11	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada banheiro PNE)
22.12	18.009.0070-0	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada banheiro PNE)
22.13	18.009.0101-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICOCOM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	25,00	Conforme projeto: 25 und (3 und para banheiro masculino + 5 und para banheiro feminino) x 3 andares = 24 und + 1 und banheiro secretaria = 25 und
22.14	15.004.0059-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	35,00	Conforme item 18.007.0051-0: 35 und
22.15	15.004.0102-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	22,00	Conforme projeto: 22und (20und compreendendo os banheiros mas/fem + 2 und banheiros PNE)
22.16	18.002.0026-0	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	26,00	Conforme projeto: 26und (24 und para banheiros feminino e masculino e 2 und banheiro secretaria)
22.17	18.016.0050-0	MICITORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL,COM SECAO DE (580X300)MM,EM CHAPA 20.304,COM CRIVO DE SAIDA DE 1.1/4",REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	M	10,50	Conforme projeto: 10,50m
22.18	15.004.0105-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	13,00	Conforme projeto: 13und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.19	18.006.0050-0	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
22.20	18.002.0085-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	Conforme projeto: Térreo: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 1 und banheiro secretaria + 1 und banheiro diretor + 1° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne + 2° pvt: 5 und banheiro masculino + 5 und banheiro feminino + 1 und banheiro pne = 35 und
22.21	18.009.0078-0	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00	Conforme projeto: 7und
22.22	18.012.0096-0	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2und
22.23	18.013.0144-0	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00	Conforme projeto: 38und
22.24	15.004.0063-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00	Conforme projeto: 29und
22.25	15.004.0255-0	BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVEFORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00	Conforme projeto: 3und (1 und para cada andar)
22.26	15.004.0090-0	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00	Conforme projeto: 7und
22.27	15.004.0060-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00	Conforme projeto: 1und
22.28	15.004.0053-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00	Conforme projeto: 3und
22.29	18.084.0051-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91	1 und com 0,65m x 1,40m = 0,91m²
22.30	18.084.0052-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27	3 und com 0,65m x 2,70m = 5,27m²
22.31	18.084.0054-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90	3und com 0,65m x 6,10mm = 11,90m²



EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.32	18.084.0105-0	FRONTISPCIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20	Conforme bancas de granito: 1,40m + 2,70m + 6,10m = 10,20m
Tubos e conexões de água fria					
22.33	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00	Conforme projeto: 120M
22.34	15.045.0110-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00	Conforme projeto: 40M
22.35	15.045.0120-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00	Conforme projeto: 140M
22.36	15.003.0394-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	Conforme projeto: 15UN
22.37	15.003.0391-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN
22.38	15.004.0013-0	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOBRESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 85MM,REGISTROS E CONEXOES.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
22.39	15.004.0025-0	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 40MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	Conforme projeto: 15M
22.40	15.004.0026-0	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 50MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00	Conforme projeto: 24M
22.41	15.004.0027-0	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 60MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	Conforme projeto: 10M
22.42	15.029.0014-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
22.43	15.029.0015-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN
22.44	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN



EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.45	15.029.0017-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	Conforme projeto: 2UN
22.46	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	80,00	Conforme projeto: 80M
22.47	15.036.0043-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 85MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M
22.48	15.036.0041-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	40,00	Conforme projeto: 40M
22.49	15.036.0040-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	70,00	Conforme projeto: 70M
22.50	15.036.0039-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	25,00	Conforme projeto: 25M
22.51	15.036.0036-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M
Tubos e conexões de esgoto					
22.52	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00	Conforme projeto: 270M
22.53	15.003.0395-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN
22.54	15.003.0398-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	Conforme projeto: 20UN
22.55	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51	Conforme projeto: 27,51T
22.56	02.011.0002-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE3"x3" DE MADEIRA DE 3º,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO,COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE1"x12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTODE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00	Conforme projeto: 150M
22.57	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50	Conforme projeto: 52,5M3



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.58	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00	Conforme projeto: 154M3
22.59	06.014.0012-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),1,20X1,20X1,40M,SEND0 AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA CIM.E AREIA TRACO 1:4,C/BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,SEND0 O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00	Conforme projeto: 5UN
22.60	15.004.0175-1	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDARELA,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	Conforme projeto: 6UN
22.61	15.003.0175-0	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	Conforme projeto: 11UN
22.62	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	138,60	Conforme projeto: 138,6M3
22.63	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	36,02	Conforme projeto: 36,02M3
22.64	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00	Conforme projeto: 15UN
22.65	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	Conforme projeto: 5UN
22.66	02.011.0003-0	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00	Conforme projeto: 150M
22.67	15.004.0202-0	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60	Conforme projeto: 21,6M
22.68	06.272.0005-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00	Conforme projeto: 40M
22.69	04.005.0127-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	59,99	Conforme projeto: 59,99T X KM
22.70	15.036.0049-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDARELA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	270,00	Conforme projeto: 270M



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.71	06.272.0004-0	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	228,00	Conforme projeto: 228M
22.72	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	Conforme projeto: 60M
22.73	15.004.0220-0	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORÇADO DE 150MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80	Conforme projeto: 92,8M
22.74	15.036.0050-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	Conforme projeto: 120M
22.75	06.272.0006-0	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	20,00	Conforme projeto: 20M
22.76	15.004.0212-0	TUBO PARA VENTILAÇÃO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20	Conforme projeto: 43,2M
22.77	15.001.0030-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ, COM DIMENSÕES DE 0,80X0,80X1,00M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00	Conforme projeto: 10UN
Reuso					
22.78	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
22.79	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	11,78	Conforme projeto: 11,78m
22.80	15.029.0100-0	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, EM METAL, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
22.81	15.038.0201-0	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, COM DIÂMETRO DE 25MM X 3/4". FORNECIMENTO	UN	6,00	Conforme projeto: 6 und
22.82	15.038.0291-0	CURVA 45° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
22.83	15.038.0301-0	CURVA 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

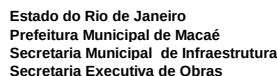
Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
22.84	18.029.0307-6	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-CS, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
22.85	15.036.0084-0	TUBO DE PVC RÍGIDO, CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM, LINHA REFORÇADA, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXÕES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23	Conforme projeto: 39,23m
22.86	15.036.0092-0	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	9,60	Conforme projeto: 9,60m
22.87	06.014.0054-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUJOLO MACIÇO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,60X0,60X0,80M, EXCLUSIVE TAMPA, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
22.88	18.017.0105-0	APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA (AAC) P/ÁREA DE TELHADO ATÉ 1500M², COMPREENDENDO FORN. SEGUINTE EQUIPAMENTOS: FILTRO VOLUMÉTRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE, CORPO CONSTITUÍDO AÇO INOX, ENTRADA: DIAM. 250MM E SAÍDA P/CISTERNA DIAM. 200MM; CONJUNTO FLUTUANTE SUÇCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2", COMPRIMENTO 2,00M; FREIO D'ÁGUA DIAM. 200MM; SIFÃO LADRAO C/DIAM. DE SAÍDA 200MM	UN	2,00	Conforme projeto: 2 und
22.89	18.021.0065-0	RESERVATÓRIO PRFV POLIÉSTER REFORÇADO FIBRA VIDRO, CAPAC. 20000L, DIM. APROX. (DIAM: 3,00XALT: 2,84M), ÁGUA POTÁVEL OU APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA AAC, INCL. TAMPA PRESSÃO PARAFUSADA, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220, FABR. OPERAREM REGIME CARGA OSTE CÍCLICA, CONTRA RADIAÇÕES UV-A E UV-B, REFORÇO RESIST. CARGA COMPRES. DIRETAMENTE COSTADO S/NECESSIDADE CONTENÇÃO. FORNEC.	UN	1,00	Conforme projeto: 1 und
23 REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					
Geral					
23.1	13.301.0125-1	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM	M2	5.271,68	Referente ao piso monolítico (Item: 13.385.0001-0): 4.191,78m² e piso cerâmico dos prédios (Item: 13.330.0070-0): 185,90m² = 4.377,68m²
23.2	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	8.134,09	Revestimento interno: Térreo: 83,78m² + Secretário: 45,02m² + San. Secretaria: 33,60m² + Corredor: 28,93m² + Arquivo: 39,26m² + Assessoria: 59,74m² + Espera: 45,15m² + Sala do diretor: 80,80m² + San. Diretor: 24,58m² + Copa e mecanografia: 72,29m² + Sala dos professores: 97,54m² + Sala A: 100,16m² + San. Fem.: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Dir. acadêmico: 72,80m² + Sala B: 130,78m² + Apoio ao auditório: 68,74m² + Arm. De medição: 17,66m² + Cabine: 12,61m² + Auditório: 207,30m² + Circulação: 328,74m² = 1.709,79m² + Segundo e terceiro pavimento: (Sala 1/Sala 2: 160,16m² + Sala 3: 103,36m² + Sala 4/Sala 5: 159,10m² + Sala 6: 100,16m² + Sala 7: 100,16m² + Sala 8: 106,50m² + Sala 9: 103,46m² + Sala 10: 103,42m² + Sala 11: 103,17m² + Sala 12: 107,58m² + Sala 13: 102,46m² + Sala 14: 101,25m² + Sala 15: 102,46m² + San. Fem.: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Circulação: 334,72m² = 1948,29m² x 2 (2º e 3º pav) = 3.896,58m² // TOTAL: 5.606,37m² + conforme item 13.030.0291-0: Referente à área que será revestida com pastilhas: 1827,28m² + Vigas e Pilares (Pergolado 2): 325,08m² = 8134,09m²
23.3	13.190.0015-0	FORRO TERMOACÚSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO, REVESTIDO POR PELÍCULAS DE PVC MICROPERFURADAS, SOBRE PERFIS METÁLICOS, COM TIRANTES RÍGIDOS, EM PLACA DE 1250X625X15MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	353,13	Forro removível acústico primeiro pavimento: Apoio ao auditório 24,00m² + Auditório 207,33m² + Segundo pavimento: Sala 11 60,90m² + Terceiro pavimento: Sala 11 60,90m² // TOTAL: 353,13m²
23.4	13.381.0050-0	JUNTA PLÁSTICA 17X3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	11.421,45	Taxa de 2,5m/m² de piso: 2,5 x (185,90m² (Piso cerâmico) + 4.191,78m² (piso monolítico) + 190,90m² (piso em granito)) = 11.421,45m²
23.5	13.045.0040-0	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X18CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75	Conforme projeto: Para as janelas J1: 72,00m + J12: 6,00m + J3: 105,45m + J4: 6,30m + J5: 18,00m + J6: 2,00m + J7: 0,80m + J9: 16,00m + J10: 1,20m = 227,75m



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
23.6	13.380.0010-0	PISO DE MARMORITE,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA	M2	4.191,78	Conforme projeto; 1° pvt: (Secretaria: 40,58m² + Secretário: 12,11m² + Corredor: 3,52 + Arquivo: 8,94m² + Assessoria: 19,88m² + Espera: 12,17m² + Sala do diretor: 33,09m² + Copa e Mecanografia 30,80m² + Sala dos professores: 57,54m² + Sala A: 60,74m² + Dir. Acadêmico: 29,94m² + Sala B: 88,46m² + Apoio auditório: 23,92m² + Arm. de medição: 1,89m² + Cabine: 0,70m² + Auditório: 225,15m² + Circulação: 196,20m² + Pátio: 486,62m² + Abaixo da rampa: 53,25m² + Abaixo da escada: 13,22m²) + 2° pvt / 3° pvt (Sala 1: 69,22m² x 2 + Sala 2: 63,12m² x 2 + Sala 3: 65,07m² x 2 + Sala 4: 64,18m² x 2 + Sala 5: 68,37m² x 2 + Sala 6: 60,74m² x 2 + Sala 7: 60,74m² x 2 + Sala 8: 68,38m² x 2 + Sala 9: 63,96m² x 2 + Sala 10: 65,23m² x 2 + Sala 11: 63,47m² x 2 + Sala 12: 68,97m² x 2 + Sala 13: 62,23m² x 2 + Sala 14: 61,54m² x 2 + Sala 15: 62,23m² x 2 + Circulação: 354,08m² x 2) + Pergolado 2: 150,00m² / TOTAL: 4.191,78m²
23.7	13.301.0100-0	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 EIMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00	Conforme projeto: 55,00m² (Acesso ao auditório pelo jardim)
23.8	13.369.0412-6	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81	Rampa: 12,80m comprimento x 1,50 largura x 6 lances = 115,20 + Patamar rampa: 1,50m largura x 5,10 comprimento = 122,85m² + Escadas: 2 lances x 1,50m largura x 3,00m comprimento (Escada principal) + 2 lances x 1,50m largura x (2,40m x 2 lances + 2,70m x 2 lances) (Escada secundária) = 39,60m² + Patamar escadas: 1,50m x 1,50 = 2,25m² x 2 lances (Escada principal) + 3,08m x 1,60m x 2 lances (Escada secundária) = 53,96m² / TOTAL: 191,61m²
23.9	13.026.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	431,23	Conforme projeto: 6 banheiros coletivos (masc/fem) x (25,05m perímetro x 2,70m altura - Janela: 3,00m x 0,60m - Porta: 0,90m x 2,10m) = 383,67m² + Baheiro secretaria: (11,31m perímetro x 2,70m altura - Janela J10: 0,72m² - Porta P4: 1,26m²) + Banheiro sala do diretor: (7,68m perímetro x 2,70 altura - Janela J7: 0,48m² - Porta P4: 1,26m²) / TOTAL: 431,23m²
23.10	13.001.0050-1	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:2,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.898,65	Revestimento externo fachada A: 296,33m² + revestimento fachada B: 363,71m² + revestimento fachada C: 486,31m² + 345,13m² = 1491,49m² + Pilares de circulação: (4,32m² x 10 pilares) + (4,86m² área x 8 pilares) = 82,08m² / TOTAL: 1573,57m² + Pergolado 2 (Vigas e pilares): 325,08 m² = 1898,65m²
23.11	13.385.0005-0	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43	Conforme projeto; 1° pvt: (Secretaria:26,18m + Secretário: 14,07m + Corredor: 9,04m + Arquivo: 12,27m + Assessoria: 18,67m + Espera: 14,11m + Sala do diretor: 25,25m + Copa e Macan. 22,59m + Sala dos professores: 30,40m + Sala A: 31,30m + Dir. Acadêmico: 22,75m + Sala B: 40,87m + Apoio auditório: 28,18m + Arm. de medição: 5,52m + Cabine: 3,94 + Auditório: 63,82m + Circulação: 102,81m + Pátio: 107,10m + Abaixo da rampa: 18,40m + Abaixo da escada: 14,74m) + 2° pvt / 3° pvt (Sala 1:33,68m + Sala 2: 32,16m + Sala 3: 32,30m + Sala 4: 32,06m + Sala 5: 33,30m + Sala 6: 31,30m + Sala 7: 31,30m + Sala 8: 33,28m + Sala 9: 32,33m + Sala 10: 32,32m + Sala 11: 32,24m + Sala 12: 33,62m + Sala 13: 32,02m + Sala 14: 31,64m + Sala 15: 32,02m + Circulação: 152,64m) x 2 / TOTAL: 1.888,43m²
23.12	13.331.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46	Conforme projeto: 1°pvt: (W. C Secretaria: 5,63m² + W.C Diretor: 3,25m² + Sanitário Feminino: 25,93m² + Sanitário Masculino: 25,93m²) + 2° pvt / 3° pvt: (Sanitário feminino: 25,93m² + Sanitário masculino: 25,93m²) x 2 = 164,46m²
23.13	13.365.0025-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	9,70	Conforme projeto: Considerando banheiros e auditório: 9,70m
23.14	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	Conforme projeto: Escadas 1° p/ 2° pvt: 27,77m² + Escadas do 2°p/ 3° pvt: 27,77m² = 55,54m²
23.15	13.030.0291-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81	Conforme projeto: Muretas de circulação (interno e externo) 294,76m² + Platibanda interno: 226,24m² + Fachada A: 287,19m² + Fachada B: 335,73m² + Fachada C: 378,58m² + Fachada D: 304,78m² / TOTAL: 1827,28m² + Circulações (1°,2° e 3° pvt): 311,93m² + Escada pincipal: 3,6m² = 2142,81m²



SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Pág. 48 de 50



Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
24.9	15.029.0016-0	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTOE COLOCACAO	UN	1,00	Conforme projeto: 1und
24.10	15.003.0356-1	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	Conforme projeto: 50und
25 PINTURA					
Geral					
25.1	17.018.0060-0	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31	Área revestida total: 8.485,45m² - Área revestida em pastilhas: 1827,28m² - Área das esquadrias (janelas/pac/brises):518,11m² - Área das portas (desconsiderando as portas de divisão dos banheiros): 102,27m² + Forro de gesso acartonado: 672,52m² // TOTAL: 6.710,31m²
25.2	17.018.0010-0	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMA0 DE SELADOR,UMA DEMA0 DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	2.929,76	Diferença entre área total de pintura e preparo acrílico: 9640,07m² - 6710,31m² = 2929,76m²
25.3	17.018.0031-0	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA CLASSE,EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMA0 DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO,SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.640,07	Primeiro pavimento: Secretaria: 83,78m² + Secretário: 45,02m² + San. Secretaria: 33,60m² + Corredor: 28,93m² + Arquivo: 39,26m² + Assessoria: 59,74m² + Espera: 45,15m² + Sala do diretor: 80,80m² + San. Diretor: 24,58m² + Copa e mecanografia: 72,29m² + Sala dos professores: 97,54m² + Sala A: 100,16m² + Sanitário fem.: 80,16m² + Sanitário Masc.: 80,16m² + Dir. acadêmico: 72,80m² + Sala B: 130,78m² + Apoio ao auditório: 68,74m² + Arm. De medição 17,66m² + Cabine: 12,61m² + Auditório: 207,30m² + Circulação: 328,74m² = 1709,80m² + Segundo pavimento/Terceiro pavimento: 2 x (Sala 1/Sala2: 160,16m² + Sala 3: 103,36m² + Sala 4/Sala 5: 159,10m² + Sala 6: 100,16 + Sala 7: 100,16m² + Sala 8: 106,50m² + Sala 9: 103,46m² + Sala 10: 103,42m² + Sala 11: 103,17m² + Sala 12: 107,58m² + Sala 13: 102,46m² + Sala 14: 101,25m² + Sala 15: 102,46m² + San. Fem: 80,16m² + San. Masc.: 80,16m² + Circulação: 334,72) = 3.896,56m² + Área de forro: 353,13m² +2996,91m² + 167,79m² = 3517,83m² + Área das fachadas: (Fachada A: 9,37m² + Fachada B: 27,77m² + Fachada C: 108,72m² + Fachada D: 44,94m²) = 190,80m² + Pergolado 2: 325,08m² // TOTAL: 9640,07m²
25.4	17.017.0169-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO,ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,UMA DEMA0 DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMA0 DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMA0 DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01	51 und x (0,90m x 2,10m) P1 = 289,17m² + 30 und x (0,60m x 1,80m) P3 + 2 und x (0,60m x 2,10m) P4 + 2 und x (0,80m x 2,10m) P5 = 134,67m² x 3 (critério emop) = 404,01m²
26 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Geral					
26.1	01.050.7325-6	AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	4.576,97	Conforme projeto arquitetônico: 4.426,97m² + 150m² = 4.576,97m²
26.2	05.001.0350-0	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO	M2	527,86	Portas P1 (Com visor): 39 und x 0,50m x 0,50m + J1: 18 und x 6m² + J2: 2 und x 4,5m² + J3: 114 und x 1,39m² + J4: 2 und 2,52m² + J5: 6 und x 1,80m² + J6: 1 und x 1,60m² + J7: 1 und x 0,48m² + J9: 8 und x 3m² + J10: 1 und x 0,72m² + J8: 20 und x 3,11m² + PAC1: 1 und x 9,45m² + PAC2: 2 und x 8,37m² + Brize: 14 und x 8,00 / TOTAL: 527,86m²
26.3	05.001.0389-0	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS,INCLUSIVE O USO DEESCADA ATE 2 PAVIMENTOS,EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28	Muretas de circulação (interno e externo) 294,76m² + Platibanda interno: 226,24m² + Fachada A: 287,19m² + Fachada B: 335,73m² + Fachada C: 378,58m² + Fachada D: 304,78m² / TOTAL: 1827,28m²
26.4	05.001.0360-0	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	4.191,78	1º pvt: (Secretaria: 40,58m² + Secretário: 12,11m² + Corredor: 3,52 + Arquivo: 8,94m² + Assessoria: 19,88m² + Espera: 12,17m² + Sala do diretor: 33,09m² + Copa e Macan. 30,80m² + Sala dos professores: 57,54m² + Sala A: 60,74m² + Dir. Acadêmico: 29,94m² + Sala B: 88,46m² + Apoio auditório: 23,92m² + Arm. de medição: 1,89m² + Cabine: 0,70m² + Auditório: 225,15m² + Circulação: 196,20m² + Pátio: 486,62m² + Abaixo da rampa: 53,25m² + Abaixo da escada: 13,22m²) + 2º pvt / 3º pvt (Sala 1: 69,22m² x 2 + Sala 2: 63,12m² x 2 + Sala 3: 65,07m² x 2 + Sala 4: 64,18m² x 2 + Sala 5: 68,37m² x 2 + Sala 6: 60,74m² x 2 + Sala 7: 60,74m² x 2 + Sala 8: 68,38m² x 2 + Sala 9: 63,96m² x 2 + Sala 10: 65,23m² x 2 + Sala 11: 63,47m² x 2 + Sala 12: 68,97m² x 2 + Sala 13: 62,23m² x 2 + Sala 14: 61,54m² x 2 + Sala 15: 62,23m² x 2 + Circulação: 354,08m² x 2) + Pergolado 2: 150,00m² / TOTAL: 4191,78m²



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Macaé
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria Executiva de Obras

EMOP - Data-
Base

SETEMBRO DE 2025

Memória de Cálculo

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Memória
26.5	05.001.0370-0	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	70,00	Conforme projeto: 35 und bacias sanitárias + 35 und duchas higiênicas = 70 und
26.6	05.001.0380-0	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75	Conforme peitoris: J1: 18 und x 4,00m largura + J12: 2 und x 3,00m largura + J3: 114 und x 0,925m largura + J4: 2 und x 3,15m largura + J5: 6 und x 3,00m largura + J6: 1 und x 2,00m largura + J7: 1 und x 0,80m largura + J9: 8 und x 2,00m largura J10: 1 und x 1,20m largura = 227,75m
26.7	05.001.0365-0	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80	Piso cerâmico: Primeiro pavimento: 5,58m² (W.C Secretaria) + 3,30m² (W.C Diretor) + 29,63m² (Sanitário feminino) + 29,63m² (Sanitário masculino) = 68,14m² + Segundo pavimento: 29,43m² (Sanitário Feminino) + 29,45m² (Sanitário masculino) = 58,88m² + Terceiro pavimento: 29,43m² (Sanitário feminino) + 29,45m² (Sanitário masculino) = 58,88m² + Piso em granito (primeiro pavimento): 32,00m² (Escadas 1º p/ 2º pvt) + 63,45m² (Rampa) = 95,45m² + Segundo pavimento: 32,00m² (Escadas 2º p/ 3º pvt) + 63,45m² (Rampa) = 95,45m² / TOTAL: 376,80m²
26.8	05.001.0375-0	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	89,00	Lavatório de louça branca: 4 und + mictório de aço inoxidável: 1 und + papelreira em metal cromado: 35 und + torneira hospitalar 3 und + torneira para pia tipo parede: 2 und + torneira para jardim: 7 und + torneira para lavatório: 25 und + Barra de apoio para lavatório 18.016.0100-0): 3 und + Barra de apoio em aço inox (18.016.0111-0): 6 und + Puxador horizontal/vertical: 3 und / TOTAL: 89 und
26.9	05.001.0385-0	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14	Primeiro pavimento: W.C secretaria: 33,60m² + W.C Diretor: 24,58m² + Sanitário feminino: 80,16m² + Sanitário masculino: 80,16m² + Segundo pavimento: Sanitário feminino: 80,16m² + Sanitário Masculino: 80,16m² + Terceiro pavimento: Sanitário feminino:80,16m² + Sanitário masculino: 80,16m² / TOTAL: 539,14m²

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

A empresa abaixo se propõe a fornecer o objeto deste edital, conforme discriminado no **Projeto Básico – ANEXO I**, pelos preços e condições assinalados na presente, obedecendo rigorosamente às disposições da legislação competente.

Empresa Proponente: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

Telefone: (____) _____ - _____ Fax: (____) _____ - _____

E-mail: _____

CNPJ: _____._____._____/_____-____

1. PREÇO TOTAL OFERTADO:

Item	Catserv	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Total	% de Desconto
1	1350	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS "E" E "F" E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ	UNID.	1	R\$ 45.432.474,85	

1.1. O preço total ofertado é R\$ _____
(_____).

1.2. O preço ofertado inclui todos os custos de mão de obra, taxas, impostos, seguros, encargos sociais, administração, trabalhistas, previdenciários, contribuições parafiscais e outros que venham a incidir sobre o objeto do Edital da **Concorrência Eletrônica n.º 030/2025**.

1.3. Declaro, ainda, que a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega, nos termos do artigo 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

1.4. Esta proposta está de acordo com todas as demais condições exigidas no Termo de Referência e seus anexos.

1.5. PRAZO DE ENTREGA

2. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

2.1. O prazo de validade desta proposta comercial é de 90 (noventa) dias, contados da data de sua entrega a Comissão/Agente de Contratação.

3. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

3.1. Esta proposta está de acordo com todas as demais condições exigidas no Termo de Referência e seus anexos.

4. DADOS BANCÁRIOS:

BANCO:

CONTA CORRENTE:

AGÊNCIA:

Local e data

Nome da empresa licitante
Responsável legal
assinar e carimbar

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO III

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
1	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					2.594.872,37
	Geral					2.594.872,37
1.1	01.090.0000-G	INDICE GERAL P/ ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UR	100,00	15.563,12	1.556.312,10
1.2	05.102.0000-G	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UR	100,00	2.245,18	224.518,37
1.3	05.100.0000-G	SUBSÍDIOS P/ ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE E CAFÉ DA MANHÃ	UR	100,00	8.140,42	814.041,90
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO DE OBRAS					3.153.548,93
	Geral					3.153.548,93
2.1	01.018.0002-A	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	415,60	31,96	13.282,57
2.2	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	4.713,60	24,32	114.634,75
2.3	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	7.800,00	121,95	951.210,00
2.4	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	6.000,00	14,86	89.160,00
2.5	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	51,00	446,07	22.749,57
2.6	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	18.499,96	48,89	904.463,04
2.7	05.006.0004-A	LOCACAO DE ELEVADOR PARA OBRA,PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS,COM TORRE DE 25,00M DE ALTURA,SEND0 16,00M DE EDIFICACAO E 9,00M DE MODULO DE SEGURANCA,SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES,CAPACIDADE EM TORNO DE 18 PESSOAS,E 1500KG DE CARGA,COM 4 PARADAS,INCLUSIVE OPERADOR	UNXMES	24,00	22.435,12	538.442,88
2.8	05.005.0006-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA DE 1ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 10 VEZES,INCLUSIVE MOVIMENTACAO	M2	4.839,74	28,94	140.062,07
2.9	04.021.0025-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ELEVADOR DE OBRAS,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO REFERENTE AO ITEM 04.020.0136	UN	2,00	238,78	477,56
2.10	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	4.032,00	1,23	4.959,36
2.11	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	805,70	9,03	7.275,47
2.12	05.008.0003-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA REFERIDO NOS ITENS 05.006.0003 E 05.006.0004	UN	2,00	4.476,85	8.953,70
2.13	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	3.523,80	0,80	2.819,04
2.14	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	880,96	9,72	8.562,93
2.15	05.007.0007-A	LOCACAO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALICO TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	1.321,42	125,59	165.957,13
2.16	05.005.0050-A	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTECAO DE FACHADAS,AMARRADA EM ANDAIME,EXCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4.032,00	32,55	131.241,60
2.17	04.020.0136-A	TRANSPORTE DE ELEVADOR DE OBRAS,CONSTITUIDO POR CACAMBA,FUNIL E SILO OU ELEVADOR DE CABINE ABERTA COM PLATAFORMA,AMBOS COM GUINCHO E CABO ATÉ 16,00M DE ALTURA,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO(VIDE ITEM 04.021.0025)	UNXKM	413,00	6,15	2.539,95
2.18	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	2.202,40	0,24	528,57
2.19	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	28.646,42	0,77	22.057,74



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
2.20	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	805,70	30,00	24.171,00
BLOCO E / PERGOLADO 1						
3	FUNDAÇÕES					2.448.855,25
	Geral					2.448.855,25
3.1	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.590,09	6,09	64.493,64
3.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	365,90	816,90	298.903,71
3.3	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,86	732,78	5.026,87
3.4	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	365,90	39,77	14.551,84
3.5	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	3.293,71	91,36	300.913,34
3.6	16.030.0001-A	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	3.293,71	34,08	112.249,63
3.7	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.417,48	32,17	45.600,33
3.8	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	12.596,11	0,77	9.699,00
3.9	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	622,03	9,03	5.616,93
3.10	10.003.0080-A	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00	554,71	538.068,70
3.11	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81	8,39	32.383,80
3.12	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.590,09	8,48	89.803,96
3.13	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87	8,17	291.684,27
3.14	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.783,38	82,70	147.485,52
3.15	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.027,94	10,13	30.673,03
3.16	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	3.027,94	6,37	19.287,97
3.17	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81	6,95	26.825,67
3.18	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	3.293,71	61,30	201.904,42
3.19	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87	5,21	186.006,74
3.20	11.046.0180-A	BOMBEAMENTO PARA CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO	M3	121,89	73,96	9.014,98



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
3.21	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	622,03	30,00	18.660,90
4	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					844.285,34
	Geral					844.285,34
4.1	12.002.0085-A	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS,EXECUTADA COM TIJOLOS MACIÇOS DE 7X10X20CM INCLINADOS,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M)	M	1.445,14	49,39	71.375,46
4.2	12.005.0025-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10	124,25	585.105,67
4.3	12.003.0060-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50	179,32	33.084,54
4.4	12.025.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41	1.053,51	119.478,56
4.5	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83	2.957,42	23.156,59
4.6	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	179,03	12.084,52
5	COBERTURA					2.240.193,77
	Geral					2.240.193,77
5.1	16.005.0025-A	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76	120,18	32.539,93
5.2	13.050.0055-A	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42	105,04	33.761,95
5.3	13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63	71,02	109.770,64
5.4	16.012.0005-A	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.352,42	600,90	812.669,17
5.5	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	48,46	62.550,22
5.6	16.020.0002-A	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENTOSOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63	128,48	198.582,54
5.7	13.370.0060-A	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU",PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO,COM PLACAS DE 60X60X2,5CM,FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,JUNTAS DE 2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO,CIMENTO E AREIA,TRACO 1:1:3,EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63	80,05	123.727,68
5.8	16.001.0086-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"X3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	46,73	60.317,21
5.9	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	84,77	109.417,72
5.10	16.011.0030-A	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA,INCLUSIVE FIXACAO,EXCLUSIVE ESTRUTURA.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.358,66	512,90	696.856,71
6	SUPER ESTRUTURA					7.753.070,11
	Geral					7.753.070,11
6.1	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DEST E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68	28,23	2.344.859,45
6.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	921,07	816,90	752.422,08
6.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	921,07	39,77	36.630,95
6.4	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.564,27	6,95	66.471,67



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
6.5	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	23.457,91	6,09	142.858,67
6.6	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	27.280,00	5,21	142.128,80
6.7	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	12.556,92	69,36	870.947,97
6.8	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	12.556,92	153,71	1.930.124,17
6.9	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.330,45	10,13	104.647,45
6.10	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67	30,26	628.369,17
6.11	11.011.0010-A	PREPARO E COLOCACAO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM,NAS FORMAS,COMPREENDENDO CORTE,MONTAGEM,ENFIACAO NA BAINHA,BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INIECAO	KG	2.676,00	4,94	13.219,44
6.12	05.005.0055-A	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA DE 1ª,EM PECAS DE 3"x6" E 1"x12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80	274,98	46.141,64
6.13	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	9.564,27	8,39	80.244,22
6.14	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	23.457,91	8,48	198.923,07
6.15	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	24.800,00	8,17	202.616,00
6.16	11.010.0082-A	CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,INCLUSIVE BAINHA DE ACO GALVANIZADO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	KG	2.676,00	22,04	58.979,04
6.17	11.012.0062-A	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE,DE LUVA CONE-BAINHA,DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA,BEM COMO AS OPERACOES DE PROTENSAO E INIECAO DE CIMENTO	UN	132,00	1.011,26	133.486,32
7	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS					1.067.752,62
	Geral					1.067.752,62
7.1	14.006.0405-A	MARCO DE MADEIRA,DE (13X3)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	279,70	57,09	15.968,07
7.2	14.006.0409-A	ALIZAR DE MADEIRA,DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	871,15	15,16	13.206,63
7.3	14.002.0220-A	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE1.1/4",FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	240,48	183,62	44.156,93
7.4	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	54,79	219,16
7.5	14.007.0065-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,PARA BANHEIRO DE SERVICO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U",-LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE;-FECHO SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",-RETANGULAR,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-BATENTE "U",-LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE	UN	2,00	126,51	253,02
7.6	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISORIAS MARMORE,MARMORITEOU CONCRETO,ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS),DE:-2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U",-LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE;-FECHO SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",-RETANGULAR,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-BATENTE "U",-LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE	UN	30,00	790,93	23.727,90
7.7	14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NOFORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DEALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;- 12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE3/4"x5/16" COM ROSCA	UN	30,00	390,57	11.717,10
7.8	14.002.0250-A	ESCALADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"x1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,60	666,43	3.065,57
7.9	14.002.0205-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO,CORRIMAO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8",DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"x3/8",SOLDADASNOS MONTANTES,UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	173,70	1.169,42	203.128,25



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
7.10	14.003.0148-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIL SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	204,32	1.225,46	250.385,98
7.11	14.003.0016-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIL SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	117,00	694,33	81.236,61
7.12	14.008.0045-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	1.107,42	33.222,60
7.13	14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.521,60	3.043,20
7.14	14.006.0014-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.237,59	2.475,18
7.15	14.006.0023-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	51,00	1.170,08	59.674,08
7.16	14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	527,86	172,75	91.187,81
7.17	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	84,14	508,19	42.759,10
7.18	13.199.0015-A	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMINIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EM MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	112,00	1.457,71	163.263,52
7.19	14.003.0200-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIL SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,60	1.594,29	20.088,05
7.20	14.003.0225-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,04	1.636,14	4.973,86
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					988.877,93
	Geral					982.403,60
8.1	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	447,00	11,79	5.270,13
8.2	15.008.0112-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	48,00	42,11	2.021,28
8.3	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00	54,31	4.562,04
8.4	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	139,00	15,97	2.219,83
8.5	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00	55,77	613,47
8.6	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	66,94	200,82
8.7	05.001.0616-A	FURACO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00	109,47	9.195,48
8.8	15.008.0035-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	625,00	15,59	9.743,75
8.9	15.008.0020-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	27.000,00	5,42	146.340,00
8.10	15.015.0250-A	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00	449,17	114.089,18
8.11	15.015.0203-A	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00	273,55	64.557,80



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
8.12	15.007.0514-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1.071,26	1.071,26
8.13	15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	620,96	2.483,84
8.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00	198,33	17.849,70
8.15	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	107,62	3.228,60
8.16	15.009.0140-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	280,00	39,85	11.158,00
8.17	15.007.0340-A	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	448,00	248,42	111.292,16
8.18	15.017.0160-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 10 A 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	472,00	21,85	10.313,20
8.19	15.017.0235-A	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM2,CONFORME ABNT NBR 5370.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	136,00	1.904,00
8.20	15.007.0214-A	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO,COM 20CM DE COMPRIMENTO,COM ISOLADOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00	37,83	4.350,45
8.21	15.007.0216-A	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO,3/8"x600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSIVE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	95,00	49,53	4.705,35
8.22	15.007.0218-A	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	19,98	599,40
8.23	15.011.0076-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112,5KV,13,8V-220/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	65.184,47	65.184,47
8.24	15.015.0022-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETAPERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00	499,24	229.151,16
8.25	15.018.0469-A	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	462,00	108,41	50.085,42
8.26	15.018.0481-A	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00	195,87	18.215,91
8.27	18.027.0311-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00	210,94	8.648,54
8.28	18.027.0314-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00	193,67	80.954,06
8.29	15.005.0215-A	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00	399,05	2.394,30
Iluminação						6.474,33
8.30	15.036.0070-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	10,76	1.291,20
8.31	15.008.0155-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,BIPOLAR,2X1,5MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00	7,37	1.474,00
8.32	15.018.0118-A	CAIXA DE LIGACAO DE PVC,TIPO CONDULETES,PARA 5 OU 6 ENTRADAS,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	15,00	14,22	213,30
8.33	18.027.0301-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00	131,65	1.711,45



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
8.34	21.026.0010-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 750V,SECAO DE 1X1,5MM2,PVC/70°C.FORNECIMENTO	M	13,00	1,34	17,42
8.35	15.008.3304-G	PRENSA CABO DE 3/4" (03304/ORSE)	UN	13,00	135,92	1.766,96
9	INSTALAÇÕES MECÂNICAS					1.084.857,58
	Geral					1.084.857,58
9.1	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	164,83	4.944,90
9.2	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.380,00	7,81	34.207,80
9.3	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL DOBRADICAS- FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	54,79	219,16
9.4	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1.278,35	1.278,35
9.5	15.007.0615-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 500A,65KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	2.320,62	9.282,48
9.6	15.036.0061-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00	10,41	6.558,30
9.7	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	43,51	261,06
9.8	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	39,00	55,77	2.175,03
9.9	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	45,00	810,20	36.459,00
9.10	15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	818,23	818,23
9.11	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	1.881,51	3.763,02
9.12	14.003.0205-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	1.519,79	6.565,49
9.13	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSA CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	120,70	6.703,67
9.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	198,33	89.248,50
9.15	14.003.0160-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	744,56	3.216,49
9.16	15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	219,00	20,62	4.515,78
9.17	15.017.0175-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	44,94	89,88
9.18	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	51,42	102,84
9.19	15.017.0185-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	68,43	615,87
9.20	18.030.0002-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	2.157,27	2.157,27



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
9.21	18.030.0003-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	3.185,04	6.370,08
9.22	18.030.0005-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	4.337,16	4.337,16
9.23	18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	5.137,68	10.275,36
9.24	18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00	13.017,26	507.673,14
9.25	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	179,03	12.084,52
9.26	15.011.0079-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA,13,8KV-220V/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	104.819,75	104.819,75
9.27	18.034.0050-A	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	471,95	21.237,75
9.28	18.034.0160-A	FILTRO DE CARVAO ATIVADO,PARA SISTEMA DE EXAUSTAO,NAS DIMENSOES 60X60CM,ATE 2000M3/H.FORNECIMENTO	UN	45,00	1.079,15	48.561,75
9.29	15.005.0240-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00	110,61	12.720,15
9.30	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00	107,62	10.762,00
9.31	15.005.0245-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00	174,78	132.832,80
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					605.347,92
	Geral					28.012,61
10.1	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	85,01	24,80	2.108,24
10.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	52,48	32,17	1.688,28
10.3	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	28.646,42	0,77	22.057,74
10.4	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	55,30	9,03	499,35
10.5	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	55,30	30,00	1.659,00
	Alimentação					60.012,17
10.6	15.038.1091-G	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 110 X 60MM ORSE/01091	UN	2,00	192,05	384,10
10.7	15.038.0268-A	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA,COM DIAMETRO DE 60MMX40MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	11,30	22,60
10.8	15.028.0017-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE DE 2.000LINCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO.	UN	8,00	897,60	7.180,80
10.9	15.038.0298-A	CURVA 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	95,14	190,28
10.10	15.038.0328-A	JOELHO 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	264,52	264,52
10.11	15.038.0338-A	JOELHO 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 40MM.FORNECIMENTO	UN	4,00	5,59	22,36



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.12	15.029.0013-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTOE COLOCACAO	UN	2,00	138,52	277,04
10.13	15.038.0390-A	TE SOLDABEL 90º,COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	29,34	29,34
10.14	15.036.0044-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 110MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTOE ASSENTAMENTO	M	300,00	140,28	42.084,00
10.15	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	17,00	19,63	333,71
10.16	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	10,00	46,03	460,30
10.17	18.021.0042-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	8,00	1.095,39	8.763,12
Drenagem						43.268,79
10.18	06.012.0218-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M,E DIAMETRO DA GALERIA DE 0,70M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SEDO AS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVETAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	9.664,19	28.992,57
10.19	06.273.0004-A	TUBO FLEXIVEL ESTRUTURADO DE PVC,PARA AGUAS PLUVIAIS,INCLUSIVE JUNTAS,COM DIAMETRO DE 600MM.FORNECIMENTO	M	42,00	339,91	14.276,22
Louças e Metais						148.390,38
10.20	18.002.0016-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNODE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	4,00	782,52	3.130,08
10.21	18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	36,44	1.275,40
10.22	18.009.0060-A	TORNEIRA PARA PIA,TIPO PAREDE,COM AREJADOR,1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	142,21	284,42
10.23	18.016.0111-A	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"L",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (80X80)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	351,85	2.111,10
10.24	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	110,17	330,51
10.25	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	249,11	747,33
10.26	18.009.0070-A	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00	127,63	382,89
10.27	18.009.0101-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECHANICOCOM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	25,00	626,93	15.673,25
10.28	15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	35,00	226,42	7.924,70
10.29	15.004.0102-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL.ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	22,00	534,93	11.768,46
10.30	18.002.0026-A	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EMTORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	26,00	316,83	8.237,58
10.31	18.016.0050-A	MICTORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL,COM SECAO DE (580X300)MM,EM CHAPA 20.304,COM CRIVO DE SAIDA DE 1.1/4",REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	M	10,50	1.230,50	12.920,25
10.32	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL.ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	13,00	505,94	6.577,22
10.33	18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	35,00	38,14	1.334,90



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.34	18.002.0085-A	BACIA SANITÁRIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	878,20	30.737,00
10.35	18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"x10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00	32,42	226,94
10.36	18.012.0096-A	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	235,97	471,94
10.37	18.013.0144-A	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00	2,45	93,10
10.38	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00	271,40	7.870,60
10.39	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVEFORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00	492,86	1.478,58
10.40	15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00	229,63	1.607,41
10.41	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00	359,81	359,81
10.42	15.004.0053-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00	518,49	1.555,47
10.43	18.084.0051-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91	1.653,06	1.504,28
10.44	18.084.0052-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27	1.653,13	8.711,99
10.45	18.084.0054-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90	1.653,20	19.673,08
10.46	18.084.0105-A	FRONTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20	137,46	1.402,09
Tubos e conexões de água fria						33.488,22
10.47	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00	30,25	3.630,00
10.48	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00	18,72	748,80
10.49	15.045.0120-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00	44,04	6.165,60
10.50	15.003.0394-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	13,59	203,85
10.51	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	11,79	235,80
10.52	15.004.0013-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOBRESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 85MM,REGISTROS E CONEXOES.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	4.139,12	8.278,24
10.53	15.004.0025-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 40MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	45,45	681,75
10.54	15.004.0026-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 50MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00	49,44	1.186,56
10.55	15.004.0027-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 60MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	69,94	699,40



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.56	15.029.0014-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	150,94	301,88
10.57	15.029.0015-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	260,00	1.560,00
10.58	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	84,20	505,20
10.59	15.029.0017-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	687,52	1.375,04
10.60	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00	14,10	1.128,00
10.61	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 85MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	93,35	1.867,00
10.62	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00	46,03	1.841,20
10.63	15.036.0040-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	70,00	30,78	2.154,60
10.64	15.036.0039-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00	26,98	674,50
10.65	15.036.0036-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	12,54	250,80
Tubos e conexões de esgoto						196.722,62
10.66	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00	30,25	8.167,50
10.67	15.003.0395-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	15,00	300,00
10.68	15.003.0398-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	17,71	354,20
10.69	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51	52,06	1.432,17
10.70	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE 3"X3" DE MADEIRA DE 3ª,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO,COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE 1"X12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00	24,79	3.718,50
10.71	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50	82,70	4.341,75
10.72	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00	82,70	12.735,80
10.73	06.014.0012-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),1,20X1,20X1,40M,SENDO AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA CIM.E AREIA TRACO 1:4,C/BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,SENDO O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00	4.932,61	24.663,05
10.74	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	294,57	1.767,42
10.75	15.003.0175-A	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	27,60	303,60
10.76	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	138,60	51,08	7.079,68
10.77	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	36,02	51,08	1.839,90



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.78	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00	736,88	11.053,20
10.79	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	180,97	904,85
10.80	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00	19,28	2.892,00
10.81	15.004.0202-A	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60	138,29	2.987,06
10.82	06.272.0005-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00	153,12	6.124,80
10.83	04.005.0127-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DEBT	T X KM	59,99	6,62	397,13
10.84	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	270,00	19,63	5.300,10
10.85	06.272.0004-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	228,00	106,55	24.293,40
10.86	15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	39,83	2.389,80
10.87	15.004.0220-A	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80	255,28	23.689,98
10.88	15.036.0050-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	26,17	3.140,40
10.89	06.272.0006-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	20,00	258,70	5.174,00
10.90	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20	34,53	1.491,69
10.91	15.001.0030-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TUBOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDES DE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,80X0,80X1,00M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00	2.344,09	23.440,90
10.92	06.012.0218-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M,E DIAMETRO DA GALERIA DE 0,70M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SEDO AS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	1,00	9.664,19	9.664,19
10.93	15.036.0088-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	52,73	790,95
10.94	15.036.0090-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	67,00	93,80	6.284,60
Reuso						95.453,13
10.95	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	84,20	168,40
10.96	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	11,78	14,10	166,09
10.97	15.029.0100-A	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	129,09	129,09
10.98	15.038.0201-A	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	6,00	0,96	5,76
10.99	15.038.0291-A	CURVA 45° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	3,88	3,88



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.100	15.038.0301-A	CURVA 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	3,11	6,22
10.101	18.029.0307-G	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-C5, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00	7.093,13	7.093,13
10.102	15.036.0084-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23	86,22	3.382,41
10.103	15.036.0092-A	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COMDIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	9,60	136,59	1.311,26
10.104	06.014.0054-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,EXCLUSIVE TAMP.A,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INETERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00	1.508,47	3.016,94
10.105	18.017.0105-A	APROVEITAMENTO AGUA CHUVA (AAC) P/AREA DE TELHADO ATE 1500M2,COMPREENDENDO FORN.SEGUINTES EQUIPAMENTOS:-FILTRO VOLUMETRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE,CORPO CONSTITUIDO ACO INOX,ENTRADASC/DIAM.250MM E SAIDA P/CISTERNA DIAM.200MM;-CONJUNTO FLUTUANTE SUCCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2",COMPRIMENTO 2,00M;-FREIO D'AGUA DIAM.200MM;-SIFAO LADRAO C/DIAM.DE SAIDA 200MM	UN	2,00	32.091,25	64.182,50
10.106	18.021.0065-A	RESERVATORIO PRFV POLIESTER REFORCADO FIBRA VIDRO,CAPAC:20000L,DIM.APROX.(DIAM:3,00XALT:2,84M),AGUA POTAVEL OU APROVEITAMENTO AGUA CHUVA AAC,INCL.TAMPA PRESSAO PARAFUSADA,CONFORMEABNT NBR15527,12217 E 8220,FABR.OPERAREM REGIME CARGA OSTE CICLICA,CONTRA RADIACOES UVA E UVB,REFORCO RESIST.V.CARGA COMPRES.DIRETAMENTE COSTADO S/NECESSIDADE CONTENCAO.FORNEC.	UN	1,00	15.987,45	15.987,45
11	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					2.920.727,71
	Geral					2.920.727,71
11.1	13.301.0125-B	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM	M2	5.271,68	48,41	255.202,02
11.2	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3	M2	8.485,45	45,74	388.124,48
11.3	13.190.0015-A	FORRO TERMOACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO,REVESTIDO PORPELICULAS DE PVC MICROPERFURADAS,SOBRE PERFIS METALICOS,COMTIRANTES RIGIDOS,EM PLACA DE 1250X625X15MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	353,13	186,04	65.696,30
11.4	13.381.0050-A	JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	13.656,45	11,78	160.872,98
11.5	13.045.0040-A	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL,DE 2X18CM,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM,REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75	116,16	26.455,44
11.6	13.380.0010-A	PISO DE MARMORITE,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA	M2	5.085,78	111,54	567.267,90
11.7	13.301.0100-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 EIMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00	86,98	4.783,90
11.8	13.369.0412-G	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81	3,20	565,79
11.9	13.026.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	431,23	199,91	86.207,18
11.10	13.001.0050-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:2,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.245,89	57,04	128.105,56
11.11	13.385.0005-A	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43	99,64	188.163,16
11.12	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46	172,97	28.446,64
11.13	13.365.0025-A	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	9,70	133,68	1.296,69
11.14	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	120,70	6.703,67
11.15	13.030.0291-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81	144,59	309.828,89



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
11.16	13.196.0010-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALVANIZADO, ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAIAS, FIX. EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCACAO	M2	2.996,91	175,19	525.028,66
11.17	13.196.0080-A	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL, LARGURA 1200MM, ESP. 12,5MM, C/TRAT. JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAIAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	167,79	66,33	11.129,51
11.18	16.030.0013-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE, COM PROTECAO MECANICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO, COM 3 DEMAOS	M2	866,34	171,23	148.343,39
11.19	16.030.0030-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DE ALVENARIA OU GESSO ACARTONADO, EMPREGANDO DUAS DEMAOS DE CIMENTO POLIMERICO, ATENDENDO A ABNT NBR 11905, CONSUMO DE 1KG/M2/DEMAO, IMPERM. BASE RESINA TERMOPLASTICA E CIMENTO C/ADIT. CONSUMO DE 3KG/M3, TELA DE POLIESTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMAOS	M2	167,79	110,29	18.505,55
12	COMBATE CONTRA INCENDIO					69.754,10
	Geral					69.754,10
12.1	15.003.0390-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	11,67	583,50
12.2	15.006.0012-A	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA, PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	1.591,29	19.095,48
12.3	15.031.0025-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	123,00	139,72	17.185,56
12.4	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	30,00	51,95	1.558,50
12.5	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	24,54	28,29	694,23
12.6	15.006.0016-A	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	894,76	10.737,12
12.7	18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00	238,59	3.817,44
12.8	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	871,40	12.199,60
12.9	15.029.0016-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	487,67	487,67
12.10	15.003.0356-B	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES, PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	67,90	3.395,00
13	PINTURA					806.188,75
	Geral					806.188,75
13.1	17.018.0060-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31	42,61	285.926,30
13.2	17.018.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	3.281,12	29,50	96.793,04
13.3	17.018.0031-A	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, FOSCA EM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, ACABAMENTO DE ALTA CLASSE, EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO, SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.018.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.991,43	39,63	395.960,37
13.4	17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01	68,09	27.509,04
14	SERVICOS COMPLEMENTARES					103.447,84
	Geral					103.447,84
14.1	01.050.7325-G	AS BUILT. OBSERVACAO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERACOES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	5.470,97	1,35	7.385,80
14.2	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	M2	527,86	17,18	9.068,63
14.3	05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28	17,00	31.063,76



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
14.4	05.001.0360-A	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	5.085,78	8,49	43.178,27
14.5	05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	70,00	15,86	1.110,20
14.6	05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75	7,07	1.610,19
14.7	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80	11,32	4.265,37
14.8	05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	89,00	4,75	422,75
14.9	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14	9,91	5.342,87
BLOCO F / PERGOLADO 2						
15	FUNDAÇÕES					2.167.099,21
	Geral					2.167.099,21
15.1	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	8.810,37	6,09	53.655,15
15.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	295,93	816,90	241.745,21
15.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	295,93	39,77	11.769,13
15.4	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,32	732,78	2.432,82
15.5	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	2.790,69	91,36	254.957,43
15.6	16.030.0001-A	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	2.790,69	34,08	95.106,71
15.7	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	913,92	32,17	29.400,80
15.8	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	10.577,08	0,77	8.144,35
15.9	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	522,32	9,03	4.716,54
15.10	10.003.0080-A	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00	554,71	538.068,70
15.11	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81	8,39	32.383,80
15.12	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	8.810,37	8,48	74.711,93
15.13	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87	8,17	291.684,27
15.14	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.221,17	82,70	100.990,75
15.15	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	2.632,34	10,13	26.665,60
15.16	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	2.632,34	6,37	16.768,00



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
15.17	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81	6,95	26.825,67
15.18	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	2.790,63	61,30	171.065,61
15.19	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87	5,21	186.006,74
16	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					844.285,34
	Geral					844.285,34
16.1	12.002.0085-A	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS,EXECUTADA COM TIJOLOSMACIOS DE 7X10X20CM INCLINADOS,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M)	M	1.445,14	49,39	71.375,46
16.2	12.005.0025-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DEESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10	124,25	585.105,67
16.3	12.003.0060-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEUMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50	179,32	33.084,54
16.4	12.025.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DEFIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41	1.053,51	119.478,56
16.5	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83	2.957,42	23.156,59
16.6	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	179,03	12.084,52
17	COBERTURA					1.047.548,94
	Geral					1.047.548,94
17.1	16.005.0025-A	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76	120,18	32.539,93
17.2	13.050.0055-A	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42	105,04	33.761,95
17.3	13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63	71,02	109.770,64
17.4	16.012.0005-A	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,09	600,90	170.709,68
17.5	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	48,46	62.550,22
17.6	16.020.0002-A	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63	128,48	198.582,54
17.7	13.370.0060-A	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU", PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO,COM PLACAS DE 60X60X2,5CM,FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,JUNTAS DE2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO,CIMENTO E AREIA,TRACO 1:1:3,EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63	80,05	123.727,68
17.8	16.001.0086-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	46,73	60.317,21
17.9	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76	84,77	109.417,72
17.10	16.011.0030-A	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA,INCLUSIVE FIXACAO,EXCLUSIVE ESTRUTURA.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,99	512,90	146.171,37
18	SUPER ESTRUTURA					7.392.966,91
	Geral					7.392.966,91
18.1	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DEST E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68	28,23	2.344.859,45
18.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	848,96	816,90	693.515,42



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
18.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	848,96	39,77	33.763,13
18.4	11.011.0029-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.379,00	6,95	65.184,05
18.5	11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	21.260,55	6,09	129.476,74
18.6	11.011.0031-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	24.800,00	5,21	129.208,00
18.7	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	11.483,62	69,36	796.503,88
18.8	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	11.483,62	153,71	1.765.147,23
18.9	11.009.0012-A	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 5MM, DESTINADO À ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	9.231,80	10,13	93.518,13
18.10	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67	30,26	628.369,17
18.11	11.011.0010-A	PREPARO E COLOCAÇÃO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM, NAS FORMAS, COMPREENDENDO CORTE, MONTAGEM, ENFIAÇÃO NA BAINHA, BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INJEÇÃO	KG	2.676,00	4,94	13.219,44
18.12	05.005.0055-A	PLATAFORMA DE PROTEÇÃO A TRANSEUNTES (PARA-LIXO), EM MADEIRA DE 1", EM PEÇAS DE 3"x6" E 1"x12", COM 2,00M DE LARGURA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE À DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80	274,98	46.141,64
18.13	11.009.0013-A	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	9.379,00	8,39	78.689,81
18.14	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	21.260,55	8,48	180.289,46
18.15	11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	24.800,00	8,17	202.616,00
18.16	11.010.0082-A	CABO DE AÇO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM, INCLUSIVE BAINHA DE AÇO GALVANIZADO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO	KG	2.676,00	22,04	58.979,04
18.17	11.012.0062-A	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE AÇO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM, COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE, DE LUVA CONE-BAINHA, DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA, BEM COMO AS OPERAÇÕES DE PROTENSÃO E INJEÇÃO DE CIMENTO	UN	132,00	1.011,26	133.486,32
19	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS					1.067.752,62
	Geral					1.067.752,62
19.1	14.006.0405-A	MARCO DE MADEIRA, DE (13X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	279,70	57,09	15.968,07
19.2	14.006.0409-A	ALIZAR DE MADEIRA, DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	871,15	15,16	13.206,63
19.3	14.002.0220-A	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 1 1/4", FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	240,48	183,62	44.156,93
19.4	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCL. DOBRADICAS: FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	54,79	219,16
19.5	14.007.0065-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS), DE: FECHADURA DE EMBUTIR, COM CHAPA-TESTA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO; TRANQUETA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO; 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2", COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00	126,51	253,02
19.6	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCRETO, ATÉ 3CM ESP. CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS), DE: 2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE; FECHO SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR, METAL C/ACABAMENTO CROMADO; BATENTE "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE	UN	30,00	790,93	23.727,90
19.7	14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE: 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA; 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA	UN	30,00	390,57	11.717,10



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
19.8	14.002.0250-A	ESCALA DE MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"x1/4", SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDOS DE 5/8", ESPACADOS DE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,60	666,43	3.065,57
19.9	14.002.0205-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA, COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4", CHUMBADOS NO CONCRETO, CORRIMÃO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8", DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"x3/8", SOLDADAS NOS MONTANTES, UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	173,70	1.169,42	203.128,25
19.10	14.003.0148-A	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	204,32	1.225,46	250.385,98
19.11	14.003.0016-A	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	117,00	694,33	81.236,61
19.12	14.008.0045-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	1.107,42	33.222,60
19.13	14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.521,60	3.043,20
19.14	14.006.0014-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.237,59	2.475,18
19.15	14.006.0023-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	51,00	1.170,08	59.674,08
19.16	14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	527,86	172,75	91.187,81
19.17	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	84,14	508,19	42.759,10
19.18	13.199.0015-A	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2MM DE ESPESURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EM MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	112,00	1.457,71	163.263,52
19.19	14.003.0200-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,60	1.594,29	20.088,05
19.20	14.003.0225-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,04	1.636,14	4.973,86
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					982.403,60
	Geral					982.403,60
20.1	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	447,00	11,79	5.270,13
20.2	15.008.0112-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM ² , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	48,00	42,11	2.021,28
20.3	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00	54,31	4.562,04
20.4	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	139,00	15,97	2.219,83
20.5	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00	55,77	613,47
20.6	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	66,94	200,82
20.7	05.001.0616-A	FURACÃO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00	109,47	9.195,48
20.8	15.008.0035-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM ² , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	625,00	15,59	9.743,75
20.9	15.008.0020-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM ² , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	27.000,00	5,42	146.340,00



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
20.10	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00	449,17	114.089,18
20.11	15.015.0203-A	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00	273,55	64.557,80
20.12	15.007.0514-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1.071,26	1.071,26
20.13	15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	620,96	2.483,84
20.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00	198,33	17.849,70
20.15	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	107,62	3.228,60
20.16	15.009.0140-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	280,00	39,85	11.158,00
20.17	15.007.0340-A	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	448,00	248,42	111.292,16
20.18	15.017.0160-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 10 A 25MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	472,00	21,85	10.313,20
20.19	15.017.0235-A	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM2, CONFORME ABNT NBR 5370. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	136,00	1.904,00
20.20	15.007.0214-A	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00	37,83	4.350,45
20.21	15.007.0216-A	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO, 3/8" X 600MM, FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	95,00	49,53	4.705,35
20.22	15.007.0218-A	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	19,98	599,40
20.23	15.011.0076-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA, PADRAO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112,5KVA, 13,8V-220/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	65.184,47	65.184,47
20.24	15.015.0022-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, INSTALACAO APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA) EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 24,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00	499,24	229.151,16
20.25	15.018.0469-A	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 200X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	462,00	108,41	50.085,42
20.26	15.018.0481-A	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00	195,87	18.215,91
20.27	18.027.0311-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00	210,94	8.648,54
20.28	18.027.0314-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00	193,67	80.954,06
20.29	15.005.0215-A	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00	399,05	2.394,30
21	INSTALAÇÕES MECÂNICAS					1.084.857,58
	Geral					1.084.857,58
21.1	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	164,83	4.944,90
21.2	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.380,00	7,81	34.207,80



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
21.3	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS,EXCL.DOBRADEIRAS-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	54,79	219,16
21.4	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1.278,35	1.278,35
21.5	15.007.0615-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 500A,65KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	2.320,62	9.282,48
21.6	15.036.0061-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00	10,41	6.558,30
21.7	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	43,51	261,06
21.8	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	39,00	55,77	2.175,03
21.9	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA SCV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	45,00	810,20	36.459,00
21.10	15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	818,23	818,23
21.11	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	1.881,51	3.763,02
21.12	14.003.0205-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	1.519,79	6.565,49
21.13	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	120,70	6.703,67
21.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	198,33	89.248,50
21.15	14.003.0160-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	744,56	3.216,49
21.16	15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	219,00	20,62	4.515,78
21.17	15.017.0175-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	44,94	89,88
21.18	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	51,42	102,84
21.19	15.017.0185-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	68,43	615,87
21.20	18.030.0002-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	2.157,27	2.157,27
21.21	18.030.0003-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	3.185,04	6.370,08
21.22	18.030.0005-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00	4.337,16	4.337,16
21.23	18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00	5.137,68	10.275,36
21.24	18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00	13.017,26	507.673,14



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
21.25	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50	179,03	12.084,52
21.26	15.011.0079-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA,13,8KV-220V/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00	104.819,75	104.819,75
21.27	18.034.0050-A	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	471,95	21.237,75
21.28	18.034.0160-A	FILTRO DE CARVAO ATIVADO,PARA SISTEMA DE EXAUSTAO,NAS DIMENSOES 60X60CM,ATE 2000M3/H.FORNECIMENTO	UN	45,00	1.079,15	48.561,75
21.29	15.005.0240-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00	110,61	12.720,15
21.30	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00	107,62	10.762,00
21.31	15.005.0245-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00	174,78	132.832,80
22	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					458.671,35
	Geral					1.356,74
22.1	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	22,75	24,80	564,20
22.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	21,75	32,17	699,69
22.3	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	34,42	0,77	26,50
22.4	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	1,70	9,03	15,35
22.5	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	1,70	30,00	51,00
	Louças e Metais					148.390,38
22.6	18.002.0016-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNODE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	4,00	782,52	3.130,08
22.7	18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00	36,44	1.275,40
22.8	18.009.0060-A	TORNEIRA PARA PIA,TIPO PAREDE,COM AREJADOR,1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	142,21	284,42
22.9	18.016.0111-A	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"LI",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (80X80)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	351,85	2.111,10
22.10	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	110,17	330,51
22.11	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	249,11	747,33
22.12	18.009.0070-A	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00	127,63	382,89
22.13	18.009.0101-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	25,00	626,93	15.673,25
22.14	15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	35,00	226,42	7.924,70
22.15	15.004.0102-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	22,00	534,93	11.768,46



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.16	18.002.0026-A	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EMTORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	26,00	316,83	8.237,58
22.17	18.016.0050-A	MICTORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL,COM SECAO DE (580X300)MM,EM CHAPA 20.304,COM CRIVO DE SAIDA DE 1.1/4",REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	M	10,50	1.230,50	12.920,25
22.18	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	13,00	505,94	6.577,22
22.19	18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	35,00	38,14	1.334,90
22.20	18.002.0085-A	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	35,00	878,20	30.737,00
22.21	18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00	32,42	226,94
22.22	18.012.0096-A	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	235,97	471,94
22.23	18.013.0144-A	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00	2,45	93,10
22.24	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00	271,40	7.870,60
22.25	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00	492,86	1.478,58
22.26	15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00	229,63	1.607,41
22.27	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00	359,81	359,81
22.28	15.004.0053-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00	518,49	1.555,47
22.29	18.084.0051-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91	1.653,06	1.504,28
22.30	18.084.0052-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27	1.653,13	8.711,99
22.31	18.084.0054-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90	1.653,20	19.673,08
22.32	18.084.0105-A	FRONTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20	137,46	1.402,09
Tubos e conexões de água fria						33.488,22
22.33	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00	30,25	3.630,00
22.34	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00	18,72	748,80
22.35	15.045.0120-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00	44,04	6.165,60
22.36	15.003.0394-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	13,59	203,85
22.37	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	11,79	235,80



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.38	15.004.0013-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUIÇÃO, DO TIPO CONCENTRADO, SOBRESERVATÓRIO DUPLO, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DE PVC 85MM, REGISTROS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	4.139,12	8.278,24
22.39	15.004.0025-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 40MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	45,45	681,75
22.40	15.004.0026-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 50MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00	49,44	1.186,56
22.41	15.004.0027-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 60MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	69,94	699,40
22.42	15.029.0014-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	150,94	301,88
22.43	15.029.0015-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	260,00	1.560,00
22.44	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	84,20	505,20
22.45	15.029.0017-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	687,52	1.375,04
22.46	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00	14,10	1.128,00
22.47	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 85MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	93,35	1.867,00
22.48	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 60MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00	46,03	1.841,20
22.49	15.036.0040-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	70,00	30,78	2.154,60
22.50	15.036.0039-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00	26,98	674,50
22.51	15.036.0036-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 20MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	12,54	250,80
Tubos e conexões de esgoto						179.982,88
22.52	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00	30,25	8.167,50
22.53	15.003.0395-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	15,00	300,00
22.54	15.003.0398-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	17,71	354,20
22.55	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51	52,06	1.432,17
22.56	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUÍDA COM MONTANTES DE 3"x3" DE MADEIRA DE 3ª, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUJAS DE MADEIRA DE 1"x12", HORIZONTAIS, COM 40CM DE SEPARAÇÃO, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00	24,79	3.718,50
22.57	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50	82,70	4.341,75
22.58	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00	82,70	12.735,80
22.59	06.014.0012-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), 1,20X1,20X1,40M, SENDO AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA CIM. E AREIA TRACO 1:4, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, SENDO O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA, DEGRÁUS DE FERRO FUNDIDO, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00	4.932,61	24.663,05



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.60	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDABEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	294,57	1.767,42
22.61	15.003.0175-A	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	27,60	303,60
22.62	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVESTE	M3	138,60	51,08	7.079,68
22.63	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVESTE	M3	36,02	51,08	1.839,90
22.64	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00	736,88	11.053,20
22.65	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	180,97	904,85
22.66	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00	19,28	2.892,00
22.67	15.004.0202-A	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60	138,29	2.987,06
22.68	06.272.0005-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00	153,12	6.124,80
22.69	04.005.0127-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	59,99	6,62	397,13
22.70	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	270,00	19,63	5.300,10
22.71	06.272.0004-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	228,00	106,55	24.293,40
22.72	15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	39,83	2.389,80
22.73	15.004.0220-A	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80	255,28	23.689,98
22.74	15.036.0050-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	120,00	26,17	3.140,40
22.75	06.272.0006-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	20,00	258,70	5.174,00
22.76	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20	34,53	1.491,69
22.77	15.001.0030-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDES DE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,80X0,80X1,00M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00	2.344,09	23.440,90
Reuso						95.453,13
22.78	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	2,00	84,20	168,40
22.79	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	11,78	14,10	166,09
22.80	15.029.0100-A	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	129,09	129,09
22.81	15.038.0201-A	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COMDIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	6,00	0,96	5,76



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.82	15.038.0291-A	CURVA 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	3,88	3,88
22.83	15.038.0301-A	CURVA 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	3,11	6,22
22.84	18.029.0307-G	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-C5, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00	7.093,13	7.093,13
22.85	15.036.0084-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23	86,22	3.382,41
22.86	15.036.0092-A	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COMDIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	9,60	136,59	1.311,26
22.87	06.014.0054-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,EXCLUSIVE TAMPA,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SEDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00	1.508,47	3.016,94
22.88	18.017.0105-A	APROVEITAMENTO AGUA CHUVA (AAC) P/AREA DE TELHADO ATE 1500M2,COMPREENDENDO FORN.SEGUINTES EQUIPAMENTOS:-FILTRO VOLUMETRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE,CORPO CONSTITUIDO ACO INOX,ENTRADASC/DIAM.250MM E SAIDA P/CISTERNA DIAM.200MM;-CONJUNTO FLUTUANTE SUCCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2",COMPRIMENTO 2,00M;-FREIO D'AGUA DIAM.200MM;-SIFAO LADRAO C/DIAM.DE	UN	2,00	32.091,25	64.182,50
22.89	18.021.0065-A	RESERVATORIO PRFV POLIESTER REFORCADO FIBRA VIDRO,CAPAC.20000L,DIM.APROX.(DIAM:3,00XALT:2,84M),AGUA POTAVEL OU APROVEITAMENTO AGUA CHUVA AAC,INCL.TAMPA PRESSAO PARAFUSADA,CONFORMEABNT NBR15527,12217 E 8220,FABR.OPERAREM REGIME CARGA OSTE CICLICA,CONTRA RADIACOES UVA E UVB,REFORCO RESIST.CARGA COMPRES.DIRETAMENTE COSTADO S/NECESSIDADE CONTENCAO.FORNEC.	UN	1,00	15.987,45	15.987,45
23	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					2.758.804,87
	Geral					2.758.804,87
23.1	13.301.0125-B	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM	M2	5.271,68	48,41	255.202,02
23.2	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3	M2	8.134,09	45,74	372.053,27
23.3	13.190.0015-A	FORRO TERMOACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO,REVESTIDO PORPELICULAS DE PVC MICROPERFURADAS,SOBRE PERFIS METALICOS,COMTIRANTES RIGIDOS,EM PLACA DE 1250X625X15MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	353,13	186,04	65.696,30
23.4	13.381.0050-A	JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	11.421,45	11,78	134.544,68
23.5	13.045.0040-A	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL,DE 2X18CM,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM,REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75	116,16	26.455,44
23.6	13.380.0010-A	PISO DE MARMORITE,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA	M2	4.191,78	111,54	467.551,14
23.7	13.301.0100-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 EIMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00	86,98	4.783,90
23.8	13.369.0412-G	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81	3,20	565,79
23.9	13.026.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	431,23	199,91	86.207,18
23.10	13.001.0050-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:2,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.898,65	57,04	108.298,99
23.11	13.385.0005-A	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SEDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43	99,64	188.163,16
23.12	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46	172,97	28.446,64
23.13	13.365.0025-A	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	9,70	133,68	1.296,69
23.14	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54	120,70	6.703,67



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
23.15	13.030.0291-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81	144,59	309.828,89
23.16	13.196.0010-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO,TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST.DRYWALL,C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM,ESP.6,5;9,5 OU 12,5MM,ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALVANIZADO,ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO,ESP.MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL,SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS,FIX.EM ESTRUTURA SUPERIOR.FORN.E COLOCACAO	M2	2.996,91	175,19	525.028,66
23.17	13.196.0080-A	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO,TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM,,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	167,79	66,33	11.129,51
23.18	16.030.0013-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE,COM PROTECAO MECANICA,EXCLUSIVE ESTA,UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO),APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO,COM 3 DEMAOS	M2	866,34	171,23	148.343,39
23.19	16.030.0030-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DE ALVENARIA OU GESSO ACARTONADO,EMPREGANDO DUAS DEMAOS DE CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO A ABNT NBR 11905,CONSUMO DE 1KG/M2/DEMAO,IMPERM.BASE RESINA TERMOPLASTICA E CIMENTO C/ADIT.CONSUMO DE 3KG/M3,TELA DE POLIESTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMAOS	M2	167,79	110,29	18.505,55
24	COMBATE CONTRA INCÊNDIO					69.754,10
	Geral					69.754,10
24.1	15.003.0390-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	11,67	583,50
24.2	15.006.0012-A	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA,PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESQUILHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	1.591,29	19.095,48
24.3	15.031.0025-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	123,00	139,72	17.185,56
24.4	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	30,00	51,95	1.558,50
24.5	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA O DE FUNDO ANTICORROSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	24,54	28,29	694,23
24.6	15.006.0016-A	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	894,76	10.737,12
24.7	18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA(AP),CLASSE A,DE 10L,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00	238,59	3.817,44
24.8	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	871,40	12.199,60
24.9	15.029.0016-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	487,67	487,67
24.10	15.003.0356-B	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	67,90	3.395,00
25	PINTURA					781.899,23
	Geral					781.899,23
25.1	17.018.0060-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31	42,61	285.926,30
25.2	17.018.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMA O DE SELADOR,UMA DEMA O DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	2.929,76	29,50	86.427,92
25.3	17.018.0031-A	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA CLASSE,EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMA O DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO,SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.640,07	39,63	382.035,97
25.4	17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO,ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMA O DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01	68,09	27.509,04
26	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					94.650,88
	Geral					94.650,88
26.1	01.050.7325-G	AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	4.576,97	1,35	6.178,90
26.2	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO	M2	527,86	17,18	9.068,63



Planilha Orçamentária Desonerada

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

BDI =	23,28%
*BDI Dif. =	10,87%
Sem BDI =	0,00%
Total =	R\$ 45.432.474,85

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
26.3	05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28	17,00	31.063,76
26.4	05.001.0360-A	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	4.191,78	8,49	35.588,21
26.5	05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE METAIS	UN	70,00	15,86	1.110,20
26.6	05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75	7,07	1.610,19
26.7	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERÂMICO, MÁRMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80	11,32	4.265,37
26.8	05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS, EXCLUSIVE APARELHOS SANITÁRIOS	UN	89,00	4,75	422,75
26.9	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERÂMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14	9,91	5.342,87
Total						45.432.474,85



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Macaé
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria Executiva de Obras

ANEXO I - PLANILHA ADMINISTRATIVA DESONERADA
23,28%

EMOP - Data-Base SETEMBRO DE 2025

Obra 5129 CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Codigo	Descrição	Unidade	Quant	\$ Unitário	\$ Total	MEMÓRIA DE CÁLCULO
		SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					
1	01.050.0716-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOSDE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10,50	59.522,15	624.982,56	1 funcionário x 4h/dia x 22 dias/mês x 21 meses = 1.848/176 = 10,5 meses (proporcional)
2	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	21,00	6.806,44	142.935,17	1 funcionário x 21meses = 21 meses
3	05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	21,00	13.146,38	276.074,02	1 funcionário x 21 meses = 21 meses
4	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5,25	9.575,01	50.268,80	1 funcionário x 2h/dia x 22 dias/mês x 21 meses = 924/176 = 5,25 meses (proporcional)
5	05.105.0200-A	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA,PARA 1 POSTO	MES	21,00	20.549,33	431.536,01	1 funcionário x 21 meses = 21 meses
6	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TELEENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	686,06	44,48	30.515,55	Critério EMOP
Sub-Total						R\$ 1.556.312,10	
01.090.0000-6						15.563,12	Valor truncado em 4 casas decimais para efeito de cálculo na planilha orçamentária.



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Macaé
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria Executiva de Obras

EMOP - Data-Base SETEMBRO DE 2025

ANEXO II - SUBSÍDIOS P/ ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE E CAFÉ DA MANHÃ
BDI = 0,00%

Obra 5129 CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Codigo	Descrição	Unidade	Quant	\$ Unitário	\$ Total	MEMÓRIA DE CÁLCULO
		SUBSÍDIOS P/ ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE E CAFÉ DA MANHÃ					
1	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	16.170,00	10,00	161.700,00	35 und/dia x 22 dias x 21 meses = 16.170 und
2	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	16.170,00	17,51	283.136,70	35 und/dia x 22 dias x 21 meses = 16.170 und
3	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	16.170,00	8,06	130.330,20	35 und/dia x 22 dias x 21 meses = 16.170 und
4	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	735,00	325,00	238.875,00	35 und x 21 meses = 735 UNXMES

Sub-Total **R\$ 814.041,90**

05.100.0000-6	8.140,42	Valor truncado em 4 casas decimais para efeito de cálculo na planilha orçamentária.
----------------------	-----------------	---



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Macaé
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria Executiva de Obras

ANEXO III - PLANILHA DE MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA - DESONERADA
23,28%

EMOP - Data-Base SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant	\$ Unitário	\$ Total	MEMÓRIA DE CÁLCULO
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA							
1	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	21,00	1.541,00	32.361,00	1 und x 21 meses = 21 UND X MES
2	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALCAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	2,00	1.664,28	3.328,56	2 unidades
3	02.006.0035-A	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	21,00	2.264,65	47.557,73	1 und x 21 meses = 21 UND X MES
4	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	112,78	225,55	1 und x 2 containers = 2 und
5	02.010.0002-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO,SEND0 A MADEIRA E A COBERTURA EMPREGADAS 3 VEZES	M2	100,00	367,10	36.710,32	20m x 5m = 100m²
6	02.016.0001-A	INSTALCAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.944,06	2.944,06	1 unidade
7	02.015.0001-A	INSTALCAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	5.868,67	5.868,67	1 unidade
8	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	13,80	652,34	9.002,24	Placa de obra: 3,00m x 4,00m = 12,00m² + Placa de licença ambiental: 1,50m x 1,20m = 1,80m² = 13,80m²
9	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	1.055,82	50,16	52.962,71	479,92m (perímetro) com altura 2,2m = 479,92 x 2,2 = 1055,82m²
10	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2,70	42,73	115,37	2 und x DMT ((2,2km ida + 2,5km volta)/2) = 2,70 UND X KM
11	02.004.0010-A	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	50,00	668,84	33.442,17	10m x 5m = 50m²
Sub-Total						RS 224.518,37	

05.102.0000-G	2.245,18	Valor truncado em 4 casas decimais para efeito de cálculo na planilha orçamentária.
---------------	----------	---

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO IV

QUADRO DE PREÇOS



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
1	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					
	Geral					
1.1	01.090.0000-G	ÍNDICE GERAL P/ ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UR	100,00		
1.2	05.102.0000-G	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UR	100,00		
1.3	05.100.0000-G	SUBSÍDIOS P/ ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE E CAFÉ DA MANHÃ	UR	100,00		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO DE OBRAS					
	Geral					
2.1	01.018.0002-A	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	415,60		
2.2	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	4.713,60		
2.3	20.104.0001-A	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	M3	7.800,00		
2.4	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTÊNCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	6.000,00		
2.5	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	51,00		
2.6	05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	18.499,96		
2.7	05.006.0004-A	LOCAÇÃO DE ELEVADOR PARA OBRA, PARA TRANSPORTE VERTICAL DE CARGAS OU PESSOAS, COM TORRE DE 25,00M DE ALTURA, SENDO 16,00M DE EDIFICAÇÃO E 9,00M DE MÓDULO DE SEGURANÇA, SISTEMA CREMALHEIRA 1 CABINE SIMPLES, CAPACIDADE EM TORNO DE 18 PESSOAS, E 1500KG DE CARGA, COM 4 PARADAS, INCLUSIVE OPERADOR	UNXMES	24,00		
2.8	05.005.0006-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES, INCLUSIVE ESTES, EM MADEIRA DE 1ª, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 10 VEZES, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO	M2	4.839,74		
2.9	04.021.0025-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ELEVADOR DE OBRAS, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO REFERENTE AO ITEM 04.020.0136	UN	2,00		
2.10	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	4.032,00		
2.11	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	805,70		
2.12	05.008.0003-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE OBRA REFERIDO NOS ITENS 05.006.0003 E 05.006.0004	UN	2,00		
2.13	05.008.0008-B	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	3.523,80		
2.14	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M2	880,96		
2.15	05.007.0007-A	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	1.321,42		
2.16	05.005.0050-A	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS, AMARRADA EM ANDAIME, EXCLUSIVE ESTE, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4.032,00		
2.17	04.020.0136-A	TRANSPORTE DE ELEVADOR DE OBRAS, CONSTITUÍDO POR CACAMBA, FUNIL E SILO OU ELEVADOR DE CABINE ABERTA COM PLATAFORMA, AMBOS COM GUINCHO E CABO ATÉ 16,00M DE ALTURA, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0025)	UNXKM	413,00		
2.18	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	2.202,40		
2.19	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	28.646,42		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
2.20	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	805,70		
BLOCO E / PERGOLADO 1						
3	FUNDAÇÕES					
	Geral					
3.1	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.590,09		
3.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	365,90		
3.3	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,86		
3.4	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	365,90		
3.5	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	3.293,71		
3.6	16.030.0001-A	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	3.293,71		
3.7	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.417,48		
3.8	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	12.596,11		
3.9	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	622,03		
3.10	10.003.0080-A	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00		
3.11	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81		
3.12	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.590,09		
3.13	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87		
3.14	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.783,38		
3.15	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.027,94		
3.16	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	3.027,94		
3.17	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81		
3.18	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	3.293,71		
3.19	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87		
3.20	11.046.0180-A	BOMBEAMENTO PARA CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO	M3	121,89		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
3.21	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	622,03		
4	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
	Geral					
4.1	12.002.0085-A	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS,EXECUTADA COM TIJOLOS MACIÇOS DE 7X10X20CM INCLINADOS,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M)	M	1.445,14		
4.2	12.005.0025-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10		
4.3	12.003.0060-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50		
4.4	12.025.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41		
4.5	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83		
4.6	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINEL CEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50		
5	COBERTURA					
	Geral					
5.1	16.005.0025-A	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76		
5.2	13.050.0055-A	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42		
5.3	13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63		
5.4	16.012.0005-A	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.352,42		
5.5	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOIRO OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
5.6	16.020.0002-A	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63		
5.7	13.370.0060-A	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU",PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO,COM PLACAS DE 60X60X2,5CM,FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,JUNTAS DE 2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO,CIMENTO E AREIA,TRACO 1:1:3,EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63		
5.8	16.001.0086-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
5.9	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
5.10	16.011.0030-A	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA,INCLUSIVE FIXACAO,EXCLUSIVE ESTRUTURA.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.358,66		
6	SUPER ESTRUTURA					
	Geral					
6.1	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68		
6.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	921,07		
6.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	921,07		
6.4	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.564,27		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
6.5	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	23.457,91		
6.6	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	27.280,00		
6.7	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	12.556,92		
6.8	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	12.556,92		
6.9	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.330,45		
6.10	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67		
6.11	11.011.0010-A	PREPARO E COLOCACAO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM,NAS FORMAS,COMPREENDENDO CORTE,MONTAGEM,ENFIACAO NA BAINHA,BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INIECAO	KG	2.676,00		
6.12	05.005.0055-A	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA DE 1º,EM PECAS DE 3"X6" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80		
6.13	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	9.564,27		
6.14	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	23.457,91		
6.15	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	24.800,00		
6.16	11.010.0082-A	CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,INCLUSIVE BAINHA DE ACO GALVANIZADO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	KG	2.676,00		
6.17	11.012.0062-A	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE ACO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM,COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE,DE LUVA CONE-BAINHA,DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA,BEM COMO AS OPERACOES DE PROTENSAO E INIECAO DE CIMENTO	UN	132,00		
7	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS					
	Geral					
7.1	14.006.0405-A	MARCO DE MADEIRA,DE (13X3)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	279,70		
7.2	14.006.0409-A	ALIZAR DE MADEIRA,DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	871,15		
7.3	14.002.0220-A	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE1.1/4",FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	240,48		
7.4	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRAICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00		
7.5	14.007.0065-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,PARA BANHEIRO DE SERVICO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR,COM CHAPATESTA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-TRANQUETA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"X1/2",COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00		
7.6	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISORIAS MARMORE,MARMORITEOU CONCRETO,ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS),DE:-2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE;-FECHO SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RETANGULAR,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-BATENTE "U",LATAO,ACABAMENTO CROMADO,P/DIVISORIAS MARMORE	UN	30,00		
7.7	14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NOFORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DEALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;- 12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE3/4"X5/16" COM ROSCA	UN	30,00		
7.8	14.002.0250-A	ESCALADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,60		
7.9	14.002.0205-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"X3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO,CORRIMAO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"X1/2" E 2"X3/8",DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"X3/8",SOLDADASNOS MONTANTES,UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	173,70		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129		CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA				
Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
7.10	14.003.0148-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	204,32		
7.11	14.003.0016-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	117,00		
7.12	14.008.0045-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00		
7.13	14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
7.14	14.006.0014-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
7.15	14.006.0023-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	51,00		
7.16	14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	527,86		
7.17	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	84,14		
7.18	13.199.0015-A	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ-SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMINIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EM MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	112,00		
7.19	14.003.0200-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,60		
7.20	14.003.0225-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,04		
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
	Geral					
8.1	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	447,00		
8.2	15.008.0112-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	48,00		
8.3	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00		
8.4	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	139,00		
8.5	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00		
8.6	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00		
8.7	05.001.0616-A	FURACO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00		
8.8	15.008.0035-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	625,00		
8.9	15.008.0020-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	27.000,00		
8.10	15.015.0250-A	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM², CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00		
8.11	15.015.0203-A	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
8.12	15.007.0514-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
8.13	15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00		
8.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00		
8.15	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00		
8.16	15.009.0140-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	280,00		
8.17	15.007.0340-A	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	448,00		
8.18	15.017.0160-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 10 A 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	472,00		
8.19	15.017.0235-A	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM2,CONFORME ABNT NBR 5370.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00		
8.20	15.007.0214-A	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO,COM 20CM DE COMPRIMENTO,COM ISOLADOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00		
8.21	15.007.0216-A	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO,3/8"x600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSIVE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	95,00		
8.22	15.007.0218-A	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00		
8.23	15.011.0076-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112,5KVA,13,8V-220/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00		
8.24	15.015.0022-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETAPERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00		
8.25	15.018.0469-A	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	462,00		
8.26	15.018.0481-A	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00		
8.27	18.027.0311-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00		
8.28	18.027.0314-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00		
8.29	15.005.0215-A	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00		
Iluminação						
8.30	15.036.0070-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00		
8.31	15.008.0155-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,BIPOLAR,2X1,5MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00		
8.32	15.018.0118-A	CAIXA DE LIGACAO DE PVC,TIPO CONDULETES,PARA 5 OU 6 ENTRADAS,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	15,00		
8.33	18.027.0301-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X18W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
8.34	21.026.0010-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 750V,SECAO DE 1X1,5MM2,PVC/70°C.FORNECIMENTO	M	13,00		
8.35	15.008.3304-G	PRENSA CABO DE 3/4" (03304/ORSE)	UN	13,00		
9	INSTALAÇÕES MECÂNICAS					
	Geral					
9.1	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00		
9.2	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4.380,00		
9.3	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL DOBRADICAS- FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00		
9.4	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00		
9.5	15.007.0615-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 500A,65KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00		
9.6	15.036.0061-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00		
9.7	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00		
9.8	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	39,00		
9.9	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	45,00		
9.10	15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00		
9.11	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
9.12	14.003.0205-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO ECOLOCAÇÃO	M2	4,32		
9.13	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSA CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54		
9.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	450,00		
9.15	14.003.0160-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,32		
9.16	15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	219,00		
9.17	15.017.0175-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO ECOLOCAÇÃO	UN	2,00		
9.18	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
9.19	15.017.0185-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	9,00		
9.20	18.030.0002-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
9.21	18.030.0003-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00		
9.22	18.030.0005-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00		
9.23	18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00		
9.24	18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00		
9.25	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50		
9.26	15.011.0079-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA,13,8KV-220V/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00		
9.27	18.034.0050-A	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00		
9.28	18.034.0160-A	FILTRO DE CARVAO ATIVADO,PARA SISTEMA DE EXAUSTAO,NAS DIMENSOES 60X60CM,ATE 2000M3/H.FORNECIMENTO	UN	45,00		
9.29	15.005.0240-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00		
9.30	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00		
9.31	15.005.0245-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00		
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	Geral					
10.1	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	85,01		
10.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	52,48		
10.3	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	28.646,42		
10.4	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	55,30		
10.5	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	55,30		
	Alimentação					
10.6	15.038.1091-G	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 110 X 60MM ORSE/01091	UN	2,00		
10.7	15.038.0268-A	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA,COM DIAMETRO DE 60MMX40MM.FORNECIMENTO	UN	2,00		
10.8	15.028.0017-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE DE 2.000LINCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO.	UN	8,00		
10.9	15.038.0298-A	CURVA 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2,00		
10.10	15.038.0328-A	JOELHO 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	1,00		
10.11	15.038.0338-A	JOELHO 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 40MM.FORNECIMENTO	UN	4,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.12	15.029.0013-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
10.13	15.038.0390-A	TE SOLDÁVEL 90º, COM DIÂMETRO DE 60MM. FORNECIMENTO	UN	1,00		
10.14	15.036.0044-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 110MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00		
10.15	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	17,00		
10.16	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 60MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00		
10.17	18.021.0042-A	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIÉTERO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220. FORNECIMENTO	UN	8,00		
Drenagem						
10.18	06.012.0218-A	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M, E DIÂMETRO DA GALERIA DE 0,70M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00		
10.19	06.273.0004-A	TUBO FLEXÍVEL ESTRUTURADO DE PVC, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE JUNTAS, COM DIÂMETRO DE 600MM. FORNECIMENTO	M	42,00		
Louças e Metais						
10.20	18.002.0016-A	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA PADRÃO MÉDIO LUXO, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO DE 1"X1.1/4", MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR, COM AREJADOR, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO. FORNECIMENTO	UN	4,00		
10.21	18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	35,00		
10.22	18.009.0060-A	TORNEIRA PARA PIA, TIPO PAREDE, COM AREJADOR, 1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	2,00		
10.23	18.016.0111-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", EM "L", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO (80X80)CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00		
10.24	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO (PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL) EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 40CM, PARA PORTAS DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E QUARTOS ACESSÍVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAÚDE, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00		
10.25	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO (60X40)CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00		
10.26	18.009.0070-A	TORNEIRA HOSPITALAR, ACIONADA POR ALAVANCA, TIPO PAREDE, DE 1/2" X 28CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	3,00		
10.27	18.009.0101-A	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE PAREDE, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ANTIVANDALISMO, DE 85MM, ACABAMENTO CROMADO. FORNECIMENTO	UN	25,00		
10.28	15.004.0059-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	35,00		
10.29	15.004.0102-B	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA INDIVIDUAL E VÁLVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES ATÉ A VÁLVULA E APOS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILAÇÃO	UN	22,00		
10.30	18.002.0026-A	CUBA DE LOUCA BRANCA, DE EMBUTIR, PADRÃO MÉDIO LUXO, MEDINDO EM TORNO DE (52X39)CM. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO DE 1"X1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2", VÁLVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO. FORNECIMENTO	UN	26,00		
10.31	18.016.0050-A	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL, COM SECAO DE (580X300)MM, EM CHAPA 20.304, COM CRIVO DE SAÍDA DE 1.1/4", REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	M	10,50		
10.32	15.004.0105-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA INDIVIDUAL E VÁLVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES ATÉ A VÁLVULA E APOS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	13,00		
10.33	18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	35,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.34	18.002.0085-A	BACIA SANITÁRIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00		
10.35	18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00		
10.36	18.012.0096-A	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
10.37	18.013.0144-A	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00		
10.38	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00		
10.39	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVEFORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00		
10.40	15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00		
10.41	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICO E CONEXOES	UN	1,00		
10.42	15.004.0053-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00		
10.43	18.084.0051-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91		
10.44	18.084.0052-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27		
10.45	18.084.0054-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90		
10.46	18.084.0105-A	FRONTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20		
Tubos e conexões de água fria						
10.47	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00		
10.48	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00		
10.49	15.045.0120-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00		
10.50	15.003.0394-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00		
10.51	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00		
10.52	15.004.0013-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOBRESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 85MM,REGISTROS E CONEXOES.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00		
10.53	15.004.0025-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 40MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00		
10.54	15.004.0026-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 50MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00		
10.55	15.004.0027-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO DE 60MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.56	15.029.0014-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
10.57	15.029.0015-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00		
10.58	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00		
10.59	15.029.0017-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
10.60	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00		
10.61	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 85MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00		
10.62	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00		
10.63	15.036.0040-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	70,00		
10.64	15.036.0039-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00		
10.65	15.036.0036-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00		
Tubos e conexões de esgoto						
10.66	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00		
10.67	15.003.0395-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00		
10.68	15.003.0398-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00		
10.69	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51		
10.70	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE 3"x3" DE MADEIRA DE 3º,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO,COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE 1"x12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00		
10.71	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50		
10.72	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00		
10.73	06.014.0012-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),1,20X1,20X1,40M,SENDO AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA C/M. E AREIA TRACO 1:4,C/BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,SENDO O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00		
10.74	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00		
10.75	15.003.0175-A	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00		
10.76	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	138,60		
10.77	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	36,02		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.78	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00		
10.79	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00		
10.80	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00		
10.81	15.004.0202-A	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60		
10.82	06.272.0005-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00		
10.83	04.005.0127-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DEBT	T X KM	59,99		
10.84	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	270,00		
10.85	06.272.0004-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	228,00		
10.86	15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00		
10.87	15.004.0220-A	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80		
10.88	15.036.0050-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00		
10.89	06.272.0006-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	20,00		
10.90	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20		
10.91	15.001.0030-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TUBOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDES DE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,80X0,80X1,00M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00		
10.92	06.012.0218-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,20X1,20X1,80M,E DIAMETRO DA GALERIA DE 0,70M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E ODA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SEDO AS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	1,00		
10.93	15.036.0088-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00		
10.94	15.036.0090-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	67,00		
Reuso						
10.95	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
10.96	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	11,78		
10.97	15.029.0100-A	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
10.98	15.038.0201-A	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	6,00		
10.99	15.038.0291-A	CURVA 45° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	1,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
10.100	15.038.0301-A	CURVA 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	2,00		
10.101	18.029.0307-G	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-C5, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00		
10.102	15.036.0084-A	TUBO DE PVC RÍGIDO, CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM, LINHA REFORCADA, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXÕES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23		
10.103	15.036.0092-A	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	9,60		
10.104	06.014.0054-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,60X0,60X0,80M, EXCLUSIVE TAMPAS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00		
10.105	18.017.0105-A	APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA (AAC) P/ÁREA DE TELHADO ATÉ 1500M², COMPREENDENDO FORN. SEGUINTE EQUIPAMENTOS: FILTRO VOLUMÉTRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE, CORPO CONSTITUÍDO ACO INOX, ENTRADAS C/DIAM. 250MM E SAÍDA P/CISTERNA DIAM. 200MM; CONJUNTO FLUTUANTE SUÇCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2", COMPRIMENTO 2,00M; FREIO D'ÁGUA DIAM. 200MM; SIFÃO LADRAO C/DIAM. DE SAÍDA 200MM	UN	2,00		
10.106	18.021.0065-A	RESERVATÓRIO PRFV POLIÉSTER REFORÇADO FIBRA VIDRO, CAPAC. 20000L, DIM. APROX. (DIAM: 3,00XALT: 2,84M), ÁGUA POTÁVEL OU APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA AAC, INCL. TAMPAS PRESSÃO PARAFUSADA, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220, FABR. OPERAREM REGIME CARGA OSTE CÍCLICA, CONTRA RADIAÇÕES UVA E UVB, REFORÇO RESIST. CARGA COMPRES. DIRETAMENTE COSTADO S/NECESSIDADE CONTENÇÃO. FORNEC.	UN	1,00		
11	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					
	Geral					
11.1	13.301.0125-B	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 3CM	M2	5.271,68		
11.2	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	8.485,45		
11.3	13.190.0015-A	FORRO TERMOACÚSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO, REVESTIDO POR PELÍCULAS DE PVC MICROPERFURADAS, SOBRE PERFIS METÁLICOS, COM TIRANTES RÍGIDOS, EM PLACA DE 1250X625X15MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	353,13		
11.4	13.381.0050-A	JUNTA PLÁSTICA 17X3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	13.656,45		
11.5	13.045.0040-A	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X18CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75		
11.6	13.380.0010-A	PISO DE MARMORITE, COMPREENDENDO: A) LASTRO, COM 4CM DE ESPESURA MÉDIA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NO TRACO 1:4; B) CAMADA DE MARMORITE, COM 1CM DE ESPESURA, FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO, SUPERFÍCIE ESTUCADA APOS A FUNDACAO, COM 3 POLIMENTOS MECÂNICOS, EXCLUSIVE JUNTA	M2	5.085,78		
11.7	13.301.0100-A	PISO CIMENTADO IMPERMEÁVEL, COM 3CM DE ESPESURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A ÁGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE, OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00		
11.8	13.369.0412-G	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81		
11.9	13.026.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 COM ESPESURA DE 2,5CM	M2	431,23		
11.10	13.001.0050-B	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PARA EMBOCO, NO TRACO 1:2, COM 3CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	2.245,89		
11.11	13.385.0005-A	RODAPE DE ALTA RESISTÊNCIA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO, INCLUSIVE 3 POLIMENTOS, SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS, EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43		
11.12	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRÁFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46		
11.13	13.365.0025-A	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COMO EM 13.365.0010	M	9,70		
11.14	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESURA, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE EM PAREDE EM OSO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO, SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVE ESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54		
11.15	13.030.0291-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERÂMICA, COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
11.16	13.196.0010-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALVANIZADO, ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS, FIX. EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCACAO	M2	2.996,91		
11.17	13.196.0080-A	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL, LARGURA 1200MM, ESP. 12,5MM, C/TRAT. JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	167,79		
11.18	16.030.0013-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE, COM PROTECAO MECANICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO, COM 3 DEMAOS	M2	866,34		
11.19	16.030.0030-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DE ALVENARIA OU GESSO ACARTONADO, EMPREGANDO DUAS DEMAOS DE CIMENTO POLIMERICO, ATENDENDO A ABNT NBR 11905, CONSUMO DE 1KG/M2/DEMAO, IMPERM. BASE RESINA TERMOPLASTICA E CIMENTO C/ADIT. CONSUMO DE 3KG/M3, TELA DE POLIESTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMAOS	M2	167,79		
12	COMBATE CONTRA INCÊNDIO					
	Geral					
12.1	15.003.0390-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00		
12.2	15.006.0012-A	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA, PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00		
12.3	15.031.0025-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	123,00		
12.4	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	30,00		
12.5	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	24,54		
12.6	15.006.0016-A	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00		
12.7	18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00		
12.8	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00		
12.9	15.029.0016-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
12.10	15.003.0356-B	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES, PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00		
13	PINTURA					
	Geral					
13.1	17.018.0060-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31		
13.2	17.018.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	3.281,12		
13.3	17.018.0031-A	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, FOSCA EM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, ACABAMENTO DE ALTA CLASSE, EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO, SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.018.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.991,43		
13.4	17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01		
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
	Geral					
14.1	01.050.7325-G	AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	5.470,97		
14.2	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	M2	527,86		
14.3	05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
14.4	05.001.0360-A	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	5.085,78		
14.5	05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	70,00		
14.6	05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75		
14.7	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80		
14.8	05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	89,00		
14.9	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14		
BLOCO F / PERGOLADO 2						
15	FUNDAÇÕES					
	Geral					
15.1	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	8.810,37		
15.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	295,93		
15.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	295,93		
15.4	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,32		
15.5	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	2.790,69		
15.6	16.030.0001-A	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA	M2	2.790,69		
15.7	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	913,92		
15.8	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	10.577,08		
15.9	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	522,32		
15.10	10.003.0080-A	ESTACA DE CONCRETO ARMADO,MOLDADA NO TERRENO,TIPO HELICE CONTINUA,DIAMETRO DE 400MM,CAPACIDADE DE CARGA DE 60T A 80T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CONSIDERANDO O TRECHO CRAVADO E CONCRETADO	M	970,00		
15.11	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3.859,81		
15.12	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	8.810,37		
15.13	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	35.701,87		
15.14	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.221,17		
15.15	11.009.0012-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	2.632,34		
15.16	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	2.632,34		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
15.17	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.859,81		
15.18	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	2.790,63		
15.19	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	35.701,87		
16	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
	Geral					
16.1	12.002.0085-A	APERTO DE ALVENARIA SOB VIGAS OU TETOS,EXECUTADA COM TIJOLOSMACIOS DE 7X10X20CM INCLINADOS,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M)	M	1.445,14		
16.2	12.005.0025-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DEESPESURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	4.709,10		
16.3	12.003.0060-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEUMA VEZ(0,20M),COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	184,50		
16.4	12.025.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA,POLIDO NAS DUAS FACES,APOIADANO PISO E NA PAREDE,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DEFIXACAO DO MARMORE,PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	113,41		
16.5	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	7,83		
16.6	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50		
17	COBERTURA					
	Geral					
17.1	16.005.0025-A	CALHA DE GALVALUME,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	270,76		
17.2	13.050.0055-A	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM,COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.045.0040	M	321,42		
17.3	13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2	1.545,63		
17.4	16.012.0005-A	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,09		
17.5	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
17.6	16.020.0002-A	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-A,ESP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA ISENT0 SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/CAIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952.	M2	1.545,63		
17.7	13.370.0060-A	PAVIMENTACAO TIPO PLAQUEAMENTO "IN SITU", PARA PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO,COM PLACAS DE 60X60X2,5CM,FUNDIDAS E REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,JUNTAS DE2,5CM TOMADAS COM HIDROASFALTO,CIMENTO E AREIA,TRACO 1:1:3,EXCLUSIVE JUNTAS (VIDE ITEM 13.383.0002)	M2	1.545,63		
17.8	16.001.0086-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE QUALQUER TIPO,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
17.9	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.290,76		
17.10	16.011.0030-A	COBERTURA EM CHAPAS DE ACRILICO TRANSLUCIDO DE 6MM DE ESPESSURA,INCLUSIVE FIXACAO,EXCLUSIVE ESTRUTURA.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	284,99		
18	SUPER ESTRUTURA					
	Geral					
18.1	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DEST E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	83.062,68		
18.2	11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	848,96		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129		CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA				
Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
18.3	01.001.0151-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	848,96		
18.4	11.011.0029-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	9.379,00		
18.5	11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	21.260,55		
18.6	11.011.0031-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	24.800,00		
18.7	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	11.483,62		
18.8	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	11.483,62		
18.9	11.009.0012-A	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 5MM, DESTINADO À ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	9.231,80		
18.10	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	20.765,67		
18.11	11.011.0010-A	PREPARO E COLOCAÇÃO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM OU 15,2MM, NAS FORMAS, COMPREENDENDO CORTE, MONTAGEM, ENFIAÇÃO NA BAINHA, BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INJEÇÃO	KG	2.676,00		
18.12	05.005.0055-A	PLATAFORMA DE PROTEÇÃO A TRANSEUNTES (PARA-LIXO), EM MADEIRA DE 1", EM PEÇAS DE 3"x6" E 1"x12", COM 2,00M DE LARGURA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA	M	167,80		
18.13	11.009.0013-A	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	9.379,00		
18.14	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	21.260,55		
18.15	11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	24.800,00		
18.16	11.010.0082-A	CABO DE AÇO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM, INCLUSIVE BAINHA DE AÇO GALVANIZADO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO	KG	2.676,00		
18.17	11.012.0062-A	CONE DE ANCORAGEM DE CABO DE AÇO DE 3 CORDOALHAS DE 15,2MM, COMPREENDENDO FORNECIMENTO DO CONE, DE LUVA CONE-BAINHA, DE 2,00M DE MOLA CENTRAL E BAINHA, BEM COMO AS OPERAÇÕES DE PROTENSÃO E INJEÇÃO DE CIMENTO	UN	132,00		
19	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS					
	Geral					
19.1	14.006.0405-A	MARCO DE MADEIRA, DE (13X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	279,70		
19.2	14.006.0409-A	ALIZAR DE MADEIRA, DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	871,15		
19.3	14.002.0220-A	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 1 1/4", FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	240,48		
19.4	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCL. DOBRADICAS: FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00		
19.5	14.007.0065-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS), DE: FECHADURA DE EMBUTIR, COM CHAPA-TESTA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO; TRANQUETA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO; 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2", COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	2,00		
19.6	14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCRETO, ATÉ 3CM ESP. CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS), DE: 2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE; FECHO SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR, METAL C/ACABAMENTO CROMADO; BATENTE "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO P/DIVISÓRIAS MARMORE	UN	30,00		
19.7	14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE: 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA; 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA	UN	30,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
19.8	14.002.0250-A	ESCALA DE MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"x1/4", SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDOS DE 5/8", ESPACADOS DE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,60		
19.9	14.002.0205-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA, COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4", CHUMBADOS NO CONCRETO, CORRIMÃO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8", DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"x3/8", SOLDADAS NOS MONTANTES, UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	173,70		
19.10	14.003.0148-A	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFILS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	204,32		
19.11	14.003.0016-A	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, DUAS FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM PAINÉIS BASCULANTES, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	117,00		
19.12	14.008.0045-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00		
19.13	14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
19.14	14.006.0014-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
19.15	14.006.0023-A	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	51,00		
19.16	14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	527,86		
19.17	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	84,14		
19.18	13.199.0015-A	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, EM MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	112,00		
19.19	14.003.0200-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,60		
19.20	14.003.0225-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,04		
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
	Geral					
20.1	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	447,00		
20.2	15.008.0112-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	48,00		
20.3	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	84,00		
20.4	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	139,00		
20.5	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00		
20.6	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00		
20.7	05.001.0616-A	FURACO DE CONCRETO, A PONTEIRO, TENDO O FURO 10X10X15CM	UN	84,00		
20.8	15.008.0035-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	625,00		
20.9	15.008.0020-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	27.000,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
20.10	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	254,00		
20.11	15.015.0203-A	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	236,00		
20.12	15.007.0514-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
20.13	15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00		
20.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00		
20.15	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00		
20.16	15.009.0140-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	280,00		
20.17	15.007.0340-A	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	448,00		
20.18	15.017.0160-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 10 A 25MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	472,00		
20.19	15.017.0235-A	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM2, CONFORME ABNT NBR 5370. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00		
20.20	15.007.0214-A	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00		
20.21	15.007.0216-A	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO, 3/8" X 600MM, FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	95,00		
20.22	15.007.0218-A	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00		
20.23	15.011.0076-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA, PADRAO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112,5KVA, 13,8V-220/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00		
20.24	15.015.0022-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, INSTALACAO APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA) EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 24,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	459,00		
20.25	15.018.0469-A	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 200X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	462,00		
20.26	15.018.0481-A	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	93,00		
20.27	18.027.0311-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00		
20.28	18.027.0314-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X36W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	418,00		
20.29	15.005.0215-A	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)	UN	6,00		
21	INSTALAÇÕES MECÂNICAS					
	Geral					
21.1	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00		
21.2	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.380,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
21.3	14.007.0266-A	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS,EXCL.DOBRADICAS-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00		
21.4	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
21.5	15.007.0615-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 500A,65KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00		
21.6	15.036.0061-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	630,00		
21.7	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00		
21.8	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	39,00		
21.9	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	45,00		
21.10	15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
21.11	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
21.12	14.003.0205-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	M2	4,32		
21.13	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54		
21.14	15.008.0260-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00		
21.15	14.003.0160-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32		
21.16	15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	219,00		
21.17	15.017.0175-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	2,00		
21.18	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
21.19	15.017.0185-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 185 A 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00		
21.20	18.030.0002-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00		
21.21	18.030.0003-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00		
21.22	18.030.0005-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00		
21.23	18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	2,00		
21.24	18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU/H COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	39,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
21.25	12.015.0016-A	PAREDE DIVISORIA COM 35MM DE ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINELCEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO COM MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCLUSIVE SUASFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	67,50		
21.26	15.011.0079-A	SUBESTACAO SIMPLIFICADA,PADRAO LIGHT,COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA,13,8KV-220V/127V,INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1,00		
21.27	18.034.0050-A	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00		
21.28	18.034.0160-A	FILTRO DE CARVAO ATIVADO,PARA SISTEMA DE EXAUSTAO,NAS DIMENSOES 60X60CM,ATE 2000M3/H.FORNECIMENTO	UN	45,00		
21.29	15.005.0240-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	115,00		
21.30	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00		
21.31	15.005.0245-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	760,00		
22	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	Geral					
22.1	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	22,75		
22.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	21,75		
22.3	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	34,42		
22.4	04.012.0072-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	1,70		
22.5	04.014.0039-G	DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA (ORSE/10039)	T	1,70		
	Louças e Metais					
22.6	18.002.0016-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNODE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",MISTURADOR DE MESA 1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICO.FORNECIMENTO	UN	4,00		
22.7	18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	35,00		
22.8	18.009.0060-A	TORNEIRA PARA PIA,TIPO PAREDE,COM AREJADOR,1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00		
22.9	18.016.0111-A	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"LI",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (80X80)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00		
22.10	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00		
22.11	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00		
22.12	18.009.0070-A	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00		
22.13	18.009.0101-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	25,00		
22.14	15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	35,00		
22.15	15.004.0102-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM AOS TUBOS QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE OS TUBOS QUEDA E VENTILACAO	UN	22,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.16	18.002.0026-A	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EMTORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	UN	26,00		
22.17	18.016.0050-A	MICTORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL,COM SECAO DE (580X300)MM,EM CHAPA 20.304,COM CRIVO DE SAIDA DE 1.1/4",REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	M	10,50		
22.18	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	13,00		
22.19	18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	35,00		
22.20	18.002.0085-A	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" COM REGISTRO INTEGRADO,CORPO EM LATAO,ACABAMENTO DA VALVULA EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	35,00		
22.21	18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	7,00		
22.22	18.012.0096-A	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00		
22.23	18.013.0144-A	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA.FORNECIMENTO	UN	38,00		
22.24	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	29,00		
22.25	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO,TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVEFORNECIMENTO DE APARELHO),COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4",COM LUVAS,10,00M DE FIO 2,5MM2,TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR,4,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO PVC DE 40MM,REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES.INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00		
22.26	15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DETUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	7,00		
22.27	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00		
22.28	15.004.0053-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,REGISTRO DE GAVETA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E CAIXA SINFONADA DE PVC COM 100X100X50MM,COM TAMPA CEGA	UN	3,00		
22.29	18.084.0051-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,91		
22.30	18.084.0052-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,27		
22.31	18.084.0054-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 5 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,90		
22.32	18.084.0105-A	FRONTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAUNAS,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,20		
Tubos e conexões de água fria						
22.33	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	120,00		
22.34	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,00		
22.35	15.045.0120-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	M	140,00		
22.36	15.003.0394-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00		
22.37	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.38	15.004.0013-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUIÇÃO, DO TIPO CONCENTRADO, SOBRESERVATÓRIO DUPLO, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DE PVC 85MM, REGISTROS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		
22.39	15.004.0025-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 40MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00		
22.40	15.004.0026-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 50MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	24,00		
22.41	15.004.0027-A	COLUNA DE PVC, DE DIÂMETRO DE 60MM, EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVAÇÃO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00		
22.42	15.029.0014-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
22.43	15.029.0015-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00		
22.44	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00		
22.45	15.029.0017-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00		
22.46	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00		
22.47	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 85MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00		
22.48	15.036.0041-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 60MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00		
22.49	15.036.0040-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	70,00		
22.50	15.036.0039-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00		
22.51	15.036.0036-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 20MM, SOLDADO, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00		
Tubos e conexões de esgoto						
22.52	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	270,00		
22.53	15.003.0395-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCO, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00		
22.54	15.003.0398-A	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCO, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIÂMETRO 4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00		
22.55	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	27,51		
22.56	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUÍDA COM MONTANTES DE 3"x3" DE MADEIRA DE 3ª, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE 1"x12", HORIZONTAIS, COM 40CM DE SEPARAÇÃO, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA	M	150,00		
22.57	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	52,50		
22.58	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	154,00		
22.59	06.014.0012-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), 1,20X1,20X1,40M, SENDO AS PAREDES EXECUTADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA CIM. E AREIA TRACO 1:4, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, SENDO O CONCRETO DOSADO P/UM FCK=10MPA, DEGRÁUS DE FERRO FUNDIDO, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,70M DE DIAM.	UN	5,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.60	15.004.0175-B	RALO SIFONADO DE PVC(150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO,COM SAIDA DE 75MM SOLDABEL,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00		
22.61	15.003.0175-A	TAMPA CEGA E CAIXILHO,15 X 15CM,EM ACO INOX,PARA RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00		
22.62	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVESTE	M3	138,60		
22.63	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVESTE	M3	36,02		
22.64	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	15,00		
22.65	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00		
22.66	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	150,00		
22.67	15.004.0202-A	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	21,60		
22.68	06.272.0005-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	40,00		
22.69	04.005.0127-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	59,99		
22.70	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	270,00		
22.71	06.272.0004-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	228,00		
22.72	15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00		
22.73	15.004.0220-A	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	92,80		
22.74	15.036.0050-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	120,00		
22.75	06.272.0006-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	20,00		
22.76	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	43,20		
22.77	15.001.0030-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDESDE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,80X0,80X1,00M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00		
Reuso						
22.78	15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	2,00		
22.79	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	11,78		
22.80	15.029.0100-A	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
22.81	15.038.0201-A	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COMDIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	6,00		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129		CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA				
Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
22.82	15.038.0291-A	CURVA 45º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	1,00		
22.83	15.038.0301-A	CURVA 90º SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN	2,00		
22.84	18.029.0307-G	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER BCS-C5, MOTOR 1/2 CV, TRIFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSA, RECALQUE 2" (OU SIMILAR) ORSE/10307	UN	1,00		
22.85	15.036.0084-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 150MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	39,23		
22.86	15.036.0092-A	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COMDIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	9,60		
22.87	06.014.0054-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,EXCLUSIVE TAMPAS,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SEND O AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	2,00		
22.88	18.017.0105-A	APROVEITAMENTO AGUA CHUVA (AAC) P/AREA DE TELHADO ATE 1500M2,COMPREENDENDO FORN.SEGUINTES EQUIPAMENTOS:-FILTRO VOLUMETRICO (VF6) AUTO-LIMPANTE,CORPO CONSTITUIDO ACO INOX,ENTRADASC/DIAM.250MM E SAIDA P/CISTERNA DIAM.200MM;-CONJUNTO FLUTUANTE SUCCAO (BOIA-MANGUEIRA) MANGUEIRA 2",COMPRIMENTO 2,00M;-FREIO D'AGUA DIAM.200MM;-SIFAO LADRAO C/DIAM.DE SAIDA 200MM	UN	2,00		
22.89	18.021.0065-A	RESERVATORIO PRFV POLIESTER REFORCADO FIBRA VIDRO,CAPAC.20000L,DIM.APROX.(DIAM:3,00XALT:2,84M),AGUA POTAVEL OU APROVEITAMENTO AGUA CHUVA AAC,INCL.TAMPA PRESSAO PARAFUSADA,CONFORMEABNT NBR15527,12217 E 8220,FABR.OPERAREM REGIME CARGA OSTE CICLICA,CONTRA RADIACOES UVA E UVB,REFORCO RESIST.CARGA COMPRES.DIRETAMENTE COSTADO S/NECESSIDADE CONTENCAO.FORNEC.	UN	1,00		
23	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO					
	Geral					
23.1	13.301.0125-B	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM	M2	5.271,68		
23.2	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3	M2	8.134,09		
23.3	13.190.0015-A	FORRO TERMOACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO,REVESTIDO PORPELICULAS DE PVC MICROPERFURADAS,SOBRE PERFIS METALICOS,COMTIRANTES RIGIDOS,EM PLACA DE 1250X625X15MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	353,13		
23.4	13.381.0050-A	JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	11.421,45		
23.5	13.045.0040-A	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL,DE 2X18CM,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM,REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	227,75		
23.6	13.380.0010-A	PISO DE MARMORITE,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA	M2	4.191,78		
23.7	13.301.0100-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 3CM DE ESPESSURA EM DUAS CAMADAS DE 1,5CM,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 EIMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE,OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	55,00		
23.8	13.369.0412-G	REVESTIMENTO COM GRANITO CINZA SERRADO E FACE NATURAL, EM PLACA DE (40X40)CM CLASSIFICADO, COM 3CM DE ESPESSURA, ASSENTADO SOBRE BASE EXISTENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3. FORNECIMENTO E COLOCACAO. SCO RV 15.20.0412	M2	176,81		
23.9	13.026.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVECHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURADE 2,5CM	M2	431,23		
23.10	13.001.0050-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:2,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.898,65		
23.11	13.385.0005-A	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS,SEND O OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,EOS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1.888,43		
23.12	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	164,46		
23.13	13.365.0025-A	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X13CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	9,70		
23.14	13.365.0020-A	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	55,54		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129		CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA				
Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
23.15	13.030.0291-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	2.142,81		
23.16	13.196.0010-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO,TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST.DRYWALL,C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM,ESP.6,5;9,5 OU 12,5MM,ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALVANIZADO,ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO,ESP.MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL,SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAI, FIX.EM ESTRUTURA SUPERIOR.FORN.E COLOCACAO	M2	2.996,91		
23.17	13.196.0080-A	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO,TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM,,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAI, FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,C/O PERIMETRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	167,79		
23.18	16.030.0013-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE,COM PROTECAO MECANICA,EXCLUSIVE ESTA,UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO),APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO,COM 3 DEMAOS	M2	866,34		
23.19	16.030.0030-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DEALVENARIA OU GESSO ACARTONADO,EMPREGANDO DUAS DEMAOS DE CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO A ABNT NBR 11905,CONSUMO DE 1KG/M2/DEMAO,IMPERM.BASE RESINA TERMOPLASTICA E CIMENTO C/ADIT.CONSUMO DE 3KG/M3,TELA DE POLIESTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMAOS	M2	167,79		
24	COMBATE CONTRA INCENDIO					
	Geral					
24.1	15.003.0390-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADE, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00		
24.2	15.006.0012-A	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA, PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00		
24.3	15.031.0025-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	123,00		
24.4	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	30,00		
24.5	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	24,54		
24.6	15.006.0016-A	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00		
24.7	18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00		
24.8	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00		
24.9	15.029.0016-A	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00		
24.10	15.003.0356-B	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES, PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAMETRO INTERNO DE 2.1/2" E 3". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00		
25	PINTURA					
	Geral					
25.1	17.018.0060-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.710,31		
25.2	17.018.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	2.929,76		
25.3	17.018.0031-A	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, FOSCA EM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, ACABAMENTO DE ALTA CLASSE, EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO, SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.018.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	9.640,07		
25.4	17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO, ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	404,01		
26	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
	Geral					
26.1	01.050.7325-G	AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA. ITEM ORSE 14899.	M2	4.576,97		
26.2	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	M2	527,86		
26.3	05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	1.827,28		



Quadro de Preços

EMOP - Data-Base: SETEMBRO DE 2025

Obra 5129

CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS E E F DA CIDADE UNIVERSITÁRIA

Item	Cód. Serviço	Discriminação Orçamentária	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total
26.4	05.001.0360-A	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	4.191,78		
26.5	05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	70,00		
26.6	05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	227,75		
26.7	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	376,80		
26.8	05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	89,00		
26.9	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	539,14		
Total						

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO V

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nº		ETAPAS	PERÍODOS DE 30 DIAS																					TOTAL
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	%	3,68%	4,82%	4,10%	5,91%	5,64%	7,37%	8,58%	5,90%	7,79%	8,59%	4,54%	5,26%	5,74%	4,62%	5,18%	3,74%	2,96%	3,15%	1,49%	0,60%	0,35%	100,00%
		R\$	95.512,55	125.180,25	106.299,35	153.263,30	146.436,39	191.219,02	222.532,97	152.981,65	202.017,04	222.793,00	117.845,92	136.529,05	148.885,20	119.971,71	134.525,55	97.060,55	76.803,12	81.713,81	38.623,17	15.642,34	9.036,41	2.594.872,37
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO DE OBRAS	%	50,00%	50,00%	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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	1.576.774,47	1.576.774,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLOCO E / PERGOLADO 1																								
3	FUNDAÇÕES	%	0,00%	20,00%	40,00%	40,00%	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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	489.771,05	979.542,10	979.542,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	211.071,34	211.071,34	211.071,34	211.071,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
5	COBERTURA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.120.096,89	1.120.096,89	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
6	SUPER ESTRUTURA	%	0,00%	0,00%	-	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	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%
		R\$	-	-	-	775.307,01	1.550.614,02	1.550.614,02	1.550.614,02	1.550.614,02	775.307,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	266.938,16	106.775,26	106.775,26	106.775,26	160.162,89	160.162,89	160.162,89	-	-	-	-	-	-
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197.775,59	197.775,59	197.775,59	197.775,59	197.775,59	-	-	-	-	-	-	-	-
9	INSTALAÇÕES MECÂNICAS	%	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%	30,00%	40,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325.457,27	433.943,03	325.457,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	60.534,79	60.534,79	60.534,79	60.534,79	121.069,58	121.069,58	121.069,58	-	-	-	-	-	-	-
11	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	292.072,77	584.145,54	584.145,54	438.109,16	438.109,16	-	-	-	-	-	-	-	-
12	COMBATE CONTRA INCÊNDIO	%	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%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.877,05	34.877,05	-	-	-	-	-	-	-
13	PINTURA	%	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%	0,00%	30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241.856,63	241.856,63	241.856,63	80.618,88	-	-	-
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%	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%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.861,96	77.585,88	-	-
BLOCO F / PERGOLADO 2																								
15	FUNDAÇÕES	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	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%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	866.839,68	866.839,68	433.419,84	0,00%	0,00%	-	-	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
16	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211.071,34	211.071,34	211.071,34	211.071,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
17	COBERTURA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	523.774,47	523.774,47	-	-	-	-	-	-	-	-
18	SUPER ESTRUTURA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	739.296,69	1.478.593,38	1.478.593,38	1.478.593,38	1.478.593,38	739.296,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	266.938,16	106.775,26	106.775,26	106.775,26	160.162,89	160.162,89	160.162,89	-	-	-
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196.480,72	196.480,72	196.480,72	196.480,72	196.480,72	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
21	INSTALAÇÕES MECÂNICAS	%	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%	0,00%	0,00%	30,00%	40,00%	30,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325.457,27	433.943,03	325.457,27	-	-
22	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.867,14	45.867,14	45.867,14	45.867,14	91.734,27	91.734,27	91.734,27	-	-	-	-
23	REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275.880,49	551.760,97	551.760,97	551.760,97	413.820,73	413.820,73	-			

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO VI

ITENS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA

- 1.1. EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO.** Capacidade Técnica Operacional exigida 1.215,93m³ (50 %).
- 1.2. INSTALAÇÃO DE PISO DE MARMORITE.** Capacidade Técnica Operacional exigida 4.638,78m² (50 %).
- 1.3. EXECUÇÃO DE ANCORAGEM E PROTENSÃO DE CABOS DE AÇO.** Capacidade Técnica Operacional exigida 2.676kg (50 %).
- 1.4. INSTALAÇÃO DE VENEZIANA VERTICAL DE CHAPA DE ALUMÍNIO (BRISE).** Capacidade Técnica Operacional exigida 112m² (50%).

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA Nº: 030/2025

[denominação/razão social da sociedade empresarial]

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ nº _____.

[endereço da sociedade empresarial]

Em atendimento à previsão legal contida no art. 67, VI da Lei Federal nº 14.133/2021, _____ [nome completo do representante legal da empresa],
DECLARO que o(a) Sr(a). _____ [nome completo do profissional indicado da empresa], profissional indicado por essa empresa, realizou visita para fins de vistoria técnica ao _____ [local ou equipamento visitado], acompanhado do respectivo responsável, tendo tomado ciência de todas as condições locais para o cumprimento das obrigações inerentes ao objeto da licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº 030/2025, as quais serão consideradas quando da elaboração da proposta que vier a ser apresentada.

Macaé/RJ, _____ de _____ de _____.

Agente Público
(Nome, cargo, matrícula e lotação)

Profissional indicado pela Empresa
(Nome, cargo e carimbo da empresa)

Representante Legal

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA Nº: 030/2025

OBJETO: _____

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, declara que por deliberação única e exclusiva da declarante, a mesma não participou da visita técnica disponível no referido processo licitatório, sendo de sua total responsabilidade e conhecimento as condições de realização dos serviços, não recaiando em nenhuma hipótese qualquer responsabilidade sobre o Município ou argumento futuro quanto a não visita antecipada.

Macaé/RJ, _____ de _____ de _____.

ASSINATURA E CARIMBO

(Nome)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO IX

BDI



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA EXECUTIVA DE OBRAS

**DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I DESONERADO
CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU**

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

TIPO			ALÍQUOTA (%)
AC	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
S + G	TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		0,80
R	TAXA DE RISCO		0,97
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
L	TAXA DE LUCRO		6,16
I	TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	0,65
		COFINS (geralmente 3,00%)	3,00
		ISS (legislação municipal)	2,00
		CPRB (INSS)	3,60

* No cálculo do BDI desonerado, é considerada a alíquota de 4,50% referente ao INSS.

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

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

Fórmula do BDI

B.D.I. Desonerado

23,28%



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA EXECUTIVA DE OBRAS

**DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I. DIFERENCIADO
CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

TIPO			ALÍQUOTA (%)
AC	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		1,50
S + G	TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		0,30
R	TAXA DE RISCO		0,56
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		0,84
L	TAXA DE LUCRO		3,50
I	TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	0,65
		COFINS (geralmente 3,00%)	3,00
		ISS (legislação municipal)	0,00
		CPRB (INSS) *	0,00

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

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

Fórmula do BDI

B.D.I. Diferenciado

10,87%

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE CRITÉRIO DE DESEMPATE

ART. 60 DA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021

(em papel timbrado da empresa)

Em atendimento ao Edital a [sociedade empresarial] registrada sob o número CNPJ _____, sediada no endereço _____, por meio do seu representante legal, DECLARA para os devidos fins, que atende aos seguintes critérios estabelecidos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021:

() - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento; ([Vide Decreto nº 11.430, de 2023](#))

() - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

Caso persista o empate será aplicado o § 1º do Art. 60 da Lei 14.133/2021, assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

() - empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

() - empresas brasileiras;

() - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

() - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

Obs:

1 – O inciso I do art. 60 da Lei Federal 14.133/2021 são observados de forma sistêmica através do sítio do Comprasnet.

2 – o Inciso II do art. 60 da Lei Federal 14.133/2021 será observado pelo Agente/Comissão de Contratação.

2 – Os documentos comprobatórios referentes ao que dispõe o art. 60 da Lei 14.133/2021, deverão ser anexados à presente declaração.

Macaé/RJ, _____ de _____ de _____.

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

(Nome, cargo e carimbo da empresa)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

ANEXO XI

MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO Nº _____/2025

**CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI
CELEBRAM**

**A _____ E A
EMPRESA _____, NA
FORMA ABAIXO:**

Pelo presente instrumento de **CONTRATO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL**, que entre si celebram, o MUNICÍPIO DE MACAÉ, inscrito no CNPJ sob o nº 29.115.474/0001-60, através da **SECRETARIA** _____ neste ato representada por seu/sua Secretário(a) _____, Sr(a). _____, (*nacionalidade*), (*estado civil*), (*profissão*), portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, devidamente nomeada através da Portaria nº _____, nos termos do art. 3º, III, da Lei Complementar Municipal nº 187/2011, doravante designada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à Rua _____, neste ato representado pelo procurador, _____, (*nacionalidade*), (*estado civil*), (*profissão*), portador da Carteira de Identidade nº _____, e CPF nº _____, nascido em ____/____/____, residente e domiciliado à Rua _____, doravante designada simplesmente **CONTRATADA**, conforme autorizado no Processo Administrativo nº 9.738/2022, na forma da Nota de Empenho constante dos autos, regendo-se o presente instrumento pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 e Lei Municipal nº 4.960/2022, do Decreto Municipal nº 026/2023 e da legislação correlata, bem como de acordo com as cláusulas contratuais abaixo descritas.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS “E” E “F” E CONSTRUÇÃO DE CIRCULAÇÃO COBERTA ENTRE OS BLOCOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA AV. ALUIZIO DA SILVA GOMES Nº50, BAIRRO DA GLÓRIA, MACAÉ - RJ, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS**, sob o regime de **EXECUÇÃO INDIRETA de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme Processo Administrativo nº 9.738/2022.

1.2. A lavratura do presente contrato foi autorizada pelo Ordenador de Despesas, conforme decisão constante à fl. ____ do processo administrativo em epígrafe.

Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total

CLÁUSULA SEGUNDA – PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

2.1. O MUNICÍPIO DE MACAÉ, efetuará o pagamento à CONTRATADA pelos serviços efetivamente prestados no valor de R\$ _____ (_____), e nele deverão estar incluídas todas as despesas necessárias à execução do objeto, livre de quaisquer ônus para o MUNICÍPIO DE MACAÉ.

2.2. Os preços unitários e totais estão discriminados na proposta da Contratada, bem como na Nota de Empenho correspondente.

2.3. A Contratada declara que os preços propostos para execução dos serviços contratados levaram em conta todos os custos, insumos, despesas de frete, embalagens, impostos, transporte e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, não cabendo, pois, quaisquer reivindicações a título de revisão de preços ou reembolso, sejam a que título for.

2.4. Os pagamentos serão efetuados pelo Município, em moeda corrente nacional, por meio de TED (Transferência Eletrônica Disponível) de acordo com os valores apurados por servidores competentes da Secretaria e prepostos habilitado da contratada, em 30 dias, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos materiais/serviços.

2.5. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado pro rata die entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento. No caso de antecipação do pagamento, salvo em condições excepcionabilíssimas devidamente justificadas, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês, calculado pro rata die entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

2.6. Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.

2.7. Nenhum faturamento da Contratada será processado sem que tenha sido previamente emitido o respectivo Boletim de Medição.

2.8. Nas faturas deverão constar obrigatoriamente, além da data de assinatura do contrato e do período a que se refere a prestação dos serviços, as seguintes informações:

2.8.1. O número do instrumento contratual;

2.8.2. O número do boletim de medição;

2.8.3. O nome e código do banco;

2.8.4. Agência e número da conta corrente da contratada.

2.9. Para a autorização do pagamento, a CONTRATADA deverá enviar à Secretaria Municipal responsável pelo contrato, ou local por ela designado:

2.10. As notas fiscais deverão ser entregues com os seguintes documentos:

2.10.1. Nota fiscal/fatura mensal respectiva, referente aos trabalhos desenvolvidos no mês anterior (valor do serviço), ou na forma que a legislação tributária venha a exigir;

2.10.2. Comprovação de regularidade perante a Fazenda Federal, na forma da lei;

2.10.3. Comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

2.10.4. Relação de funcionários que estejam trabalhando em prol do MUNICÍPIO;

2.10.5. Comprovante de pagamentos dos funcionários da relação do item anterior;

2.10.6. Comprovante de pagamento do INSS (GPS) dos funcionários, referente o mês anterior trabalhado;

2.10.7. Comprovante de pagamento do FGTS (GFIP) dos funcionários, referente o mês anterior trabalhado;

2.11. A fatura não aprovada pelo MUNICÍPIO será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

2.12. A devolução da fatura não aprovada pelo MUNICÍPIO em hipótese alguma autorizará a CONTRATADA a suspender a execução dos serviços ou a deixar de efetuar os pagamentos devidos aos seus empregados.

2.13. Sobre o valor total da remuneração incidem as obrigações fiscais, conforme a legislação vigente.

2.14. Constatada a situação de irregularidade, a CONTRATADA será comunicada por escrito para que regularize sua situação, no prazo estabelecido pelo MUNICÍPIO.

2.15. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva dos serviços.

2.16. O MUNICÍPIO poderá glosar ou reter o pagamento de qualquer fatura, ou da parte do pagamento vinculada à execução de determinada atividade, nos seguintes casos, dentre outros definidos neste contrato:

2.16.1. Imperfeição dos serviços executados;

2.16.2. Discordância ou necessidade de maiores esclarecimentos a respeito dos serviços prestados, por parte da secretaria responsável pelo contrato;

2.16.3. Débito da CONTRATADA para com o Município, que provenha da execução deste contrato, ainda que resulte do inadequado cumprimento de outras obrigações não integrantes da fatura referida no *caput*;

2.16.4. O não cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA;

2.16.5. Eventual responsabilização solidária e/ou subsidiária, originada em decorrência da execução do presente contrato.

2.17. O não pagamento da fatura, por culpa exclusiva do Município, no prazo estabelecido neste contrato, configurará mora.

CLÁUSULA TERCEIRA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas oriundas deste CONTRATO correrão por conta dos recursos orçamentários consignados ao **MUNICÍPIO**, programa de trabalho _____, elemento de despesa _____, nota de empenho ____/____, emitida em ____/____/____, vigente para o exercício de _____.

3.2. Quando a vigência do contrato ultrapassar o exercício fiscal, se necessário for, a manutenção deste ficará vinculada à aprovação do orçamento do(s) exercício(s) posteriores, onde existirão verbas consignadas em dotação apropriada, em observância ao princípio da anualidade.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

CLÁUSULA QUARTA – INÍCIO DO EXERCÍCIO FINANCEIRO

4.1. Em virtude da possibilidade de atraso na distribuição do orçamento, no registro de empenhos e de outras providências de ordem administrativa, não se configurará mora do Município nos 02 (dois) primeiros meses do exercício, ficando-lhe facultado o pagamento sem encargos moratórios até o terceiro mês do exercício financeiro.

CLÁUSULA QUINTA – VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1. O presente contrato terá vigência de 750 (setecentos e cinquenta) dias, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado e aceito pela fiscalização, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133 de 2021.

5.2. O prazo de execução será de **630 (seiscentos e trinta)** dias, a contar da data da ordem de serviço, e está contemplado no prazo contratual.

5.3. O prazo de execução observará o cronograma físico e financeiro.

5.4. A contratada iniciará a execução dos serviços a partir do recebimento da ordem de serviços, emitida pelo Ordenador de Despesas.

CLÁUSULA SEXTA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA

6.1. Os serviços a que se refere o presente Contrato serão executados sob a direção e responsabilidade técnica do Engenheiro _____ inscrito no CREA-RJ sob o nº _____.

6.2. O profissional responsável pela execução dos serviços obriga-se a cumprir, dentro do prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da assinatura do presente Contrato, o que determina a Lei nº 6.496, de 07.12.77, e a Resolução nº 287, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, publicada no Diário Oficial da União de 11.12.78, sob pena de ser aplicada à CONTRATADA a multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato e/ou a suspensão dos pagamentos até o efetivo cumprimento dessa obrigação por parte do referido engenheiro.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

7.1. Os preços que vierem a ser contratados serão fixos e irrevogáveis, pelo período de 01 (um) ano, a contar da data do orçamento estimado, podendo ser reajustados a partir desta data e, assim, a cada período de um ano contado do último período anterior ao novo ciclo, conforme requerimento protocolado pela CONTRATADA e, verificado a hipótese legal que autorize o reajustamento, obedecendo à variação dos índices globais setoriais da EMOP constantes da planilha orçamentária, consoante a seguinte fórmula:

$$P_n = \{ [(I_n - I_o) / I_o] + 1 \} \times P_o$$

Onde:

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

Pn = Preço unitário após reajustamento.

Io = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data do orçamento estimado.

In = Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo a data correspondente a um ou mais períodos de 12 (doze) meses, contados a partir da data do orçamento estimado.

Po = Preço unitário contratual.

7.2. A data base inicial utilizada para fins de reajuste, em sentido estrito, será a mais atualizada indicada pela Administração na licitação, ou seja, setembro de 2025.

7.2.1. Os efeitos financeiros do reajuste ocorrerão somente em relação aos itens que o motivaram e aos saldos de quantitativos porventura existentes.

7.2.2. A CONTRATADA não terá direito ao reajuste a que alude o subitem anterior, para a etapa do serviço que sofrer atraso em consequência da ação ou omissão motivada pela própria CONTRATADA, e também da que for executada fora do prazo sem que tenha sido autorizada a respectiva prorrogação.

7.2.3. No caso de reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano deve considerar a data do último reajuste concedido.

7.2.4. Os reajustes a que a contratada fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do contrato e até a data de aniversário do orçamento estimado ou até a data do último reajuste concedido, conforme o caso, bem como após a celebração do termo aditivo ou do encerramento do contrato, serão objeto de preclusão.

7.3. Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/21.

7.4. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

7.5. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/21 obedecendo o rito do Art. 69 do Decreto Municipal 026/2023.

CLÁUSULA OITAVA – DIREITOS E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1. Executar os serviços, obedecendo rigorosamente às especificações discriminadas no Projeto Básico e principalmente aos preceitos instituídos pela legislação de regência.

8.2. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 8.3. Não transferir para outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato a ser firmado, ressalvada a possibilidade de subcontratação parcial, nos moldes do subitem xxx. deste Contrato.
- 8.4. Responsabilizar-se, exclusivamente, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução da contratação.
- 8.5. Arcar com todas as despesas operacionais, correspondentes a deslocamentos, fretes, seguros, taxas, emolumentos, cópias e quaisquer outras necessárias à execução do objeto desta contratação.
- 8.6. Executar a contratação através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou faltas que os mesmos venham a cometer no desempenho das funções, podendo a Administração exigir a retirada daquelas cuja conduta seja julgada inconveniente e obrigando-se também a indenizar a Administração por todos os danos e prejuízos que eventualmente ocasionarem.
- 8.7. Responder perante o órgão gestor da contratação por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência dos serviços contratados, por atos de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à Administração o exercício do direito de regresso, eximindo-o de qualquer solidariedade ou responsabilidade de qualquer natureza.
- 8.8. Facilitar e permitir ao órgão gestor da contratação, a qualquer momento, a realização de auditoria dos materiais fornecidos, sem que isso incorra em isenção de responsabilidade, bem como esclarecer prontamente as questões relativas à execução da contratação, quando solicitada.
- 8.9. Não utilizar o nome do Município de Macaé ou do órgão gestor da contratação em quaisquer atividades de divulgação de sua empresa, como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e outros impressos.
- 8.10. Não se pronunciar em nome do Município de Macaé ou do órgão gestor da contratação aos meios de imprensa ou clientes sobre quaisquer assuntos relativos à sua atividade, bem como sobre os serviços ao seu cargo.
- 8.11. Comunicar ao órgão gestor da contratação, no prazo de 10 (dez) dias de antecedência, qualquer alteração na composição societária da empresa ou em seu quadro técnico.
- 8.12. Comunicar ao órgão gestor da contratação, com antecedência mínima de 2 (dois) dias o pedido de afastamento temporário, bem como, quaisquer alterações cadastrais da empresa (end., tel., fax, e-mail).
- 8.13. Guardar por si, por seus empregados e prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento, o mais completo e absoluto sigilo, em razão do fornecimento a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada e incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

8.14. Obedecer às determinações legais ou emanadas das autoridades constituídas, sendo a única responsável pelas providências necessárias e pelos efeitos decorrentes de eventuais inobservâncias delas.

8.15. Apresentar ao órgão gestor da contratação, junto com a(s) nota(s) fiscal(is), os documentos exigidos para pagamento, sob pena de retenção total ou parcial do pagamento.

8.16. Assumir total responsabilidade pelos serviços e materiais utilizados que apresentarem não conformidade, má qualidade e/ou irregularidades, responsabilizando-se por eventuais danos e/ou prejuízos causados a terceiros e/ou a coisas e bens do Município de Macaé e do órgão gestor da contratação, arcando com as respectivas indenizações, que poderão ser imediatamente retidas, e/ou reembolsando de imediato o valor do prejuízo acarretado.

8.17. Substituir e/ou reparar, por sua conta e responsabilidade, os serviços e materiais considerados inadequados ou imperfeitos, ou que estiverem em desacordo com o ora pactuado, respeitando os prazos fixados, ficando a critério do órgão gestor da contratação aprovar ou rejeitar, sem prejuízo das multas contratuais.

8.18. Requerer a exclusão do Município e do órgão gestor da contratação de lide que venha a ser movida por qualquer motivo relacionado aos compromissos aqui contratados, inclusive por seus funcionários, sob pena de ressarcimento dos prejuízos advindos do processo judicial, acrescido de perdas e danos, sem prejuízo de rescisão contratual.

8.19. Obter as licenças junto às repartições competentes, necessárias ao cumprimento das obrigações contratuais e mantê-las atualizadas.

8.20. Cumprir com as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

8.21. Manter constante e permanente vigilância sobre as obras executadas, até a sua aceitação definitiva, bem como sobre os materiais e equipamentos utilizados, cabendo-lhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham aqueles a sofrer.

8.22. Apresentar, quando da assinatura do contrato, a situação cadastral regular perante o CREA – Conselho de Engenharia e Agronomia e CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

8.23. A CONTRATADA deverá elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Lei 12305/2010, resolução CONAMA 307/2002) e apresentar após assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Início dos serviços.

8.24. A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na resolução CONAMA nº 307/2002 e NOP-035 INEA, no que se refere ao Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, e à emissão de Manifesto de Resíduos, a ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal.

8.25. Providenciar o atendimento às condicionantes da Licença Ambiental.

8.26. A substituição de qualquer profissional da equipe técnica só poderá ocorrer com a anuência do Contratante.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

8.27. O Município de Macaé e o órgão gestor da contratação não aceitarão, sob pretexto algum, a transferência de responsabilidade da contratada, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros alegados.

CLÁUSULA NONA – DIREITOS E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

9.1. Fornecer todos os subsídios necessários ao desempenho da atividade da CONTRATADA, encaminhando os documentos pertinentes à adequada realização dos serviços correspondentes.

9.2. Promover, na forma da legislação de regência, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto. A existência de fiscalização de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da Contratada por qualquer vício ou defeito na execução do contrato.

9.3. Notificar, por escrito, à Contratada sobre eventuais irregularidades encontradas no fiel cumprimento de suas obrigações, observando os prazos para adequação.

9.4. Notificar a CONTRATADA sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços;

9.5. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada pelos serviços efetivamente prestados e faturados, nas condições estabelecidas neste contrato.

9.5.1. Registrar ocorrências relevantes.

9.5.2. Determinar medidas necessárias ao fiel cumprimento.

9.5.3. Atestar faturas, se conforme, para efeito de pagamento.

9.5.4. Elaborar relatórios de não-conformidade.

9.6. Fiscalizar as condições de cumprimento das normas regulamentares, sob responsabilidade da Contratada.

9.7. Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato, no prazo de 2 (dois) meses, após concluída a instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada por igual período.

9.8. O MUNICÍPIO se reserva o direito de solicitar os serviços ora contratado, na sua totalidade ou parcialmente, de acordo com a sua necessidade e conveniência.

CLÁUSULA DÉCIMA – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

10.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor de Contratos e pela Comissão de Fiscalização, representantes do MUNICÍPIO especialmente designados para esse fim, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei Municipal nº 4.960/2022.

10.1.1. Gestor do Contrato: _____ Matrícula nº _____, designado pela Portaria nº _____.

10.1.2. Comissão de Fiscalização: _____ Matrícula nº _____; designados por intermédio da Portaria nº _____.

10.2. São atribuições do Gestor de Contratos:

10.2.1. Controlar os prazos de vigência dos contratos e saldos de atas de registro de preços, solicitando sua prorrogação, abertura de nova licitação ou contratação direta, quando for o caso;

10.2.2. Informar ao Ordenador de Despesas o interesse na prorrogação de contratos sob sua responsabilidade, com vistas à obtenção da autorização para abertura do processo administrativo para tanto;

10.2.3. Verificar a manutenção das condições de habilitação e qualificação da empresa durante toda a execução do contrato, devendo instruir os processos de prorrogação contratual e de contratação direta com os documentos pertinentes;

10.2.4. Verificar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo comunicar ao Ordenador de Despesas a ocorrência de situação que enseja a revisão de preços;

10.2.5. Verificar se estão atualizadas as informações de ocorrências relacionadas à execução contratual;

10.2.6. Analisar a documentação que antecede o pagamento;

10.2.7. Verificar o controle atualizado dos pagamentos;

10.2.8. Manifestar-se em todos os atos da Administração relativos à aplicação de sanções, execução e alteração dos contratos;

10.2.9. Decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;

10.2.10. Auxiliar o Ordenador de Despesas nas tratativas voltadas às alterações e revisões contratuais junto à contratada, quando for o caso;

10.2.11. Manifestar-se previamente à decisão do Ordenador de Despesas nos pedidos de liberação da garantia contratual em favor da contratada, quando for o caso;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

10.2.12. Inserir os dados referentes aos contratos administrativos, termos aditivos, convênios e instrumentos congêneres no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

10.2.13. Exercer outras atividades compatíveis com a função.

10.3. São atribuições da Comissão de Fiscalização:

10.3.1. Acompanhar os prazos de entrega, diligenciando com a CONTRATADA, se necessário;

10.3.2. Receber, provisória e definitivamente, as aquisições, mediante termo detalhado;

10.3.3. Analisar, conferir e atestar notas fiscais, faturas e congêneres e a regularidade fiscal da CONTRATADA;

10.3.4. Devolver à CONTRATADA as notas fiscais em desconformidade com o contrato;

10.3.5. Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução contratual;

10.3.6. Oficiar à contratada determinação de medidas preventivas e corretivas, com estabelecimento de prazos, para regularização das faltas registradas e irregularidades observadas na execução do contrato, comunicando ao Gestor de Contratos o não atendimento das determinações;

10.3.7. Expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, ao Gestor de Contratos e ao Ordenador de Despesas, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

10.3.8. Proceder, conforme cronograma físico-financeiro, as medições;

10.3.9. Aprovar a planilha de medição emitida pela CONTRATADA ou conforme disposto em contrato;

10.3.10. Adotar as medidas preventivas de controle dos contratos, inclusive manifestar-se a respeito da suspensão da entrega de bens;

10.3.11. Conferir e certificar as faturas relativas às aquisições;

10.3.12. Proceder às avaliações dos serviços executados pela CONTRATADA;

10.3.13. Determinar, por todos os meios disponíveis, a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos para a perfeita execução do objeto;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

- 10.3.14. Exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;
- 10.3.15. Determinar a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à CONTRATADA, inclusive empregados de eventuais subcontratadas, ou as próprias subcontratadas que, a seu critério, comprometam o bom andamento dos serviços;
- 10.3.16. Receber designação e manter contato com o preposto da CONTRATADA, e se for necessário, promover reuniões periódicas ou especiais para a resolução de problemas na entrega dos bens;
- 10.3.17. Manifestar-se nos pedidos de alterações contratuais quanto à regularidade da contratação;
- 10.3.18. Verificar a correta aplicação dos materiais;
- 10.3.19. Requerer das empresas testes, exames e ensaios quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade dos bens a serem adquiridos;
- 10.3.20. Recomendar ao Gestor de Contratos e ao Ordenador de Despesas a aplicação de sanções à CONTRATADA;
- 10.3.21. Zelar pelo fiel cumprimento de todas as obrigações da CONTRATADA previstas neste contrato;
- 10.3.22. Exercer outras atividades compatíveis com a função.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. A licitante ou a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

- 11.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 11.1.2. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 11.1.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, quando exigidas;
- 11.1.4. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 11.1.5. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

11.1.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

11.1.7. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

11.1.8. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.9. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.10. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

11.1.11. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

11.1.12. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

11.2. Serão aplicadas à CONTRATADA as seguintes sanções:

11.2.1. Advertência por escrito;

11.2.2. Multa, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

11.2.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Macaé, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;

11.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos.

11.3. A aplicação de sanções observará o devido processo administrativo, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, combinada com o artigo 29 e seguintes da Lei Municipal nº 4.960/2022.

11.3.1. Nos termos do Decreto Municipal nº 088/2023, incorre nas penalidades descritas no subitem 11.2.4, cumulada com o subitem 11.2.2, a licitante que praticar as seguintes condutas:

11.3.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.3.1.2. Dar causa à inexecução total do contrato;

11.3.1.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

11.3.1.4. Não manter a proposta, salva em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.3.1.5. Não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.4. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

11.5. As sanções previstas nos subitens **11.2.3** e **11.2.4** implicarão no descredenciamento do fornecedor no SICAF.

11.6. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

11.7. As sanções aplicadas serão obrigatoriamente registradas junto à Coordenadoria Geral de Contratos, bem como no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep).

11.8. A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

11.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – EXTINÇÃO DO CONTRATO

12.1. Constituem motivo para extinção do presente contrato, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das penalidades nele previstas e na Lei Federal nº 14.133/2021, o descumprimento de qualquer de seus termos, cláusulas ou condições, a cessação de sua necessidade ou ocorrência de qualquer situação prevista no art. 137 da Lei de Licitações.

12.2. No ato da rescisão contratual, a CONTRATADA prestará contas dos produtos que lhe tenham sido solicitados.

12.3. Constatados prejuízos decorrentes da atuação irregular da CONTRATADA no momento da extinção, poderá o MUNICÍPIO efetuar a retenção de valores devidos à CONTRATADA, no limite suficiente à compensação dos mesmos.

12.4. Em qualquer hipótese de rescisão contratual, a CONTRATADA somente terá direito à remuneração pelos materiais fornecidos.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

12.5. Caso o MUNICÍPIO não se utilize da prerrogativa de extinguir este Contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento das faturas, até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida.

12.6. A CONTRATADA reconhece os direitos do MUNICÍPIO DE MACAÉ, em caso de extinção com fundamento no art. 138, I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.7. A extinção do contrato se dará, ordinariamente, mediante a execução integral de seu objeto, atestada por meio de seu recebimento definitivo.

12.8. No caso em que o objeto contratual não for concluído no período firmado no contrato, por culpa do contratado, a ensejar a aplicação do art. 111 da Lei 14.133/2021, poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.9. O presente contrato, poderá ser extinto, antes de cumpridas as obrigações estipuladas, ou antes do prazo neste fixado.

12.9.1. Por ato unilateral do CONTRATANTE, em razão de inexecução total ou parcial do objeto e/ou obrigações previstas no presente instrumento e/ou algum dos motivos previstos no art. 137 da lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, devendo ainda, ser observado o disposto nos arts. 138 e 139 da referida lei; e

12.9.2. Consensualmente, na forma do art. 138, II, da Lei nº 14.133/2021.

12.10. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

12.10.1.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.11. A extinção contratual prematura deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzida a termo no respectivo processo.

12.12. A justificativa da rescisão por unilateral da CONTRATANTE, sempre que possível, contemplará.

12.12.1.1. As obrigações contratuais já cumpridas ou parcialmente cumpridas;

12.12.1.2. Os pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.12.1.3. As indenizações e multas.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

12.13. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, desde que o pedido seja formulado durante a vigência contratual, na forma do art. 131, caput e parágrafo único da Lei nº 14.133/2021.

12.14. Extinto o Contrato, o CONTRATANTE poderá ainda.

12.14.1. Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter e executar a garantia prestada; e

12.14.2. Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133/2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do Contrato.

12.15. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau conforme art. 14º inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA CONTRATUAL

13.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar à Secretaria Municipal de Fazenda – SEMFAZ, com cópia à Coordenadoria Especial de Contratos da Secretaria Municipal de Infraestrutura no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato ou Instrumento Equivalente, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, com validade para todo o período contratual.

13.2. Será exigida **garantia adicional** do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

13.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

13.4. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

13.3.1. Para apresentação de oferecimento de títulos da dívida pública, deverão ser observadas as seguintes condições:

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

13.3.2. Devem ser emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

13.3.3. Para fins e comprovação do seu valor atual, na forma do art. 225, §1 da Lei estadual nº 287/79, os títulos da dívida pública devem ser acompanhados das seguintes documentações:

13.3.3.1 Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registros no balanço patrimonial do CONTRATADO.

13.3.3.2 Documento emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente.

13.3.3.3. Memória de cálculo de correção atualizada ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente.

13.3.3.4. Serão aceitos pelo CONTRATANTE apenas e tão somente títulos passíveis de resgate incontestável sob qualquer aspecto e com prazos de resgate de no máximo 90 dias após o prazo contratual.

13.5. Seguro-garantia;

13.4.1. Para apresentação do seguro garantia, deverão ser observadas as seguintes condições:

13.4.2. Sem prejuízo do prazo previsto no item 13.8 deste contrato, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o CONTRATADO não pague o prêmio nas datas convencionadas;

13.4.3. A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

13.4.4. Será permitida a substituição da apólice na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado BA hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o CONTRATADO ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou adimplemento pela Administração.

13.4.5. A apólice somente será aceita se contemplar todo o objeto, observada a legislação que rege a matéria.

13.4.6. Deverá ser apresentada Certidão de Regularidade Operacional junto a SUSEP, em nome da Seguradora que emitir a apólice.

13.4.7. A apólice terá sua validade pelo segurado por meio de consulta ao site: <https://www2.susep.gov.br/safe/numeromercado/regapolices/pesquisa.asp>

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

13.4.8. A apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO, em até 30(trinta) dias ante do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.

13.4.9. Em se tratando de seguro-garantia, ocorrido sinistro durante a vigência a apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662 de 11 de abril de 2022.

13.6. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

13.5.1. Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios dos artigos 827 e 838 do Código Civil, bem como sua expressa afirmação que, como devedor solidário, fará o pagamento ao CONTRATANTE, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações.

13.5.2 A fiança bancária deverá ter prazo e validade correspondente ao período de vigência deste Contrato, acrescido de 90 dias para apuração de eventual inadimplemento do CONTRATADO, ocorrido durante a vigência contratual, e para a comunicação do inadimplemento à instituições financeiras.

13.7. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

13.7.1. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em Banco Oficial em Conta Corrente em nome da CONTRATANTE, cujo o valor será corrigido monetariamente e restituído ao CONTRATADO.

13.7.2. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para ressarcimento do Município de Macaé e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas, indenizações a ele devidas pelo Contratado, bem como de débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transportes, vales-refeições e verbas rescisórias, prejuízos advindos do não cumprimento do contrato, multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada e prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.8. A contratada fica obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada para cobertura de multas, desde que não tenha havido rescisão;

13.8.1. No caso de renovação da contratação, a Contratada deverá renovar a garantia;

13.8.2. Havendo aditivos de valor e/ou prazos, reajustes, atualizações, revisões ou repactuações, a Contratada reforçará a garantia.

13.9. O prazo de vigência da garantia será igual ao de vigência da contratação, acrescido de 90 (noventa) dias;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

13.10. A garantia somente poderá ser levantada após o recebimento definitivo do objeto pela fiscalização, que será acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato.

13.11. A não observância do prazo fixado para apresentação da garantia estabelecida neste item acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor da contratação por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento);

13.12. O atraso superior a 30 (trinta) dias úteis para apresentação da garantia poderá acarretar a rescisão unilateral da contratação, sem prejuízo da multa prevista no subitem anterior.

13.13. A apresentação da garantia não isentam as partes de suas obrigações e responsabilidades atribuídas e todas as documentações inseridas no **Processo Administrativo nº 9.738/2022**.

13.14. A Ordem de serviços somente será emitida após a apresentação de uma das modalidades de garantia acima previstas, no prazo definido no subitem 13.1, sujeitando-se a Contratada às penalidades previstas nos artigos 155 e 162 da Lei 14.133/2021 no caso de descumprimento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INCIDÊNCIAS FISCAIS, ENCARGOS, SEGURO, ETC.

14.1. Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto desta contratação, bem como as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias à execução dos serviços, salvo as despesas a serem pagas pelo MUNICÍPIO, devidamente expressas neste contrato.

14.2. Se durante o prazo de vigência deste contrato, houver alteração e/ou criação das alíquotas de tributos ou encargos ou instituição de outros que incidam sobre o serviço objeto deste instrumento, o MUNICÍPIO DE MACAÉ procederá conforme a seguir:

14.2.1. Caso haja diferença a maior, o MUNICÍPIO somente procederá ao pagamento mediante comprovação pela **Contratada** do ônus decorrente;

14.2.2. Na hipótese da **Contratada**, vir a beneficiar-se de isenções junto ao Fisco, o **MUNICÍPIO** procederá à revisão do custo indicado na data-base;

14.2.3. Serão consideradas, para fins desta cláusula, as alterações de tributos ou encargos que comprovadamente incidam sobre os insumos que compõem o objeto deste contrato.

14.3. O MUNICÍPIO se reserva o direito de solicitar à **Contratada** quando entender conveniente, a exibição dos comprovantes de recolhimento dos tributos e demais encargos devidos direta ou indiretamente, por conta deste instrumento.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

14.4. Quando por disposição legal, o MUNICÍPIO for o responsável pelo recolhimento de tributos decorrentes deste contrato e, por exclusiva responsabilidade da **Contratada**, vier a responder por acréscimos e/ou outros encargos em decorrência de erro no faturamento por não cumprimento das condições que possibilitem o correto recolhimento dos tributos devidos, aqueles valores atualizados serão descontados da fatura que originou a incorreção, ou daquela que vier a ser apresentada imediatamente após a ocorrência do evento apontado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– REGULARIDADE JUNTO AO INSS, FGTS E ICMS

15.1. A CONTRATADA, no ato da celebração deste instrumento, declara que ficam mantidas todas as condições pertinentes contidas no artigo 68, III e IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo imediatamente comunicar o MUNICÍPIO qualquer alteração que possa comprometer a manutenção de seus termos, bem como mantê-las atualizada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – VINCULAÇÃO

16.1. O presente Contrato fica vinculado ao edital de licitação e seus anexos, bem como à proposta do licitante vencedor, constantes do processo administrativo em epígrafe, nos termos do artigo 92, II da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ALTERAÇÕES DO CONTRATO

17.1. O MUNICÍPIO analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior, por intermédio de comissão especialmente designada para esse fim, a quem compete apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

17.2. Este Contrato só poderá ser alterado ou modificado em qualquer de suas cláusulas mediante Termo Aditivo e em conformidade com o artigo 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.3. Qualquer tolerância das partes no que diz respeito ao cumprimento no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas e/ou condições contratuais, será considerado como concessão excepcional, não constituindo inovação do ajustado, nem precedente invocável pela CONTRATADA.

17.4. As alterações contratuais não poderão transfigurar o objeto da contratação.

17.5. Este Contrato poderá ser alterado pelo CONTRATANTE, procedidos das devidas justificativas, nos seguintes casos:

17.5.1. Unilateralmente pela administração:

17.5.1.1. Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

17.5.1.2. Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei.

17.5.2. Por acordo entre as partes:

17.5.2.1. Quando conveniente a substituição da modalidade de garantia de execução, admitidas aquelas da cláusula 13.3.

17.5.2.2. Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários.

17.5.2.3. Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço.

17.5.2.4. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

17.6. A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do contrato, assim como de acréscimo ou supressões de serviços deverá ser realizada no prazo de execução do contrato; e o aditivo à vigência contratual deverá ser solicitado durante a vigência do contrato, aplicando-se ao art. 111 da Lei 14.133/2021 quando a contratação previr a conclusão de escopo predefinido.

17.7. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do CONTRATADO em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

17.8. Nas alterações unilaterais, o CONTRATADO era obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que e fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

17.9. Na hipótese de ausência de preços unitário para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites do item 17.8.

17.10. Em caso de acréscimo e reduções de serviço no mesmo contrato devem ser considerados as reduções ou acréscimo de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor inicial

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre elas, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

17.11. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração, na forma do art. 124, §1º da Lei 14.133/2021.

17.12. No caso de a execução ser obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao CONTRATADO, aplica-se a cláusula 17.5.2.4.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CASOS FORTUITOS, DE FORÇA MAIOR OU OMISSOS

18.1. As partes não serão responsabilizadas por fatos comprovadamente decorrentes de casos fortuitos ou de força maior, ocorrências eventuais cuja solução se buscará mediante acordo interpartes.

18.2. O MUNICÍPIO analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior, por intermédio de comissão especialmente designada para esse fim, a quem compete apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO USO DE MEIOS ADEQUADOS DE PREVENÇÃO E RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

19.1. Nos termos do Decreto Municipal nº 141/2025, as partes poderão utilizar meios adequados de prevenção e resolução de controvérsias para dirimir conflitos relacionados a direitos patrimoniais disponíveis do presente Contrato, quais sejam, a conciliação, a mediação, o compromisso, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem.

19.2. São considerados direitos patrimoniais disponíveis:

19.2.1. questões relacionadas ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato;

19.2.2. indenizações;

19.2.3. inadimplemento de obrigações contratuais pelas partes;

19.2.4. penalidades contratuais e seu cálculo.

19.3. Não serão submetidas aos meios de prevenção e resolução as controvérsias relacionadas:

19.3.1. a direitos indisponíveis não transacionáveis;

19.3.2. à natureza e à titularidade públicas de serviços concedidos ou permitidos;

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

19.3.3. ao poder de fiscalização e de regulação;

19.3.4. à rescisão do contrato.

19.4. A utilização de meios adequados de prevenção e resolução de controvérsias deve ser preferencial à judicialização.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

20.1. A divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é condição indispensável para a eficácia do contrato e de seus aditamentos, nos termos do artigo 94 da Lei Federal nº 14.133/2021.

20.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, por mais de 1 (um) mês, o CONTRATANTE deverá elaborar e divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução, conforme disposto no art. 115, § 6º da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1. A administração do MUNICÍPIO analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

21.1.1. Para os casos previstos no caput, o MUNICÍPIO poderá atribuir a uma comissão, por este designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

21.2. Os agentes públicos responderão, na forma da Lei, por prejuízos que, em decorrência de ação ou omissão dolosa ou culposa, causarem o MUNICÍPIO no exercício de atividades específicas do cumprimento deste contrato, inclusive nas análises ou autorizações excepcionais nestas “Disposições Gerais”.

21.3. As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do MUNICÍPIO, cujo objetivo final é o atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

21.4. Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a **Contratada** a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração em seu endereço ou telefone.

21.5. Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão integras.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

21.5. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do MUNICÍPIO.

21.6. Em caso de conflito entre os termos do presente contrato e seus anexos, prevalecerá sempre o disposto no contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - CUMPRIMENTO A LEI FEDERAL Nº 12.846/13 E DECRETO MUNICIPAL Nº 207/15

22.1. Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - CUMPRIMENTO DA LEI FEDERAL Nº 13.709/2018 (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD)

23.1. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

23.2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações, especialmente os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis, repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei Federal nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.

23.4. As partes responderão administrativa e judicialmente caso causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Federal nº 13.709/2018.

23.5. Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 13.709/2018, o CONTRATANTE, para a execução do objeto deste contrato, tem acesso a dados pessoais dos representantes da CONTRATADA, tais como número do CPF e do RG, endereços eletrônico e residencial e cópia do documento de identificação.

23.6. A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Federal nº 13.709/2018 e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

24.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nos moldes da Lei nº 14.133 de 2021 e art. 65 do Decreto Municipal nº 026 de 2023, nas seguintes condições:

24.2. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

24.3. A subcontratação fica limitada a 49% (quarenta e nove por cento) do valor contratado, desde que previamente autorizado e que não correspondam às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

24.4. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA que continuará íntegra perante o Município de Macaé.

24.5. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.

24.6. A SUBCONTRATAÇÃO ficará condicionada, em qualquer caso, à comprovação das exigências contidas no **item 18**, que trata da qualificação técnica.

CLÁUSULA DÉCIMA VIGÉSIMA QUINTA – DO SEGURO

25.1. A licitante vencedora deverá obrigatoriamente apresentar a Secretaria Municipal de Fazenda/Tesouraria, com cópia à Coordenadoria Geral de Contratos, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do Contrato, seguro contra riscos da engenharia, com validade para todo o período de execução da obra.

25.1.1 Em caso de sinistro não cobertos pelo seguro contratado, a contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

25.2 A contratada deverá, ainda na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no artigo anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – FORO

26.1. Para dirimir as questões oriundas deste contrato, será competente o Foro da Cidade de Macaé, Estado do Rio de Janeiro.

E por estarem assim, justas e contratadas, as partes assinam o presente contrato em 05 (cinco) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas.

Macaé, _____ de _____ de 2025.

MUNICÍPIO DE MACAÉ
(Secretário Municipal)
Contratante

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 030/2025

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

RL XXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contratada

TESTEMUNHAS:

RG. nº

CPF nº

RG nº

CPF nº