

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

EDITAL

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
CONCORRÊNCIA Nº 006/2023

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Concorrência nº. 006/2023

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1.A presente Concorrência, autorizada através do processo administrativo 2023.205.000186-4-PR, tem por objeto a **obra de Demolição do prédio existente e Construção da E. M. Dr. Alcindor de Moraes Bessa - Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes/RJ.**

1.2.A presente licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e demais normas que regem a matéria, bem como pelas disposições deste Edital e seus Anexos parte integrante do Edital, e da minuta de contrato (**Anexo VII**).

2. DATA E LOCAL DA LICITAÇÃO

2.1. Na sede da PMCG (setor da CPL), localizada na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado nº 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ, receberá, às 10h (dez horas), do dia 18 de dezembro de 2023.

3. TIPO DE LICITAÇÃO

3.1. A presente Concorrência é do tipo menor preço, sob o regime de empreitada por preço unitário.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: Programas de Trabalho: 12.361.0046.1488 e Elemento de Despesa: 449051

4.2. O orçamento estimado dos serviços, sob a forma de Planilha de Quantitativos e Custos Unitários, encontra-se no Anexo II, totalizando a importância de **R\$ 6.837.466,66 (seis milhões, oitocentos e trinta e sete mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e sessenta e seis centavos)** e tem por base a Tabela de Preços EMOP, SINAPI e consulta de preços ao mercado de, no mínimo, 03 (três) fornecedores e/ou prestadores de serviços distintos.

5. PRAZO

5.1. O prazo de execução dos serviços será de **18 (dezoito) meses**, contados a partir da data fixada na "Ordem de Serviço" expedida pela Prefeitura, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

5.2. O prazo a que se refere o subitem anterior começará a fluir no dia seguinte ao recebimento pela adjudicatária da Ordem de Serviço, a ser emitida pela Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia.

5.3. Na contagem de prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento. Os prazos somente se iniciam e vencem em dias em que houver expediente de trabalho normal na Prefeitura Municipal de Campos dos

Goytacazes.

- 5.4. O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado mediante solicitação dirigida ao Secretário Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia antes do término do Contrato, comprovada a justa causa do pedido.

6. DA PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Somente poderão participar da presente licitação as empresas que, legalmente constituídas, comprovarem possuir em seu contrato social, objetivo pertinente ao objeto licitado, demonstrando ainda ter habilitação, qualificação técnica, econômica financeira, regularidade fiscal, e que atenda a todas as condições e exigências deste Edital, devendo apresentar documentação e proposta que atendam integralmente o seu objeto, **ficando vedada a participação daquelas que:**

- Tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Direta ou Indireta, inclusive Fundações, nos níveis federal, estadual ou municipal;
- Tenham sido suspensas de licitar, no prazo e nas condições do impedimento;
- Sejam estrangeiras, exceto quando ocorrer o atendimento ao disposto no inciso V, do artigo 28, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
- Que estejam incursas numa das hipóteses previstas nos incisos I, II e III do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

6.1.1. Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial, caso seja comprovado, no momento da entrega da documentação exigida no presente item, que o plano de recuperação já foi aprovado ou homologado pelo Juízo competente.

- 6.2. As Licitantes deverão ter pleno conhecimento dos termos deste Edital, das condições gerais e particulares do objeto da presente Licitação e dos locais onde serão executados os serviços, devendo verificar as condições atuais e saber das condições futuras previstas, não podendo invocar nenhum desconhecimento, como elemento impeditivo da correta formulação da proposta ou do integral cumprimento do Contrato, não sendo aceitas reivindicações posteriores sob quaisquer alegações.

- 6.3. Não será permitida a participação de empresas em consórcio.

7. DO EDITAL DE LICITAÇÃO

- 7.1. Compõem o “Edital de Licitação” os seguintes anexos:

7.1.1 Anexo I - Modelo de CARTA PROPOSTA a ser fornecida pela Comissão de Licitação;

- 7.1.2 Anexo II - Orçamento com Planilha de Quantitativos e Custos Unitários;
 - 7.1.3 Anexo III - Projeto Básico;
 - 7.1.4 Anexo IV - Modelo de Carta de Credenciamento;
 - 7.1.5 Anexo V - Cronograma Físico - Financeiro
 - 7.1.6 Anexo VI - Modelo de Declaração de ME ou EPP;
 - 7.1.7 Anexo VII - Minuta de Contrato;
 - 7.1.8 Anexo VIII - Relatório Fotográfico e Projeto;
 - 7.1.9 Anexo IX - Memória de Cálculo, Composição e Cotações;
 - 7.1.10 Anexo X - Memorial Descritivo.
- 7.2. No ato do recebimento do “**Edital**”, o interessado deverá verificar o conteúdo, inclusive seus anexos, não sendo aceitas reclamações posteriores a eventuais omissões.

8. DO CREDENCIAMENTO E DA ENTREGA DOS ENVELOPES

- 8.1. A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação na data, hora e local, expressamente indicados no Edital, dos envelopes “A” - DOCUMENTAÇÃO e “B” - PROPOSTA DE PREÇO, endereçados à Comissão Permanente de Licitação.
- 8.2. Quando a empresa se fizer representada diretamente pelos sócios ou diretores contratualmente habilitados, os mesmos deverão apresentar cópias da sua Cédula de Identidade e do Ato Constitutivo do Contrato Social e suas alterações subseqüentes, devidamente arquivadas no órgão competente.
- 8.3. As empresas que desejarem, poderão se representar indiretamente através de procurador ou pessoa credenciada munida de procuração, concedendo amplos poderes para representá-la em todos os atos e fases do certame, e ser específica para esta licitação. A ausência do credenciamento do representante da empresa, não se constituirá em impedimento do direito da licitante em participar do certame, entretanto o mesmo estará impossibilitado de responder pela empresa e, em seu nome praticar quaisquer atos.
- 8.4. Iniciada a sessão, antes do recebimento dos envelopes A e B, o representante legal da licitante deverá entregar ao Presidente da C.P.L., prova de sua investidura ou, se for o caso de preposto, procuração ou documento de credenciamento, redigido conforme o modelo constante do ANEXO IV, deste Edital. Em ambas as hipóteses deverá ser apresentada cópia do ato constitutivo e/ou ata de assembléia da empresa que representa, comprovando os poderes do outorgante para delegar competência ao outorgado.
- 8.5. Os envelopes “A” - DOCUMENTAÇÃO e “B” - PROPOSTA DE PREÇO, deverão ser apresentados devidamente lacrados e indevassáveis, devendo

cada envelope constar em sua face externa os seguintes dizeres:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.**

Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Parque Santo Amaro.
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

**ENVELOPE "A" - DOCUMENTAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 006/2023
Data: 18 de dezembro de 2023 às 10 horas.**

OBJETO: Obra de Demolição do prédio existente e Construção da E. M. Dr. Alcindor de Moraes Bessa – Rua Manoel Landim, nº 95 – Turf Club - Campos dos Goytacazes/RJ.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.**

Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Parque Santo Amaro.
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

**ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 006/2023
Data: 18 de dezembro de 2023 às 10 horas.**

OBJETO: Obra de Demolição do prédio existente e Construção da E. M. Dr. Alcindor de Moraes Bessa – Rua Manoel Landim, nº 95 – Turf Club - Campos dos Goytacazes/RJ.

- 8.6. No início da sessão de abertura, as cópias do credenciamento ou procurações dos representantes das licitantes, serão conferidos e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e juntados ao processo administrativo.
- 8.7. A(s) empresa(s) que desejar(em) fazer(em) uso da Lei Complementar nº 123/06 deverão apresentar a declaração conforme o modelo constante do ANEXO VI.
- 8.8. Durante os trabalhos só será permitida a manifestação de um só representante por empresa participante, que constará em ata.

9. DO CONTEÚDO DOS ENVELOPES

- 9.1. Toda a **DOCUMENTAÇÃO** do envelope "A" deverá ser entregue encadernada em volume específico, em uma única via, com páginas numeradas seqüencialmente, e contendo ao final, o "Termo de Encerramento", em que conste o número de folhas do volume. Constarão na capa, as indicações apresentadas no item 8.5.
- 9.2. Certidões, atestados e outros documentos comprobatórios, exceto declaração de compromissos, e outros de emissão da licitante, devem ser emitidos pelas autoridades e órgãos competentes, e estar dentro do prazo de validade até a

data prevista para entrega dos envelopes.

- 9.3. Os documentos sem prazo de validade definido, exceto atestados técnicos, somente serão aceitos se emitidos até 60 (sessenta) dias antes da data de entrega da proposta.
- 9.4. A exceção ao subitem anterior é a certidão negativa de recuperação judicial, conforme disposto no subitem 9.6.3.3.
- 9.5. Os documentos exigidos para esta Licitação, poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de **CÓPIA SIMPLES** ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial. Os que forem de emissão da própria proponente deverão ser datilografados em papel timbrado da licitante, registrar o número desta licitação, estar datados e assinados por seu representante legal ou preposto formalmente estabelecido. **Os documentos e certidões emitidas pela Internet terão sua autenticidade verificada no momento da realização do certame.**

9.5.1 - A apresentação do documento original à C.P.L. passará a integrar os autos do processo, não sendo devolvido em hipótese nenhuma.

9.6. Conteúdo do Envelope "A" - Documentação

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação das licitantes, a CPL verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas-CEIS;
- b) A consulta ao cadastro será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;
- c) Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a CPL diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;
- d) A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;
- e) Constatada a existência de sanção, a CPL reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

A proponente deverá incluir no envelope "A", com o título "DOCUMENTAÇÃO" os

seguintes documentos:

9.6.1. Habilitação Jurídica:

- 9.6.1.1. Cédula de identidade dos responsáveis legais da empresa;
- 9.6.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
- 9.6.1.3. Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedade civil, acompanhada da prova da composição da diretoria em exercício;
- 9.6.1.4. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 9.6.1.5. Apresentação do Decreto de autorização para as empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no País, consoante o inciso V do artigo 28 da Lei Federal nº 8.666/93.

9.6.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 9.6.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 9.6.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, se houver, relativo à sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade, e compatível com o objeto da licitação;
- 9.6.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS);
- 9.6.2.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- 9.6.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal;
- 9.6.2.6. Certificado de Regularidade de Situação junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, expedida pela Caixa Econômica Federal;
- 9.6.2.7. Deverão ser fornecidas Certidões Negativas da Dívida Ativa sempre que os documentos de comprovação de regularidade para com as Fazendas Federal, Estaduais e Municipais apresentadas, fizerem referência expressa de que não atestam a regularidade da licitante em relação à Dívida Ativa das citadas Fazendas; para as sociedades empresárias situadas no Estado do Rio de Janeiro deverão apresentar prova de regularidade com a Dívida Ativa, emitida pela Procuradoria Geral do Estado;
- 9.6.2.8. Quando o crédito tributário encontrar-se com sua exigibilidade

suspensa, no lugar das Certidões Negativas de Débito pode-se apresentar Certidão Positiva com efeito de Negativa, segundo disposto no art. 206 do Código Tributário Nacional.

9.6.2.9. Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos art. 29, V da Lei 8.666/93;

9.6.2.10. Declaração formal do representante legal da licitante, de que a empresa cumpre a legislação, não praticando ilícitos trabalhistas em face de trabalhadores menores, em obediência a Lei Federal nº 9.854/99, e proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre de menores de 18 (dezoito) anos, e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

9.6.2.11. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte que esteja com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

9.6.2.12. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

9.6.2.13. A não-regularização no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

9.6.3. Qualificação Econômica Financeira:

9.6.3.1. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses anteriores à data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a entrega dos envelopes;

Entende-se "na forma da lei" o seguinte:

a) Quando S.A., balanço patrimonial devidamente registrado na Junta Comercial e publicado em Diário Oficial e jornais de grande circulação (art. 289, caput e § 5º da Lei nº. 6.404/76);

- b) Quando outra forma societária, balanço patrimonial devidamente registrado pela Junta Comercial ou outro órgão competente do Registro do Comércio. No caso de uma empresa ter registrado legalmente seu contrato social em cartório competente, deverá fazer o registro do balanço patrimonial no mesmo cartório;
- c) Aquelas sociedades constituídas a menos de um ano deverão apresentar o balanço de abertura, que deverá conter as assinaturas do contabilista regularmente habilitado e do sócio gerente;
- d) Escrituração contábil digital transmitida pelo sistema público de escrituração digital (SPED) pelas pessoas jurídicas a ela obrigadas;

9.6.3.1.1. Nenhuma empresa está dispensada das exigências do subitem anterior, na forma da lei, exceto a microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual - MEI, por força do art. 48 § 5º da Lei Municipal nº 8.768/17.

9.6.3.2. O balanço patrimonial deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial, ou outro órgão competente, devendo possuir autenticação através de chancela digital, etiqueta, carimbo ou meio legal equivalente, e ainda, deverá estar assinado por Profissional de Contabilidade, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Titular ou representante legal da empresa licitante.

9.6.3.2.1. Na hipótese em que não seja possível verificar com clareza os valores do ativo circulante (AC), do realizável a longo prazo (RLP), do passivo circulante (PC), do exigível a longo prazo (ELP), do exigível total (ET) e do ativo total (AT), o balanço a que se refere o subitem 9.6.3.1 deverá vir acompanhado de demonstrativo elaborado em papel timbrado da licitante, assinado pelo contabilista regularmente habilitado e por seu representante legal, em que estejam devidamente informados os valores supramencionados, de modo a possibilitar avaliar-se a situação financeira da proponente, com os índices abaixo já calculados, a partir da aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Geral (ILG) - igual ou superior a 1,00

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1,00$$

Índice de Liquidez Corrente (ILC) - igual ou superior a 1,00

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,00$$

Índice de Endividamento (IE) - igual ou menor que 1,00

$$IE = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 1,00$$

Onde: AC = ativo circulante; PC = passivo circulante; AT = ativo total; RLP = realizável a longo prazo; ELP = exigível a longo prazo.

9.6.3.3 Certidão(ões) Negativa(s) de Recuperação Judicial - Lei 11.101/05 (falências e concordatas), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, a menos de 90 (noventa) dias da data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a entrega dos envelopes contendo os documentos e a Proposta Comercial das licitantes, exceto quando dela constar o prazo de validade.

9.6.3.4. A licitante sediada em outra Comarca ou Estado deverá apresentar, juntamente com as certidões exigidas, declaração passada pelo Foro de sua sede, indicando quais os Cartórios ou Ofícios de Registro que controlam a distribuição de falências ou concordatas. Em caso da declaração apresentar validade expressa, esta deverá ser observada. Por outro lado, se dela não constar prazo de validade, esta será de 90 (noventa) dias a contar de sua emissão.

9.6.3.4.1. Na hipótese da Certidão de que trata o subitem 9.6.3.3 ser emitida pela Corregedoria ou órgão equivalente do respectivo Tribunal de Justiça, será facultativa a apresentação do documento solicitado no subitem anterior.

9.6.3.4.2. Caso a licitante esteja em processo de recuperação judicial, poderá apresentar, em substituição aos documentos exigidos nos subitens 9.6.3.3 e 9.6.3.4, certidão emitida pela instância judicial certificando sua aptidão econômica e financeira para participar de procedimento licitatório.

9.6.3.4.3. Para a licitante sediada na Cidade de Campos dos Goytacazes, esta prova será feita mediante apresentação de certidões passadas pelo Cartório Único de Registro de Distribuição.

9.6.3.5. Comprovação de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor a ser contratado.

9.6.3.5.1. Caso a comprovação seja realizada através do patrimônio líquido, a licitante deverá apresentar o balanço patrimonial exigível na forma da lei, em que pese o disposto no subitem 9.6.3.1.1.

9.6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

9.6.4.1 As licitantes deverão apresentar documentação de qualificação técnica conforme exigido no item 09 do Projeto Básico- Anexo III.

9.6.5. Documentos: Complementares

9.6.5.1. Declaração da direção da empresa licitante de que seu quadro de pessoal não participam servidores, empregados públicos ou dirigentes do Município de Campos dos Goytacazes ou que não tenham participado nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta licitação.

9.6.5.2. Declaração formal do representante legal da licitante de cumprimento dos dispositivos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente, no que tange à gestão de

resíduos da construção civil.

9.7. Conteúdo do Envelope “B” - Proposta de Preço

- 9.7.1. O envelope “B” deverá conter a CARTA PROPOSTA em modelo fornecido pela Comissão Permanente de Licitação – **Anexo I** e a PLANILHA ORÇAMENTÁRIA nos moldes do **Anexo II**, devidamente carimbadas com o sinal da licitante e assinadas pelo seu representante legal em 01 (uma) via. As propostas deverão estar carimbadas com o sinal da licitante e assinada(s) pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is).
- 9.7.2. Propostas de preços superiores aos limites fixados serão desclassificadas do certame, conforme disposto neste edital. As CARTAS PROPOSTAS deverão ser apresentadas digitadas ou manuscrita, em algarismos e por extenso, com duas casas decimais, sem rasuras ou entrelinhas. No caso de números inteiros, será dispensável a apresentação do algarismo zero nas casas decimais.
- 9.7.3. A PROPOSTA DE PREÇO será elaborada pela empresa licitante, considerando-se que os serviços serão executados pelo regime de empreitada de preço unitário e apresentados na forma estabelecida no subitem anterior.
- 9.7.4. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução das obras ou serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto da presente concorrência e todas as despesas com instalação do canteiro de obras, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final da obra, sinalização, energia, mão-de-obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta concorrência. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da concorrência ou do Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todas as obras ou serviços.
- 9.7.5. A Comissão Permanente de Licitação, no julgamento das Propostas de Preço, poderá determinar que sejam promovidas retificações na Planilha Orçamentária decorrentes de erros em operações aritméticas, tais como:
- 9.7.5.1 Erro de multiplicação do valor unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o valor total;
 - 9.7.5.2 Erro de adição será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se a soma;
 - 9.7.5.3 Erro de transcrição será corrigido, mantendo-se sempre o preço unitário e as quantidades previstas, alterando-se o valor final;

9.7.5.4 Erro no preço total será corrigido conforme o disposto nos itens acima.

10. DO PROCEDIMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

1ª ETAPA

- 10.1. A abertura da sessão ocorrerá impreterivelmente na data e horário designado no Aviso de Licitação, constante do preâmbulo deste Edital, não sendo aceitas propostas entregues em dia e hora diferentes daquelas ali estabelecidas. No início da sessão de abertura, os documentos de representação serão examinados pela Comissão Permanente de Licitação, fazendo juntada ao processo administrativo.
- 10.2. Em seguida serão recebidos os envelopes “A” e “B”, e abertos os envelopes “A” - DOCUMENTAÇÃO pela Comissão Permanente de Licitação, sendo os seus conteúdos submetidos à análise e rubrica dos representantes das empresas presentes.
- 10.3. Os documentos contidos no envelope “A” - DOCUMENTAÇÃO serão examinados e conferidos. A critério da Comissão Permanente de Licitação, o resultado da habilitação poderá ser anunciado, ou encerrada a sessão, sendo designado data e o horário para a ocorrência de seu exame e da sua decisão.

2ª ETAPA

- 10.4. Anunciados os resultados da primeira etapa do certame, estando todas as empresas representadas na sessão e ocorrendo a renúncia expressa do direito de recurso contra a habilitação ou inabilitação prevista na letra “a”, inciso I, do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, por parte das Licitantes, a Comissão Permanente de Licitação, registrará o fato em Ata, devolverá aos participantes inabilitados os Envelopes “B” ainda fechados, e procederá de acordo com o subitem 10.12 e seguintes.
- 10.5. Não havendo desistência expressa de recurso quanto à habilitação ou inabilitação, a Comissão Permanente de Licitação lacrará os envelopes contendo as propostas de preços das licitantes em invólucro único, o qual será rubricado por todos os representantes presentes, e cientificará os mesmos a respeito do prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recursos; enquanto que, na hipótese de alguma empresa encontrar-se sem representação, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar, necessariamente, sua decisão no Diário Oficial, sendo esta data o marco para contagem do prazo recursal.
 - 10.5.1 Em todos os casos, os autos do processo estarão com vista franqueada tão logo ocorra a abertura do prazo recursal.
- 10.6. Na hipótese de, no transcurso do prazo recursal, ocorrer renúncia expressa ao direito de interposição de recurso (por parte de todas as licitantes) ou

transcorrido este sem que nenhuma empresa tenha protocolado as respectivas razões, a Comissão Permanente de Licitação dará prosseguimento ao certame nos termos do subitem 10.9 e seguintes. Por outro lado, encerrado o prazo e havendo a efetiva interposição de recurso por parte de algum dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação comunicará aos demais (publicação D.O. do Município), que poderão impugná-lo em igual prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme o § 3º do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93.

- 10.7. Findo o prazo para impugnação do(s) recurso(s), com ou sem a protocolização daquela, a Comissão Permanente de Licitação, entendendo não ser o caso de reconsideração da sua decisão, remeterá o processo à autoridade superior, para que a mesma decida quanto à procedência ou não do recurso.
- 10.8. Julgado(s) o(s) recurso(s), será dada ciência do seu resultado aos interessados.
- 10.9. Não havendo impedimentos legais, a Comissão Permanente de Licitação publicará no Diário Oficial a data e horário para o prosseguimento do certame.
- 10.10. A abertura da sessão ocorrerá, impreterivelmente, na data e horário designado pela Comissão de Permanente de Licitação conforme item anterior.
- 10.11. Na sessão, o invólucro contendo os envelopes “B” das licitantes será submetido ao exame de inviolabilidade pelos representantes presentes. Em seguida, a Comissão Permanente de Licitação removerá o lacre daquele e devolverá o(s) envelope(s) da(s) empresa(s) inabilitada(s) ao(s) representante(s) presente(s).
 - 10.11.1 O(s) envelope(s) que não for(em) retirado(s) na hipótese acima permanecerá(ão) em poder da Comissão Permanente de Licitação pelo prazo de 15 (quinze) dias, devendo a(s) empresa(s) retirá-lo(s) por meio de representante autorizado, sob pena de inutilização do(s) mesmo(s).
- 10.12. Na seqüência, serão abertos os envelopes contendo a PROPOSTA DE PREÇOS das empresas habilitadas, pela Comissão Permanente de Licitação, sendo os seus conteúdos submetidos à rubrica dos representantes das empresas presentes.
- 10.13. Rubricadas as PROPOSTAS DE PREÇOS pelos representantes das empresas proponentes presentes e pela Comissão Permanente de Licitação, esta examinará a documentação apresentada, e se for o caso, desclassificará as propostas das empresas que:
 - 10.13.1. Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa e qualitativa;

- 10.13.2. Contiverem qualquer limitação ou condição divergente do presente Edital de Concorrência;
- 10.13.3. Oferecer preços total e/ou unitários superiores ao estimado pela Prefeitura, incluso Bonificação e Despesas Indiretas.
- 10.14. No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º desta Lei 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 10.15. Finalmente, a Comissão Permanente de Licitação apontará como licitante vencedora do certame, a empresa que ofertar o **menor preço total**, fazendo constar em ata, os fatos ocorridos na reunião.
- 10.16. Estando todas as empresas habilitadas representadas na sessão e ocorrendo a renúncia expressa do direito de recurso contra o julgamento das propostas, previsto na letra “b”, inciso I, do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, por parte das Licitantes, a Comissão Permanente de Licitação, registrará o fato em Ata e procederá de acordo com o subitem 10.21.
- 10.17. Não havendo desistência expressa de recurso quanto ao julgamento das propostas, a Comissão Permanente de Licitação cientificará os representantes das empresas habilitadas a respeito do prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recursos; enquanto que, na hipótese de alguma empresa habilitada encontrar-se sem representação, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar, necessariamente, sua decisão no Diário Oficial, sendo esta data o marco para contagem do prazo recursal.
- 10.17.1 Em todos os casos, os autos do processo estarão com vista franqueada tão logo ocorra a abertura do prazo recursal.
- 10.18. Na hipótese de, no transcurso do prazo recursal, ocorrer renúncia expressa ao direito de interposição de recurso (por parte de todas as licitantes habilitadas) ou transcorrido este sem que nenhuma empresa tenha protocolado as respectivas razões, a Comissão Permanente de Licitação dará prosseguimento ao certame nos termos do subitem 10.21. Por outro lado, encerrado o prazo e havendo a efetiva interposição de recurso, a Comissão Permanente de Licitação comunicará as demais habilitadas (por meio de publicação no D.O. do Município), que poderão impugná-lo em igual prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme o § 3º do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 10.19. Findo o prazo para impugnação do(s) recurso(s), com ou sem a protocolização daquela, a Comissão Permanente de Licitação, entendendo não ser o caso de reconsideração da sua decisão, remeterá o processo à autoridade superior, para que a mesma decida quanto à procedência ou não do recurso.
- 10.20. Julgado(s) o(s) recurso(s), será dada ciência do seu resultado aos

interessados.

- 10.21. A Comissão Permanente de Licitação submeterá todo o processo, à análise e aprovação da Autoridade Superior.
- 10.22. É reservada a Autoridade Superior, por despacho fundamentado, revogar a licitação, em razão de interesse público; anular total ou parcialmente o procedimento em razão de ilegalidade ocorrida em seu curso; ou homologar a licitação com a conseqüente adjudicação do seu objeto à licitante declarada vencedora do certame.

11. MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

- 11.1. Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto. Os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários vencedora.
- 11.2. As medições constarão de Folhas-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, preços unitários, parciais e totais.
- 11.3. O Município de Campos dos Goytacazes pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta vencedora, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução da(s) obra(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 11.4. Os pagamentos serão efetuados mediante comprovação do recolhimento das contribuições previdenciárias e após regular liquidação da despesa, devendo ser apresentada Nota Fiscal, devidamente discriminada e atestada por 02 (dois) servidores do Município, que não o Ordenador da Despesa, e sendo um deles necessariamente o responsável pelo órgão requisitante da Obra, a qual será processada e paga na forma da legislação em vigor.
- 11.5. O pagamento das notas fiscais será processado e efetuado à Adjudicatária no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, conforme dispõe o artigo 40, inciso XIV, alínea "a", da Lei Federal nº 8.666/93.
- 11.6. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, e desde que o mesmo decorra de culpa do Município de Campos dos Goytacazes, sofrerão a incidência de multa de 0,1% (um décimo por cento), calculada sobre a parcela devida. A compensação financeira será calculada sobre a variação da Taxa Referencial - TR, "*pro rata tempore*", por dia de atraso, calculados sobre a parcela devida.
- 11.7. Na ocorrência de eventuais antecipações de pagamento, aplicar-se-á, como desconto, a compensação financeira acima referida, atendendo-se deste modo, o que dispõe a alínea, "a", do inciso XIV, do artigo 40, da Lei Federal

nº 8.666/93.

- 11.8. Para itens de serviços não contemplados na planilha orçamentária de quantitativos e custos unitários da Prefeitura (Anexo II), mas necessários em virtude de alterações contratuais, e desde que observados os limites legais, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela EMOP.
- 11.9. Para obtenção do valor de cada medição, será observado o seguinte procedimento:
 - 11.9.1. As quantidades medidas serão multiplicadas pelos respectivos preços unitários da planilha orçamentária.
 - 11.9.2. O valor de cada medição corresponderá ao somatório dos produtos obtidos nos termos da alínea anterior, e calculadas na proporção da proposta apresentada pela licitante constante no formulário oficial de PROPOSTA DE PREÇO.

12. DO REAJUSTE DE PREÇOS

- 12.1. Quanto ao reajustamento de preços, será aplicado a partir da data base da planilha orçamentária. Fica definido como índice de reajuste de contrato aqueles índices publicados mensalmente pela EMOP para os itens base que foram orçados pela EMOP e índices publicados mensalmente pela SINAPI, para os itens base que foram orçados pela SINAPI.
- 12.2. Para a inclusão de novos itens de serviços no orçamento contratado, o custo unitário obtido deve ser multiplicado pelo percentual de BDI considerado pela Administração, para só então aplicar-se o desconto ofertado.

13. FISCALIZAÇÃO

- 13.1. A Fiscalização das Obras será efetuada pelo representante indicado pelos órgãos competentes da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, sendo exercida na forma estabelecida na legislação pertinente.
- 13.2. Fica reservado à Fiscalização, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, ou omissos não previsto neste Edital, nas Especificações e em tudo o mais que de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras licitadas.
- 13.3. O fiscal designado pela Prefeitura anotará, em registro próprio, as ocorrências relativas à execução do Contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados. No que julgar excedente à sua competência técnica e/ou administrativa, comunicará o fato à autoridade superior, em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.
- 13.4. A existência e atuação da Fiscalização, inclusive quanto às inspeções e testes executados ou atestados por seus prepostos, em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva do adjudicatário, no que

concerne ao cumprimento do Projeto e suas Especificações, nem qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais, em especial as vinculadas à qualidade dos materiais empregados na execução das obras, os quais deverão obedecer a todas as Normas Técnicas pertinentes e em especial àquelas expedidas pela ABNT - Associação Brasileira de Norma Técnicas.

- 13.5. A Licitante, ao apresentar os documentos relativos à sua proposta, estará declarando, antecipadamente, aceitar os métodos e processos de inspeção, verificação e controles a serem adotados pela Fiscalização, os quais sempre baseados nas prescrições das Normas Técnicas Brasileiras vigentes cabíveis para cada serviço, obrigando-se a fornecer todos os esclarecimentos e comunicações que forem necessários.
- 13.6. Serão medidos e pagos os itens de serviços efetivamente executados, em conformidade com o cronograma físico financeiro aprovado pela Secretaria, acompanhados de relatório, onde se especifique, dimensione e situe os mesmos, através de croqui e registro fotográfico do local.
- 13.7. O item de “Administração Local” será medido/pago de acordo com a quantidade que expressar o percentual mensal de serviços executados. 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.
- 13.8. Os itens de projetos executivos, deverão ser medidos/pagos seguindo os seguintes critérios: 20% (vinte por cento) na mobilização dos serviços em 30 (trinta) dias, referente ao início dos projetos, 50% (cinquenta por cento) na entrega dos projetos em 60 (sessenta) dias, e 30% (trinta por cento) após a verificação e aprovação da fiscalização. Caso a entrega dos projetos seja parcial, a medição deverá ser proporcional.

14. DA GARANTIA DO CONTRATO

- 14.1. A garantia do contrato será prestada, mediante Guia de Recolhimento, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato a ser celebrado e será restituída, após o Recebimento Definitivo do objeto contratual, mediante requerimento da Contratada, obedecidas às normas aplicáveis a espécie.
- 14.2. Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 56 da Lei Federal 8.666/93, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual:
 - fiança bancária;
 - seguro-garantia;
 - caução em dinheiro ou título da dívida pública.

14.2.1 No caso de seguro-garantia esta deverá cobrir expressamente os seguintes eventos:

- a. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b. Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- c. Prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- d. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela contratada.

14.2.2 No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido sob a 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.

- 14.3. A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

15. DA CONTRATAÇÃO

- 15.1. A adjudicatária terá prazo de 03 (três) dias, contados da data do recebimento de convocação específica, para assinar o Termo de Contrato, conforme minuta constante do **Anexo VII** deste edital, atendidas as seguintes exigências:
 - 15.1.1. Prestar a garantia do Contrato, em conformidade com o item 14 deste Edital.
 - 15.1.2. Indicar o responsável técnico e o preposto que representará a empresa durante a execução dos serviços.
- 15.2. Havendo injusta recusa da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, fica facultado à Administração convocar os Licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e condições, ou revogar esta concorrência.
- 15.3. No caso de injusta recusa de assinatura do contrato por parte da adjudicatária, a mesma perderá a garantia prevista no item 14, além das demais cominações legais prevista na Lei Federal nº 8.666/93.
- 15.4. A “Ordem de Serviço” para o início dos serviços, será emitida, após a assinatura do Contrato, devendo a Contratada iniciar as atividades no dia seguinte.
- 15.5. O prazo contratual será contado a partir da data fixada na “Ordem de Serviço”.
- 15.6. As alterações contratuais obedecerão às normas gerais da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, e demais dispositivos legais aplicáveis à espécie.
- 15.7. O Edital de Licitação e seus anexos, bem como a proposta da Contratada farão parte integrante do contrato a ser lavrado, independentemente de transcrição.

15.8. A adjudicatária não poderá subcontratar o objeto sem a prévia e expressa anuência da Prefeitura e até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

15.8.1. Fica vedado a subcontratação dos serviços considerados como parcelas de maior relevância.

16. DA RESCISÃO

16.1. O contrato poderá ser rescindido de pleno direito, nos casos previstos na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações assegurado o contraditório e a ampla defesa.

17. DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. Executar os serviços contratados obedecendo às especificações constantes no presente Edital, as disposições do Contrato, e aos procedimentos constantes do Plano de Trabalho, bem com o disposto nas normas técnicas pertinentes;

17.2. Colocar em disponibilidade, os veículos e equipamentos necessários à execução dos serviços contratados;

17.3. Atender as determinações formais da Prefeitura para substituição de empregados contratados ou de sua subcontratada, no período de 48 (quarenta e oito) horas, atendendo ao interesse dos serviços;

17.4. Manter em condições adequadas a frota de equipamentos e mão-de-obra envolvida no trabalho;

17.5. Responder como única responsável, durante a vigência do Contrato, pelos terceiros, pelos atos praticados por seu pessoal, e pelo uso dos equipamentos, ficando excluída a Municipalidade de quaisquer reclamações ou indenizações, a não ser que devidamente comprovada a responsabilidade da última;

17.6. Arcar integralmente com os custos decorrentes dos seguros necessários, ressarcimento eventual de danos materiais e ou pessoais causados a seus empregados e a terceiros;

17.7. Arcar com todas as obrigações trabalhistas estabelecidas por Convenção Coletiva ou Acordo Coletivo de Trabalho junto a seus empregados e de seus subcontratados.

17.8. Deverá observar os dispositivos estabelecidos na resolução nº. 307 de 05 de julho de 2002, do CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, no que tange a gestão de resíduos da construção civil.

18. DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. Emitir “Ordem de Serviço” autorizando o início de execução dos serviços pela Contratada;

18.2. Vistoriar a frota de equipamentos quando a mesma for ampliada ou alterada;

- 18.3. Fiscalizar permanentemente a execução dos serviços contratados, e intervir, quando necessário, a fim de assegurar sua regularidade e o fiel cumprimento do Contrato e normas legais pertinentes.
- 18.4. Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas no Contrato;
- 18.5. Elaborar as medições e remunerar os serviços contratados na forma e condições pactuadas;
- 18.6. Obter todas as aprovações relativas à liberação de meio ambiente e desimpedimento do terreno, incluindo licenciamento para bota fora;
- 18.7. Realizar as desapropriações necessárias para a realização do objeto deste edital, dentro dos prazos previstos;
- 18.8. Responsabilizar-se pela infraestrutura de energia elétrica necessária para as obras e para o objeto deste Edital;
- 18.9. Providenciar bota-fora licenciado e assumir os custos para utilização;
- 18.10. Remanejar as interferências existentes no terreno indicado tais como adutoras, redes de transmissão elétrica, ocupações irregulares por invasões ou qualquer impedimento para execução das obras.
- 18.11. Fornecer o projeto básico.

19. DAS PENALIDADES

- 19.1. A Prefeitura poderá aplicar multa à Contratada em caso de atraso injustificado na execução total ou parcial nos termos dos artigos 86 a 87, inciso II da Lei Federal nº 8.666/93, conforme a seguinte gradação:
 - 19.1.1. Em caso de inexecução parcial da obra ou serviço:
 - 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do Contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.
 - 19.1.2. Em caso de inadimplemento ou inexecução total:
 - 5% (cinco por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.
 - 19.1.3. Em caso de mora ou atraso na execução:
 - 2% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.
- 19.2. As multas moratórias e administrativas poderão ser aplicadas cumulativamente ou individualmente, não impedindo que a Prefeitura - PMCG - rescinda, unilateralmente, o Contrato e aplique as demais sanções legais cabíveis.
- 19.3. As multas administrativas e moratórias aplicadas serão descontadas da garantia prestada pela adjudicatária contratada e, caso a multa aplicada seja

de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a adjudicatária contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda quando for o caso, cobrado judicialmente, e em consonância com os §§ 2º e 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93.

20. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 20.1. Dos atos praticados relativos a esta Licitação cabe recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da respectiva ata, no caso de:
 - 20.1.1. habilitação ou inabilitação da licitante;
 - 20.1.2. julgamento das Propostas Comerciais;
 - 20.1.3. anulação ou revogação desta Licitação;
 - 20.1.4. rescisão do CONTRATO por ato unilateral da Administração;
 - 20.1.5. aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa;
- 20.2. Dos atos praticados relativos a esta Licitação cabe Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão relacionada com o objeto da Licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico;
- 20.3. No caso específico da aplicação da pena de declaração de inidoneidade, esta somente poderá ser aplicada pelo Ilustríssimo Senhor Secretário Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia, dela cabendo pedido de reconsideração no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da publicação do ato na Imprensa Oficial do Município de Campos dos Goytacazes;
- 20.4. Os recursos previstos nos subitens “20.1.1” e “20.1.2” terão efeito suspensivo. A autoridade competente poderá, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva, nos casos previstos nos subitens 20.1.3; 20.1.4 e 20.1.5;
- 20.5. Caso seja interposto algum recurso, a PMCG, dará ciência às demais licitantes através de publicação no Diário Oficial do Município de Campos dos Goytacazes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis;
- 20.6. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo nesse caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso.

21. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

- 21.1. O objeto do Contrato será recebido pelo Município quando a sua execução estiver de acordo com as condições contratuais e demais documentos que fizeram parte do ajuste.
- 21.2. Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- 21.2.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado; e
- 21.2.2. Definitivamente, por servidor ou Comissão designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da comunicação escrita do contratado, a que se refere o subitem anterior.
- 21.3. A Fiscalização, ao considerar o objeto do Contrato concluído, emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, e efetuará a devolução da Garantia prestada pela contratada no início do Contrato.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

- 22.1. A Contratada assumirá a total responsabilidade pela correta escolha e dimensionamento dos equipamentos e pessoal necessários à execução dos serviços objeto do contrato;
- 22.2. A Contratada será responsável pelo bom comportamento do seu pessoal no canteiro dos serviços;
- 22.3. A Prefeitura, através de notificação por escrito à Contratada, poderá solicitar o afastamento de qualquer empregado ou preposto, que não tenha comportamento adequado. Em caso de dispensa não caberá à Prefeitura qualquer responsabilidade;
- 22.4. A Contratada deverá tomar todas as providências no sentido de serem cumpridas, rigorosamente, por seus empregados, as normas de higiene e de prevenção de acidentes vigentes;
- 22.5. A Contratada deverá fornecer, a cada um dos seus empregados, um crachá de identificação no qual conste o nome, o símbolo da empresa, o nome ou número empregado e sua função. O empregado deverá, obrigatoriamente, usar o crachá em local visível enquanto estiver a serviço, de forma a possibilitar sua identificação;
- 22.6. O Município poderá a qualquer momento antecedente à assinatura do contrato correspondente, revogar esta Licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anular o certame se constatado vício no processamento;
- 22.7. Caso seja necessário, o aditamento do contrato, com inclusão de itens que não constem na proposta vencedora, será utilizado um dos seguintes critérios:
- 22.7.1. Para itens constantes no Catálogo da EMOP: o(s) preço(s) unitário(s) da EMOP com o mesmo desconto do preço ofertado;

- 22.7.2. Para itens constantes no Catálogo da SINAPI: o(s) preço(s) unitário(s) da SINAPI com o mesmo desconto do preço ofertado.
- 22.7.3. Para itens não constantes do Catálogo da EMOP ou SINAPI: o menor preço de cotações de mercado, com no mínimo 03 (três) empresas especializadas, com o mesmo desconto do preço ofertado;
- 22.8. A Contratada deverá observar as normas de acessibilidade, especialmente as contidas no Decreto Federal nº 5.296/2004 e na NBR 9050.
- 22.9. O esclarecimento de dúvidas sobre o presente poderá ser requerido, por escrito, à C.P.L. da PMCG, sito à Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado nº. 47 - Parque Santo Amaro, nesta Cidade, no horário das 09 h às 17 h, diariamente, exceto aos sábados, domingos e feriados do Município de Campos dos Goytacazes, Estaduais e Nacionais, através da linha telefônica nº (22) 98175-2073, ou enviadas para o e-mail cpl@campos.rj.gov.br.
- 22.9.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa ou empresa poderá solicitar esclarecimentos, providências;
- 22.9.2. As impugnações editalícias e interposições de recursos poderão ser protocoladas no endereço supracitado, ou enviadas para o e-mail cpl@campos.rj.gov.br, nos prazos definidos no artigo 41, parágrafos 1º e 2º, e artigo 109, respectivamente da Lei 8,666/93.

Campos dos Goytacazes, 09 de novembro de 2023.

Marcelo Machado Feres
Secretário Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia

ANEXO I

CARTA PROPOSTA

ANEXO I - CARTA PROPOSTA

| | | |
|-----------------------------------|---------|------------------|
| Proc. nº.: 2023.205.000186-4-PR | | Data: __/__/2023 |
| Empresa: _____ _____ _____ | 1.ª via | |
| Endereço: _____ _____ _____ | | |

A licitante propõe-se a executar o objeto deste certame, a saber, obra de Demolição do prédio existente e Construção da E. M. Dr. Alcindor de Moraes Bessa – Rua Manoel Landim, nº 95 – Turf Club - Campos dos Goytacazes/RJ, pelo regime de empreitada por preço unitário e declara:

- 1) Que se submete inteiramente às disposições da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações, e tem pleno conhecimento das condições gerais e particulares do objeto da licitação contidas no **Edital**;
- 2) Que se compromete a colocar e manter em serviço, nos prazos determinados pela FISCALIZAÇÃO, todos os equipamentos, veículos, ferramentas e pessoal uniformizado necessário a fim de cumprir rigorosamente o prazo estabelecido no Edital, sob pena de suspensão de pagamento e demais condições legais;
- 3) Que cumprirá o cronograma oficial constante do **Edital**;
- 4) Que a presente Proposta de Preços tem como prazo de validade, 60 (sessenta) dias contados da data da entrega dos envelopes.
- 5) **Que se propõe a executar as obras e serviços pelo valor de R\$ _____ (_____).**

Campos dos Goytacazes, __ de _____ de 2023.

| |
|-------------------------------------|
| <i>Carimbo CNPJ</i> |
| _____ <i>Representante Legal</i> |

ANEXO II

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E

CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|--|---------------|---------------|--|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO | | | | | | | |
| 1.0 | | | | | | | R\$ 666.472,94 |
| 1.01 | COMPOSIÇÃO 01 | - | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VB | 1,00 | R\$ 192.878,40 | R\$ 192.878,40 |
| 1.02 | EMOP | 05.100.0900-0 | UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIA, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL | UR | 302,32 | R\$ 31,90 | R\$ 9.643,92 |
| 1.03 | EMOP | 01.005.0004-0 | PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL | M2 | 2.888,72 | R\$ 18,85 | R\$ 54.452,37 |
| 1.04 | EMOP | 01.018.0001-0 | MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE | M2 | 1.306,12 | R\$ 3,68 | R\$ 4.806,52 |
| 1.05 | EMOP | 01.050.0032-0 | PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES, COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES | M2 | 2.572,18 | R\$ 83,46 | R\$ 214.674,14 |
| 1.06 | EMOP | 01.050.0050-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 | R\$ 4,58 | R\$ 11.780,58 |
| 1.07 | EMOP | 01.050.0114-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 | R\$ 14,00 | R\$ 36.010,52 |
| 1.08 | EMOP | 01.050.0151-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE SEGURANCA (CFTV E SONORIZACAO), DE 501 ATE 3000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 | R\$ 3,84 | R\$ 9.877,17 |
| 1.09 | EMOP | 01.050.0453-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 | R\$ 3,87 | R\$ 9.954,33 |
| 1.10 | EMOP | 01.050.0479-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 | R\$ 4,19 | R\$ 10.777,43 |
| 1.11 | EMOP | 01.050.0553-0 | PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTATANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES | M2 | 2.572,18 | R\$ 34,14 | R\$ 87.814,22 |
| 1.12 | EMOP | 01.003.0001-0 | SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda em cada furo | M | 125,00 | R\$ 129,07 | R\$ 16.133,75 |
| 1.13 | EMOP | 01.008.0050-0 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATE 50KM | UN | 1,00 | R\$ 7.669,59 | R\$ 7.669,59 |
| 2.0 | | | | | | | R\$ 60.268,23 |
| CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | |
| 2.01 | EMOP | 02.006.0010-0 | ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXMES | 18,00 | R\$ 671,87 | R\$ 12.093,66 |
| 2.02 | EMOP | 02.006.0015-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXMES | 18,00 | R\$ 860,00 | R\$ 15.480,00 |
| 2.03 | EMOP | 02.006.0020-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA | UNXMES | 18,00 | R\$ 976,45 | R\$ 17.576,10 |
| 2.04 | EMOP | 02.004.0003-0 | BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. N.º 2006/EMOP. ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES | M2 | 20,00 | R\$ 514,98 | R\$ 10.299,60 |
| 2.05 | EMOP | 02.020.0002-0 | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 6,00 | R\$ 255,23 | R\$ 1.531,38 |
| 2.06 | COMPOSIÇÃO 02 | 02.020.0002-5 | PLACA DE IDENTIFICACAO, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES METALICOS E BASE EM CONCRETO ARMADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | R\$ 3.287,49 | R\$ 3.287,49 |
| 3.0 | | | | | | | R\$ 123.554,97 |
| MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | |
| 3.01 | EMOP | 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 | 941,83 | R\$ 64,12 | R\$ 60.390,25 |
| 3.02 | EMOP | 03.011.0015-1 | REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL | M3 | 829,36 | R\$ 24,89 | R\$ 20.642,77 |
| 3.03 | EMOP | 03.010.0018-0 | ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHAO 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 | 4621,95 | R\$ 9,20 | R\$ 42.521,95 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | | VALOR TOTAL (R\$) |
|--------------------------------|------|---------------|--|---------|------------|----------------------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | R\$ 7.233,84 |
| TRANSPORTE | | | | | | | | |
| 4.01 | EMOP | 04.021.0010-0 | CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO,CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJECAO VERTICAL | M2 | 404,59 | R\$ | 0,98 | R\$ 396,49 |
| 4.02 | EMOP | 04.020.0122-0 | TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO(VIDE ITEM 04.021.0010) | M2XKM | 4.045,86 | R\$ | 0,20 | R\$ 809,17 |
| 4.03 | EMOP | 04.013.0015-0 | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02006 | UN | 3,00 | R\$ | 89,79 | R\$ 269,37 |
| 4.04 | EMOP | 04.005.0300-0 | TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXKM | 30,00 | R\$ | 35,23 | R\$ 1.056,90 |
| 4.05 | EMOP | 04.010.0046-0 | CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARRREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3 | T | 627,80 | R\$ | 1,44 | R\$ 904,03 |
| 4.06 | EMOP | 04.005.0141-0 | 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 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T | T X KM | 3274,04 | R\$ | 1,16 | R\$ 3.797,88 |
| | | | | | | | | R\$ 375.567,21 |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | |
| 5.01 | EMOP | 05.006.0001-1 | LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A ÁREA 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 | 4.045,86 | R\$ | 13,00 | R\$ 52.596,18 |
| 5.02 | EMOP | 05.007.0007-0 | LOCAÇÃO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALICO TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) | M2XMES | 150,00 | R\$ | 60,00 | R\$ 9.000,00 |
| 5.03 | EMOP | 05.008.0001-0 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA | M2 | 1.275,07 | R\$ | 7,54 | R\$ 9.613,99 |
| 5.04 | EMOP | 05.008.0008-1 | MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA | M2 | 326,94 | R\$ | 0,62 | R\$ 202,70 |
| 5.05 | EMOP | 05.054.0100-0 | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 60,00 | R\$ | 10,78 | R\$ 646,80 |
| 5.06 | EMOP | 05.054.0102-0 | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSÕES APROXIMADAS DE (20X40)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 16,00 | R\$ | 36,12 | R\$ 577,92 |
| 5.07 | EMOP | 05.001.0050-0 | REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA | M2 | 805,23 | R\$ | 38,29 | R\$ 30.832,25 |
| 5.08 | EMOP | 05.001.0041-0 | REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL,ONDULADA,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA | M2 | 236,21 | R\$ | 16,41 | R\$ 3.876,20 |
| 5.09 | EMOP | 05.001.0134-0 | ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS | UN | 10,00 | R\$ | 26,68 | R\$ 266,80 |
| 5.10 | EMOP | 05.001.0023-0 | DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO | M3 | 29,54 | R\$ | 96,61 | R\$ 2.854,15 |
| 5.11 | EMOP | 05.001.0070-0 | REMOÇÃO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO | M2 | 720,14 | R\$ | 6,60 | R\$ 4.752,92 |
| 5.12 | EMOP | 05.002.0001-0 | DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO | M3 | 84,32 | R\$ | 184,58 | R\$ 15.563,78 |
| 5.13 | EMOP | 05.001.0065-0 | REMOÇÃO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC,PLACAS DE AGLOMERADO PENSADO OU SEMELHANTES,INCLUSIVE O ENGRADAMAMENTO | M2 | 843,20 | R\$ | 8,48 | R\$ 7.150,33 |
| 5.14 | EMOP | 05.001.0147-0 | ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES | M2 | 40,76 | R\$ | 18,85 | R\$ 768,32 |
| 5.15 | EMOP | 05.001.0007-0 | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO | M2 | 1.092,09 | R\$ | 9,42 | R\$ 10.287,46 |
| 5.16 | EMOP | 05.050.0001-0 | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRICAO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | R\$ | 574,75 | R\$ 574,75 |
| 5.17 | EMOP | 05.054.0001-0 | PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 63,00 | R\$ | 46,42 | R\$ 2.924,46 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-------------------------|
| 5.18 | EMOP | 05.054.0015-0 | PLACA DE ACRILICO,DESENHADA,INDICANDO SANITARIO MASCULINO OUFEMININO,DE (39X19)CM.FORNECIMENTO E COLOCAÇAO | UN | 6,00 | R\$ 135,22 | R\$ 811,32 |
| 5.19 | EMOP | 05.105.0204-0 | SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA,PARA 1 POSTO,CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS,DOMINGOS E FERIADOS | MES | 18,00 | R\$ 12.348,16 | R\$ 222.266,88 |
| 6.0 | | | GALERIAS, DRENOS E CONEXOS | | | | R\$ 20.441,90 |
| 6.01 | EMOP | 06.272.0002-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | M | 130,00 | R\$ 40,37 | R\$ 5.248,10 |
| 6.02 | EMOP | 06.272.0003-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | M | 90,00 | R\$ 79,18 | R\$ 7.126,20 |
| 6.03 | EMOP | 06.272.0004-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | M | 60,00 | R\$ 134,46 | R\$ 8.067,60 |
| 7.0 | | | ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES | | | | R\$ - |
| 8.0 | | | BASES E PAVIMENTOS | | | | R\$ 102.049,03 |
| 8.01 | SINAPI | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 1199,73 | R\$ 85,06 | R\$ 102.049,03 |
| 9.0 | | | SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS | | | | R\$ 16.427,68 |
| 9.01 | EMOP | 09.005.0115-0 | PODA DE ARVORES,LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS | UN | 1,00 | R\$ 76,39 | R\$ 76,39 |
| 9.02 | EMOP | 09.006.0030-0 | ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS | M3 | 31,89 | R\$ 338,75 | R\$ 10.803,75 |
| 9.03 | EMOP | 09.001.0020-0 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E OMATERIAL PARA ESTE | M2 | 318,93 | R\$ 16,19 | R\$ 5.163,47 |
| 9.04 | EMOP | 09.002.0002-0 | PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA,FORMANDO JARDIM,COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO | M2 | 17,00 | R\$ 7,39 | R\$ 125,63 |
| 9.05 | EMOP | 09.002.0001-0 | PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE | UN | 4,00 | R\$ 64,61 | R\$ 258,44 |
| 11.0 | | | ESTRUTURAS | | | | R\$ 1.172.307,59 |
| 11.01 | EMOP | 11.013.0003-1 | VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES | M3 | 5,70 | R\$ 2.448,61 | R\$ 13.965,40 |
| 11.02 | EMOP | 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 | 10,18 | R\$ 580,21 | R\$ 5.904,56 |
| 11.03 | EMOP | 11.030.0060-0 | LAJE PRE-MOLDADA BETA 12,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M,CONSIDERANDO VIGOTAS,EPS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=30MPA E ESCORAMENTO,CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO | M2 | 21,78 | R\$ 199,58 | R\$ 4.347,45 |
| 11.04 | EMOP | 11.030.0080-0 | LAJE PRE-MOLDADA BETA 16,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 5,20M,CONSIDERANDO VIGOTAS,EPS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO,CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO | M2 | 2562,18 | R\$ 209,85 | R\$ 537.673,47 |
| 11.05 | EMOP | 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 | 55,44 | R\$ 646,54 | R\$ 35.844,17 |
| 11.06 | EMOP | 11.004.0020-1 | FORMAS DE MADEIRA DE 3- 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 | 171,60 | R\$ 72,23 | R\$ 12.394,66 |
| 11.07 | EMOP | 11.013.0075-0 | CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCAÇAO NAS FORMAS | M3 | 168,28 | R\$ 3.015,79 | R\$ 507.484,30 |
| 11.08 | EMOP | 11.016.0003-0 | ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC, SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS ATE 15M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS.FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 48,89 | R\$ 264,72 | R\$ 12.941,63 |
| 11.09 | EMOP | 11.003.0062-0 | PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 20MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,EM PAREDES DE 15CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA | M2 | 21,00 | R\$ 67,98 | R\$ 1.427,58 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023
Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------------|------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-------------------------|
| 11.10 | EMOP | 11.004.0100-0 | PILAR EM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO.COM DIAMETRO APROXIMADODE 25CM.TRATADO COM IMUNIZANTE.EXCLUSIVE ESCAVACAO,FUNDACAOE REATERRO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 119,00 | R\$ 113,91 | R\$ 13.555,29 |
| 11.11 | EMOP | 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 | 3358,73 | R\$ 7,97 | R\$ 26.769,08 |
| 12.0 | | | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | | | | R\$ 232.993,27 |
| 12.01 | EMOP | 12.035.0001-0 | PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 68,56 | R\$ 515,63 | R\$ 35.351,59 |
| 12.02 | EMOP | 12.003.0115-0 | ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | M2 | 3494,76 | R\$ 52,52 | R\$ 183.544,90 |
| 12.03 | EMOP | 12.006.0010-0 | PAREDE DE BLOCOS CERAMICOS VAZADOS(COBOGO),DE 10X10X10CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,LEVANDOU VERGALHAO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL,PRESO NAS EXTREMIDADES A ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE | M2 | 49,64 | R\$ 248,66 | R\$ 12.342,23 |
| 12.04 | EMOP | 12.005.0030-0 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | M2 | 21,00 | R\$ 83,55 | R\$ 1.754,55 |
| 13.0 | | | REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS | | | | R\$ 1.079.050,74 |
| 13.01 | EMOP | 13.398.0018-0 | BARROTE DE MADEIRA DE LEI DE 3"X4,1/2",APOIADO EM PILARETE DE 20X20CM,DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS OU OUTRO,EXCLUSIVE PILARETES | M | 1244,75 | R\$ 55,58 | R\$ 69.183,42 |
| 13.02 | EMOP | 13.330.0075-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COMCIMENTO BRANCO E CORANTE | M2 | 294,62 | R\$ 85,35 | R\$ 25.145,81 |
| 13.03 | EMOP | 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 | 294,62 | R\$ 38,08 | R\$ 11.219,12 |
| 13.04 | EMOP | 13.030.0252-0 | REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS,COM MEDIDASEM TORNO DE 20X20CM,ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO | M2 | 915,19 | R\$ 102,87 | R\$ 94.145,71 |
| 13.05 | EMOP | 13.348.0045-0 | ESPELHO OU CHAPIM EM GRANITO CINZA ANDORINHA,20X2CM,POLIDO,ASSENTADO COMO NO ITEM 13.348.0010 | M | 698,54 | R\$ 95,36 | R\$ 66.612,77 |
| 13.06 | EMOP | 13.001.0026-0 | EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO0,04375 | M2 | 7.242,94 | R\$ 36,01 | R\$ 260.818,30 |
| 13.07 | EMOP | 13.348.0050-0 | PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO | M | 141,98 | R\$ 85,29 | R\$ 12.109,47 |
| 13.08 | EMOP | 13.348.0075-0 | SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE | M | 12,55 | R\$ 71,64 | R\$ 899,08 |
| 13.09 | EMOP | 13.380.0010-0 | PISO DE MARMORITE,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4,B)CAMADA DE MARMORITE,COM 1CM DE ESPESURA,FEITA COM GRANILHA N 1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA | M2 | 1890,79 | R\$ 82,85 | R\$ 156.651,95 |
| 13.10 | EMOP | 13.380.0015-0 | RODAPE DE MARMORITE,FUNDIDO NO LOCAL,COM 10CM DE ALTURA,1CMDE ESPESURA,TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO,FEITO COM CIMENTO E GRANILHA N 1 BRANCA,COM POLIMENTO MANUAL,O MARMORITE E EXECUTADO SOBRE EMBOCO PREVIO NAO INCLUIDO NESTA | M | 1396,78 | R\$ 27,07 | R\$ 37.810,83 |
| 13.11 | EMOP | 13.381.0050-0 | JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M | 5904,00 | R\$ 9,09 | R\$ 53.667,36 |
| 13.12 | EMOP | 13.333.0010-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 | M2 | 9,59 | R\$ 150,84 | R\$ 1.447,12 |
| 13.13 | EMOP | 13.333.0015-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTESOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 | M2 | 12,44 | R\$ 152,46 | R\$ 1.896,22 |
| 13.14 | EMOP | 13.180.0015-1 | FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DEENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 2185,41 | R\$ 60,00 | R\$ 131.124,60 |
| 13.15 | EMOP | 13.416.0010-0 | PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 26,25 | R\$ 111,28 | R\$ 2.921,10 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| 13.16 | EMOP | 13.416.0015-0 | PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 25,75 | R\$ 111,28 | R\$ 2.865,46 |
| 13.17 | EMOP | 13.373.0020-0 | PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS | M2 | 77,21 | R\$ 128,21 | R\$ 9.898,64 |
| 13.18 | SINAPI | 98554 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018 | M2 | 1890,79 | R\$ 47,88 | R\$ 90.531,02 |
| 13.19 | SINAPI | 13.375.0010-0 | CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO,DE CONCRETO SIMPLES,COM 8CM DE ESPESSURA.NO TRACO 1:3:4.COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A AGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12 | M2 | 1306,12 | R\$ 38,36 | R\$ 50.102,76 |
| 14.0 | | | ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS | | | | R\$ 687.761,79 |
| 14.01 | EMOP | 14.005.0025-0 | PLACA DE POLICARBONATO EM CRISTAL COMPACTO,COM ESPESSURA DE10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 95,25 | R\$ 675,37 | R\$ 64.331,42 |
| 14.02 | EMOP | 14.003.0020-0 | JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM2 PAINELIS FIXOS E 2 BASCULANTES, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 196,75 | R\$ 537,49 | R\$ 105.751,15 |
| 14.03 | EMOP | 14.003.0121-0 | JANELA DE CORRER DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO,EM PERFIS SERIE 28,COM 8 FOLHAS DE 120CM DE ALTURA, BANDEIRA DE40CM,PARTE FIXA 20CM,CONFORME PROJETO N 6006/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 16,80 | R\$ 708,43 | R\$ 11.901,62 |
| 14.04 | EMOP | 14.003.0076-0 | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,COM 2 ORDENS SENDO A INFERIOR FIXA,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 11,35 | R\$ 523,29 | R\$ 5.940,38 |
| 14.05 | EMOP | 14.006.0233-0 | PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,COM VISOREM POLICARBONATO TRANSLUCIDO DE 4MM,MEDINDO 1,10X0,20M,MOLA"FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METALICO 40CM, ADUELA 13X3CM E ALIZARES 5X2CM,FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICOCOM 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR,CONFORME DESENHO CDRFS/N ,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 69,00 | R\$ 1.196,28 | R\$ 82.543,32 |
| 14.06 | EMOP | 14.006.0014-0 | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | R\$ 689,61 | R\$ 689,61 |
| 14.07 | EMOP | 14.003.0210-0 | PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM 2 FOLHAS, TENDO 1 CONTRAPAINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOSPARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 45,36 | R\$ 1.259,63 | R\$ 57.136,81 |
| 14.08 | EMOP | 14.003.0220-0 | PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO,CONFORME PROJETO N 6010/EMOP,EXCLUSIVEFECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 26,28 | R\$ 1.431,76 | R\$ 37.626,65 |
| 14.09 | EMOP | 14.002.0055-0 | PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA,MEDINDO (90X210X5CM),CLASSE P-60,EM CHAPA DE ACO,TENDO BATENTE DO MESMO MATERIAL,INCLUSIVE 3 PARES DE DOBRADICAS COM MOLA E FECHADURA,CONFORME ABNT NBR 11742.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 2,00 | R\$ 1.203,32 | R\$ 2.406,64 |
| 14.10 | EMOP | 14.004.0121-0 | VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 309,74 | R\$ 315,89 | R\$ 97.844,40 |
| 14.11 | EMOP | 14.007.0045-0 | FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOCACAO,-FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR,DE FERRO,ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM ZAMAK OU LATAO,ACABAMENTO POLIDOE CROMADO,-ESPELHO RET.OU SEMIELIPTICO FERRO OU LATAO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALV.DE 3"X2.1/2",C/PINOS E BOLAS DE LATAO | UN | 51,00 | R\$ 107,85 | R\$ 5.500,35 |
| 14.12 | EMOP | 14.007.0050-0 | FERRAGENS P/PORTAS MAD.INTERNAS,2 FOLHAS DE ABRIR,CONSTANDOFORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIP.GORGE,TRINCO REVERSIVEL,LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ENTRADA E ROSETA,CIRCULARES, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO, 6 DOBRADICAS FERRO GALV.3"X2.1/2", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO | UN | 18,00 | R\$ 753,90 | R\$ 13.570,20 |
| 14.13 | EMOP | 14.002.0087-0 | PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" e 1.1/2",COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERROGALVANIZADO N 16,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 10,08 | R\$ 1.107,16 | R\$ 11.160,17 |
| 14.14 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 29,76 | R\$ 637,50 | R\$ 18.972,00 |
| 14.15 | EMOP | 14.002.0227-0 | QUADRO PARA PROTECAO DE JANELA OU APARELHOS DE AR CONDICIONADO,FORMADA DE BARRAS QUADRADAS DE 3/8",CHUMBADAS NA ALVENARIA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 165,85 | R\$ 675,21 | R\$ 111.984,92 |
| 14.16 | EMOP | 14.002.0200-0 | GRADIL METALICO,EXECUTADO PAINEL ACO GALVANIZADO,SOLDADO(GRAMATURA MINIMA 40G/M2),MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO ACO DIAMETRO MINIMO 4,3MM,FIXADOS PERMANENTEMENTE EM MONTANTE ACOGALVANIZADO 60X40MM(GRAMATURA MINIMA 275G/M2),ENGASTADOS BASE CONCRETO,EXCL. ESTA,PINTURA ELETROSTATICA,ESP. MINIMA 100 MICRAS (PAINEL E MONTANTE),CORES VERDE OU BRANCA.FORN.E COLOC. | M2 | 8,06 | R\$ 136,88 | R\$ 1.103,25 |
| 14.17 | EMOP | 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 | 24,07 | R\$ 148,10 | R\$ 3.564,76 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---------------|--|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| 14.18 | EMOP | 14.002.0076-0 | PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM BARRAS VERTICAIS DE 2"X3/8", ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO N° 16, DUPLA, CONFORME PROJETO N° 6002/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 11,35 | R\$ 2.486,86 | R\$ 28.225,86 |
| 14.19 | EMOP | 14.002.0132-0 | GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2"X3/8" A CADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 5CM, EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 4,70 | R\$ 812,19 | R\$ 3.817,29 |
| 14.20 | EMOP | 14.002.0210-0 | GUARDA-CORPO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DOIS MONTANTES EM TUBO DE 1", UMA TRAVESSA SUPERIOR EM TUBO DE 2" E DUAS TRAVESSAS INFERIORES EM TUBO DE 1", EM MODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE PINTURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 4,00 | R\$ 572,84 | R\$ 2.291,36 |
| 14.21 | EMOP | 14.002.0218-0 | CORRIMAÇO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 1.1/4", BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 1.1/4" E 3 TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, HORIZONTAIS, COM DIÂMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M | 43,00 | R\$ 487,74 | R\$ 20.972,82 |
| 14.22 | EMOP | 14.007.0274-0 | FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, DUAS VOLTAS, EM FERRO RESINADO PRETO, PARA PORTAO, FORNECIMENTO | UN | 3,00 | R\$ 45,86 | R\$ 137,58 |
| 14.23 | EMOP | 14.007.0304-0 | FECHO DE HASTE REDONDA, EM FERRO, PARA PINTAR, COM 30CM, FORNECIMENTO | UN | 3,00 | R\$ 96,41 | R\$ 289,23 |
| 15.0 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS | | | | R\$ 271.284,51 |
| 15.01 | EMOP | 15.004.0126-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO, PARTE DE UM CONJ. DE DOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INST. HIDRAULICA COM 1,50M DE TUBO PVC 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 2,00M DE TUBO PVC 100MM, AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO, INCL. CONEXOES, EXCL. TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO | UN | 12,00 | R\$ 340,55 | R\$ 4.086,60 |
| 15.02 | EMOP | 15.004.0103-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO VASO SANITARIO INDIVIDUAL COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES), PAVIMENTO ELEVADO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA C/2,00M TUBO DE PVC 25MM, C/ CONEXOES, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, LIGACAO DE ESGOTOS COM 3,00M DE TUBO DE PVC 100MM AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO | UN | 2,00 | R\$ 366,50 | R\$ 733,00 |
| 15.03 | EMOP | 15.004.0133-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E CAIXA ACOPLADA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, PARTE DE UM CONJ. DE DOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INST. HIDRAULICA COM 1,50M DE TUBO PVC 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, LIGACAO DE ESGOTO COM 2,00M DE TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECCAO E TUBO DE VENTILACAO, INCL. CONEXOES, EXCL. TUBO DE VENTILACAO | UN | 21,00 | R\$ 308,52 | R\$ 6.478,92 |
| 15.04 | EMOP | 15.004.0108-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E CAIXA DE DESCARGA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA INSPECCAO E TUBO DE VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO | UN | 6,00 | R\$ 356,05 | R\$ 2.136,30 |
| 15.05 | EMOP | 15.004.0046-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM, 30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES | UN | 8,00 | R\$ 509,92 | R\$ 4.079,36 |
| 15.06 | EMOP | 15.003.0379-0 | ASSENTAMENTO DE TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS | UN | 48,00 | R\$ 26,19 | R\$ 1.257,12 |
| 15.07 | EMOP | 15.004.0070-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICIO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES | UN | 3,00 | R\$ 296,05 | R\$ 888,15 |
| 15.08 | EMOP | 15.002.0205-0 | CAIXA DE INSPECCAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO, 3 ANEIS SUPERPOSTOS, DE 40MM DE ESPESURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAIDA) DE 300MM, 1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 625MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 8,00 | R\$ 443,49 | R\$ 3.547,92 |
| 15.09 | SINAPI | 97902 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN | 12,00 | R\$ 620,89 | R\$ 7.450,68 |
| 15.10 | EMOP | 15.002.0063-0 | CAIXA DE GORDURA DUPLA, CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 3,00 | R\$ 347,70 | R\$ 1.043,10 |
| 15.11 | EMOP | 15.029.0011-0 | REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 18,00 | R\$ 57,27 | R\$ 1.030,86 |
| 15.12 | EMOP | 15.004.0202-0 | TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITARIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 66,00 | R\$ 115,82 | R\$ 7.644,12 |
| 15.13 | EMOP | 15.004.0212-0 | TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 82,00 | R\$ 30,10 | R\$ 2.468,20 |
| 15.14 | EMOP | 15.001.0080-0 | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA, ESPESURA DE 6CM, PARA CAIXA DE INSPECCAO COM 60CM DE DIAMETRO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 11,00 | R\$ 60,39 | R\$ 664,29 |
| 15.15 | EMOP | 15.028.0018-0 | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2.500L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO. | UN | 3,00 | R\$ 827,23 | R\$ 2.481,69 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---------------|--|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| 15.16 | EMOP | 15.005.0275-0 | DUTO PARA EXAUSTAO DE COCCAO DE FOGOES,SOLDADO EM CHAPA PRETA,CONFORME ABNT NBR 14518,PINTADOS COM TINTA RESISTENTE AO CALOR,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | KG | 130,00 | R\$ 63,89 | R\$ 8.305,70 |
| 15.17 | EMOP | 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 | 13,00 | R\$ 165,74 | R\$ 2.154,62 |
| 15.18 | EMOP | 15.003.0178-0 | RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 13,00 | R\$ 38,25 | R\$ 497,25 |
| 15.19 | EMOP | 15.004.0170-0 | RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDENDO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO ELIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 | R\$ 65,13 | R\$ 260,52 |
| 15.20 | EMOP | 15.018.0260-0 | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 89,00 | R\$ 45,45 | R\$ 4.045,05 |
| 15.21 | EMOP | 15.015.0189-0 | INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV,COMPREENDENDO: 4 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,EXCLUSIVE CABOS OU FIOS | UN | 89,00 | R\$ 324,44 | R\$ 28.875,16 |
| 15.22 | EMOP | 15.018.0140-0 | CAIXA DE PASSAGEM N 2 PARA TELEFONE,CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS,NAS DIMENSOES DE 20X20X13,5CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 89,00 | R\$ 78,29 | R\$ 6.967,81 |
| 15.23 | SINAPI | 97598 | SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 7,00 | R\$ 51,46 | R\$ 360,22 |
| 15.24 | SINAPI | 98305 | RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 2,00 | R\$ 2.097,50 | R\$ 4.195,00 |
| 15.25 | SINAPI | 98304 | PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 3,00 | R\$ 3.117,25 | R\$ 9.351,75 |
| 15.26 | SINAPI | 98300 | CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | M | 600,00 | R\$ 6,52 | R\$ 3.912,00 |
| 15.27 | EMOP | 15.005.0255-0 | TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAOELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 234,00 | R\$ 222,97 | R\$ 52.174,98 |
| 15.28 | EMOP | 15.005.0201-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 1,00 | R\$ 757,76 | R\$ 757,76 |
| 15.29 | EMOP | 15.005.0202-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 8,00 | R\$ 1.451,78 | R\$ 11.614,24 |
| 15.30 | EMOP | 15.005.0204-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 6,00 | R\$ 1.591,56 | R\$ 9.549,36 |
| 15.31 | EMOP | 15.005.0206-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 30000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 3,00 | R\$ 2.858,93 | R\$ 8.576,79 |
| 15.32 | EMOP | 15.005.0207-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 36000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 21,00 | R\$ 2.887,14 | R\$ 60.629,94 |
| 15.32 | EMOP | 15.004.0150-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM LAVATORIO OU APARELHO DE INSTALACAO SEMELHANTE,EM BATERIA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DETUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 40MM,ATE O RALO SIFONADO | UN | 32,00 | R\$ 286,43 | R\$ 9.165,76 |
| 15.32 | EMOP | 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 | 11,00 | R\$ 316,34 | R\$ 3.479,74 |
| 15.32 | EMOP | 15.004.0061-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(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 | R\$ 420,55 | R\$ 420,55 |
| 16.0 | | | COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES | | | | R\$ 404.353,16 |
| 16.01 | EMOP | 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 | 1.122,54 | R\$ 43,07 | R\$ 48.347,79 |
| 16.02 | EMOP | 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 | 1.122,54 | R\$ 44,11 | R\$ 49.515,23 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| 16.03 | EMOP | 16.005.0070-0 | COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME,TRAPEZOIDAL,DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM,INCLUSIVE TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS A SUA EXECUCAO.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 1.122,54 | R\$ 153,23 | R\$ 172.006,80 |
| 16.04 | EMOP | 16.021.0003-0 | IMPERMEABILIZACAO COM MEMBRANA A BASE POLIURETANO VEGETAL,CONFORME ABNT NBR 15487,ISENTO DE SOLVENTES,BAIXO TEOR VOC,BICOMPONENTE.APLICADA A FRIO,2 OU 3 DEMAOS,CONSUMO DE 2KG/M2.COMREFORCO E UMA TELA INDUSTRIAL DE POLIESTER,APLICADA SOBRE A1- DEMAQ,MALHA 2X2MM | M2 | 249,77 | R\$ 244,37 | R\$ 61.037,27 |
| 16.05 | EMOP | 16.005.0027-0 | RUFO DE GALVALUME COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (0,7X500)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M | 191,79 | R\$ 141,06 | R\$ 27.053,89 |
| 16.06 | EMOP | 16.030.0001-0 | IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2.EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA | M2 | 593,09 | R\$ 24,72 | R\$ 14.661,12 |
| 16.07 | EMOP | 16.026.0001-0 | IMPERMEABILIZACAO DE RESERVATORIO AGUA POTAVEL,TANQUE/PISCINA EM CONCRETO,ENTERRADOS NAO SUJEITO A LENCOL FREATICO,ABNTNBR 11905,APLICANDO 4 DEMAOS SUCESSIVAS CIMENTO CRISTALIZANTE PENETRACAO OSMOTICA,CONS.1KG/M2/DEMAO,MISTURADO EMULSAO ADESIVA BASE ACRILICA CONSUMO 0,20L/M2/DEMAO,C/TRAT.CONCRETO ELIXAM.OU HIDROJAT.P/RETIRADA REBARBAS,EXCL.PREPARO SUPERF. | M2 | 33,00 | R\$ 164,02 | R\$ 5.412,66 |
| 16.08 | EMOP | 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 1- e 2- DEMAOS | M2 | 294,62 | R\$ 89,33 | R\$ 26.318,40 |
| 17.0 | | | PINTURAS | | | | R\$ 345.760,77 |
| 17.01 | EMOP | 17.040.0050-0 | PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA 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 | 29,00 | R\$ 41,00 | R\$ 1.189,00 |
| 17.02 | EMOP | 17.017.0169-0 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,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 | 478,80 | R\$ 49,95 | R\$ 23.916,06 |
| 17.03 | EMOP | 17.017.0300-1 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAQ DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | M2 | 364,45 | R\$ 21,14 | R\$ 7.704,51 |
| 17.04 | EMOP | 17.018.0113-0 | PINTURA COM TINTA LATEX SEMBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAQ DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAQ DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO | M2 | 8.135,84 | R\$ 34,06 | R\$ 277.106,83 |
| 17.05 | EMOP | 17.013.0030-0 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | M2 | 77,21 | R\$ 120,02 | R\$ 9.266,32 |
| 17.06 | EMOP | 17.040.0020-0 | MARCAAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ABASE DE BORRACHA CLORADA,COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS,MEDIDA PELAAREA REAL DE PINTURA | M2 | 26,23 | R\$ 75,57 | R\$ 1.981,89 |
| 17.07 | EMOP | 17.018.0110-0 | PINTURA COM TINTA LATEX SEMBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARAINTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETOLISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAQ DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | M2 | 1.092,09 | R\$ 17,93 | R\$ 19.581,13 |
| 17.08 | EMOP | 17.020.0010-0 | ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAQ DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANLINA E UMA DEMAQ DE ACABAMENTO | M2 | 322,30 | R\$ 15,56 | R\$ 5.015,03 |
| 18.0 | | | APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS | | | | R\$ 292.040,33 |
| 18.01 | EMOP | 18.027.0045-0 | LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 30 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 31,00 | R\$ 37,92 | R\$ 1.175,52 |
| 18.02 | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 5,00 | R\$ 16,55 | R\$ 82,75 |
| 18.03 | SINAPI | 89737 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | R\$ 24,59 | R\$ 24,59 |
| 18.04 | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | R\$ 29,88 | R\$ 29,88 |
| 18.05 | SINAPI | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 14,00 | R\$ 17,27 | R\$ 241,78 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-------------------|
| 18.06 | SINAPI | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 7,00 | R\$ 25,56 | R\$ 178,92 |
| 18.07 | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 23,00 | R\$ 30,71 | R\$ 706,33 |
| 18.08 | EMOP | 18.032.0030-0 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSEBC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 7,00 | R\$ 201,83 | R\$ 1.412,81 |
| 18.09 | EMOP | 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 | 22,00 | R\$ 183,28 | R\$ 4.032,16 |
| 18.10 | EMOP | 18.002.0065-0 | VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,TIPO POPULAR,COM CAIXA ACOPLADA,COMPLETO,C/MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR,BOLSA DE LIGACAO,RABICHO EM PVC EACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO | UN | 41,00 | R\$ 341,68 | R\$ 14.008,88 |
| 18.11 | EMOP | 18.007.0049-0 | CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO | UN | 8,00 | R\$ 41,10 | R\$ 328,80 |
| 18.12 | SINAPI | 86901 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 41,00 | R\$ 157,58 | R\$ 6.460,78 |
| 18.13 | EMOP | 18.016.0040-0 | CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 4,00 | R\$ 582,85 | R\$ 2.331,40 |
| 18.14 | EMOP | 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 | 3,00 | R\$ 154,40 | R\$ 463,20 |
| 18.15 | EMOP | 18.009.0105-0 | TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO | UN | 41,00 | R\$ 61,48 | R\$ 2.520,68 |
| 18.16 | EMOP | 18.009.0066-0 | TORNEIRA PARA PIA,COM AREJADOR,TUBO MOVEL,TIPO BANCA,1167 OUSIMILAR DE 1/2"x17CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | UN | 4,00 | R\$ 66,85 | R\$ 267,40 |
| 18.17 | EMOP | 18.016.0025-0 | TANQUE DE ACO INOXIDAVEL,EM CHAPA 22.304,MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM,CAPACIDADE DE 30L,COM ESFREGADOR,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO | UN | 3,00 | R\$ 424,35 | R\$ 1.273,05 |
| 18.18 | EMOP | 18.023.0011-0 | TANQUE PARA LAVAGEM DE PANELOES,MEDINDO 80X80X50CM,CONCRETOAPARENTE,REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,ACABAMENTO DAS BORDAS EM PECAS DE MADEIRADE LEI E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600 EM METAL CROMADO,CONFORME PROJETO N 6019/EMOP,EXCLUSIVE TORNEIRAS E INSTALACAO HIDRAULICA.FORNECIMENTO | UN | 1,00 | R\$ 973,95 | R\$ 973,95 |
| 18.19 | EMOP | 18.082.0020-0 | BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M | 31,52 | R\$ 302,54 | R\$ 9.537,27 |
| 18.20 | EMOP | 18.082.0050-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 7,07 | R\$ 637,34 | R\$ 4.505,99 |
| 18.21 | EMOP | 18.082.0051-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,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 | 4,45 | R\$ 694,12 | R\$ 3.088,83 |
| 18.22 | EMOP | 18.082.0053-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 3,20 | R\$ 694,18 | R\$ 2.221,37 |
| 18.23 | EMOP | 18.082.0055-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 6 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 9,52 | R\$ 694,06 | R\$ 6.607,45 |
| 18.24 | EMOP | 18.005.0030-0 | ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITARIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 7,00 | R\$ 102,33 | R\$ 716,31 |
| 18.25 | EMOP | 18.200.0001-0 | TABELA DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL,TAMANHO OFICIAL,COM ARO E REDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | PAR | 1,00 | R\$ 2.066,34 | R\$ 2.066,34 |
| 18.26 | EMOP | 18.005.0013-0 | PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTRO E COLOCACAO | UN | 41,00 | R\$ 39,51 | R\$ 1.619,91 |
| 18.27 | EMOP | 18.005.0010-0 | SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 19,00 | R\$ 40,47 | R\$ 768,93 |
| 18.28 | EMOP | 18.005.0012-0 | PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 19,00 | R\$ 42,56 | R\$ 808,64 |
| 18.29 | EMOP | 18.013.0156-0 | REGISTRO DE PRESSAO,1416 DE 3/4".COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | UN | 8,00 | R\$ 36,15 | R\$ 289,20 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa

Base de preços: EMOP/SINAPI: 01/2023

LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

Data orçamento: 27/02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|----------------------------|-----------|---------------|---|---------|------------|----------------------|-------------------------|
| 18.30 | EMOP | 18.021.0043-0 | 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 2500L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO | UN | 3,00 | R\$ 2.131,03 | R\$ 6.393,09 |
| 18.31 | EMOP | 18.200.0004-0 | TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO | PAR | 1,00 | R\$ 2.955,07 | R\$ 2.955,07 |
| 18.32 | EMOP | 18.016.0002-0 | COIFA DE ACO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 1,80X1,30X0,60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(FOGAO INDUSTRIAL DE 6 BOCAS),FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | R\$ 6.927,34 | R\$ 6.927,34 |
| 18.33 | EMOP | 18.037.0150-0 | MINI CAMERA,COM DOME,LENTE PADRAO 3,6MM.FORNECIMENTO | UN | 89,00 | R\$ 119,89 | R\$ 10.670,21 |
| 18.34 | SINAPI | 97596 | SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 7,00 | R\$ 58,49 | R\$ 409,43 |
| 18.35 | EMOP | 18.037.0140-0 | MONITOR LCD 22",WIDESCREEN.FORNECIMENTO | UN | 2,00 | R\$ 721,29 | R\$ 1.442,58 |
| 18.36 | EMOP | 18.037.0100-0 | CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS.FORNECIMENTO | UN | 7,00 | R\$ 774,41 | R\$ 5.420,87 |
| 18.37 | SINAPI | 98305 | RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 2,00 | R\$ 2.097,50 | R\$ 4.195,00 |
| 18.38 | EMOP | 18.037.0110-0 | MESA CONTROLADORA PARA CAMERAS PTZ(CONTROL KEYBOARD).FORNECIMENTO | UN | 2,00 | R\$ 1.019,70 | R\$ 2.039,40 |
| 18.39 | EMOP | 18.034.0015-0 | EXAUSTOR TUBO AXIAL,ACIONAMENTO DIRETO,DIAMETRO DE 400MM,HELICE DE 6 PALETAS,FABRICADA EM CHAPA DE ACO CARBONO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | R\$ 1.394,25 | R\$ 1.394,25 |
| 18.40 | EMOP | 18.038.0038-0 | DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL, PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS | UN | 1,00 | R\$ 4.697,09 | R\$ 4.697,09 |
| 18.41 | COTAÇÃO 1 | - | NOBREAK 600VA 120V | UN | 2,00 | R\$ 407,25 | R\$ 814,50 |
| 18.42 | COTAÇÃO 2 | - | FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12V/10A | UN | 3,00 | R\$ 135,00 | R\$ 405,00 |
| 18.43 | COTAÇÃO 3 | - | SWITCH 24 CANAIS | UN | 3,00 | R\$ 766,59 | R\$ 2.299,77 |
| 18.44 | COTAÇÃO 4 | - | SWITCH 48 CANAIS | UN | 1,00 | R\$ 2.675,99 | R\$ 2.675,99 |
| 18.45 | COTAÇÃO 5 | - | BALUN CONVERSOR | UN | 178,00 | R\$ 47,02 | R\$ 8.369,56 |
| 18.46 | COTAÇÃO 6 | - | HD 2 TERA | UN | 1,00 | R\$ 554,99 | R\$ 554,99 |
| 18.47 | COTAÇÃO 7 | - | CENTRAL DE ALARME | UN | 1,00 | R\$ 360,80 | R\$ 360,80 |
| 18.48 | EMOP | 18.026.0012-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 12.000BTU/H,110/220V,1HP.FORNECIMENTO | UN | 1,00 | R\$ 1.887,53 | R\$ 1.887,53 |
| 18.49 | EMOP | 18.026.0010-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 18.000BTU/H,220V,2HP.FORNECIMENTO | UN | 8,00 | R\$ 3.743,38 | R\$ 29.947,04 |
| 18.50 | EMOP | 18.026.0008-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 30.000BTU/H,220V,3HP.FORNECIMENTO | UN | 30,00 | R\$ 4.314,59 | R\$ 129.437,70 |
| 19.0 | | | ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS | | | | R\$ 37.850,40 |
| 19.01 | EMOP | 19.005.0028-2 | RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR | H | 80,00 | R\$ 196,03 | R\$ 15.682,40 |
| 19.02 | EMOP | 19.004.0014-2 | CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA | H | 80,00 | R\$ 277,10 | R\$ 22.168,00 |
| 20.0 | | | CUSTOS RODOVIÁRIOS | | | | R\$ 50.204,82 |
| 20.01 | EMOP | 20.028.0020-0 | TAMPA PARA CAIXA COLETORA,EM CONCRETO ARMADO,INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E COLOCACAO (ESPESURA DE 6CM) | M2 | 17,88 | R\$ 199,60 | R\$ 3.568,84 |
| 20.02 | EMOP | 20.111.0010-0 | AREIA PARA A REGIAO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO | M3 | 2888,72 | R\$ 16,00 | R\$ 46.219,52 |
| 20.03 | | | ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | R\$ - |
| 20.04 | | | REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL | | | | R\$ - |
| 20.03 | EMOP | 20.004.0045-0 | REMOCAO (CARGA) DE TERRA OU ENTULHO COM RETROESCAVADEIRA COMCACAMBA DE 0,76M3 EM CONDICÖES ESPECIAIS,GIRO DE 180º | T | 66,00 | R\$ 6,31 | R\$ 416,46 |
| Total Parcial: | | | | | | | R\$ 5.945.623,18 |
| BDI (15%): | | | | | | | R\$ 891.843,48 |
| Total do Orçamento: | | | | | | | R\$ 6.837.466,66 |

ANEXO III PROJETO BÁSICO

1.0 – OBJETIVO

Este Projeto Básico, elaborado nos termos das disposições do artigo 7º, inciso I e artigo 6º, inciso IX da Lei Federal 8.666/93, tem por objeto a **Obra de demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa – Rua Manoel Landim, nº 95 – Turf Club - Campos dos Goytacazes – RJ.**

2.0 – PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.

2.1 – Conforme orçamento, projetos e memorial descritivo em anexo.

2.2 – Referência ao caderno de encargos de infraestrutura ou caderno de encargos de obras prediais.

2.3 – No caso de execução de parcelas de obras não especificadas neste Projeto Básico deverão ser observadas as normas da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT.

3.0 – PERMISSÕES E LICENÇAS

A contratada deverá providenciar todas as licenças (inclusive as previstas na legislação ambiental) e permissões exigidas por imposição de leis, que sejam necessárias, devendo estimar essas despesas e incluí-las nos preços que oferecer em sua Proposta Comercial.

Fica expressamente autorizado a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, desde que haja comprovação de que o plano foi aprovado/homologado pelo juízo competente quando da entrega da documentação de habilitação, nos termos do que já foi decidido nos autos do processo TCE/RJ 250.903-2/22.

Não será permitida a participação de empresas em consórcios, pois a conveniência de admitir a participação dos mesmos em procedimento licitatório é decisão meramente discricionária da Administração, conforme artigo 33 da Lei n.º 8.666/93

Sobre o tema, Marçal Justen Filho (Comentários à lei de licitações e contratos administrativos, 12. ed., São Paulo: Dialética, p. 410) assevera:

“O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas.”

E assim conclui:

“Admitir ou negar a participação de consórcios é o resultado de um processo de avaliação do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto.”

A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso deste objeto.

Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, nos termos da lei que regula a matéria.

A admissão de consórcio em objeto de baixa complexidade e de pequeno valor econômico atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantagem buscada pela Administração.

4.0 – SEGUROS

A contratada deverá providenciar às suas expensas, os seguros legalmente exigíveis e ainda aqueles que entenderem como necessários para protegê-lo de eventuais danos no decorrer da execução contratual.

5.0 – TRANSPORTE

A contratada arcará com os dispêndios e será responsável pelo transporte horizontal e vertical necessários ao serviço, bem como, de todos os materiais, ferramentas e máquinas necessárias às instalações.

6.0 – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E CADASTRO DE GERADORES DE RESÍDUOS

6.1- A (s) empresa (s) vencedora (s) deverá (ão), imediatamente, se cadastrar como geradora (s) de resíduos perante a Prefeitura deste Município na Secretaria Municipal de Serviços Públicos, de acordo com a Lei Municipal nº 8.232/2011. Após a realização do cadastro e sem embargo de outras exigências porventura solicitadas pela Prefeitura deste Município, cada Gerador deverá apresentar seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, elaborado nos termos do artigo 21 da Lei Federal nº 12.305/2010.

6.2- A empresa vencedora do certame ficará obrigada a elaborar e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) à Secretaria Municipal de Serviços Públicos, nos termos do artigo 20 e seguintes da Lei Federal 12.305/2011, como condição para obtenção da Ordem de Serviço a ser expedida pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura. O conteúdo mínimo do PGRS e os procedimentos a serem observados, são os estabelecidos na Portaria SMSP nº 07/2011.

6.3- O PGRS, elaborado pela empresa vencedora e aprovado pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos deverá ser fielmente executado pela mesma. Em caso de descumprimento, serão autuados pela SMSP nos termos dos artigos 40, 41, 45,46 da Lei Municipal.

6.4- O Manifesto de Resíduos é documentado oficial e obrigatório para o gerenciamento do descarte dos resíduos, impresso em 04 (quatro) vias, no aterro de entulhos da Codin ou a outra destinação, tudo conforme aprovado no PGRS.

6.5- A empresa vencedora do certame deverá destinar prioritariamente os resíduos inertes gerados durante toda a obra para Aterro de entulhos Codin. Caso o local para descarte destes resíduos seja outro, ficará a mesma obrigada a apresentar documento comprobatório de que os resíduos estão sendo destinados para aquele local, a fim de dar cumprimento ao que estiver contido em seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

6.6- Em nenhuma hipótese, os resíduos, especialmente os resíduos da construção civil (RCC) poderão ser descartados nos PEVE's (Ponto de Entrega Voluntária de Entulhos), nos termos do artigo 2º da Lei Municipal nº 8.123/2009, pois são destinados exclusivamente para pessoas físicas e em pequenos volumes.

6.7- Nos casos em que a empresa contratada execute os serviços de remoção de resíduos, por meio de terceiros, ainda assim toda responsabilidade pelo PGRS será da contratada.

7.0 – GUARDA E PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.

Também será responsabilidade do contratado, a guarda em local a ser indicado pela Administração, de todos os equipamentos, materiais e ferramentas a serem instalados ou utilizados na execução do serviço, até a aceitação definitiva do objeto contratado.

8.0 – CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES

O licitante, antes da apresentação de sua Proposta Comercial deverá tomar conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações que assumirá se contratado, pois não lhe será admitido alegar, posteriormente, o desconhecimento de informações ou condições locais para justificar atrasos ou inexecução de obrigações contratuais.

9.0 –CAPACIDADE TÉCNICA.

9.1 - Certidões de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo(s) Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da jurisdição da sede da licitante, respectivamente, conforme estabelecido pela Lei n.º 5.194/66 em especial no seu artigo 69 e pela Lei n.º 12.378/10.

9.2 - A validade da Certidão deverá estar em vigor na data estabelecida no preâmbulo do Edital para a entrega dos envelopes contendo os Documentos e a Proposta Comercial das licitantes.

9.3- Comprovação de empresa licitante, em dispor em seu quadro funcional na data da entrega da proposta, de profissional de nível superior, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(S) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e

compatível em características com o objeto da Concorrência Pública limitada aos itens das parcelas de maior relevância técnica.

| Itens | Unidade |
|--|---------|
| LAJE PRE-MOLDADA | M2 |
| CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA | M3 |
| EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA | M2 |
| PINTURA COM TINTA LATEX SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO | M2 |

9.4- A comprovação de que o profissional responsável de nível superior, possuidor do(s) atestado(s) supramencionado(s), integrará o quadro da Contratada durante a vigência contratual, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:

9.4.1. Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

9.4.2. Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da Contratada;

9.4.3. Contrato de prestação de serviço, firmado entre a Licitante e o Responsável Técnico.

9.4.4. Declaração de contratação futura de prestação dos serviços de que trata o objeto desta licitação da Licitante e do Responsável Técnico, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

9.5. Nos casos do subitem 9.4, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU.

9.5.1- Declaração(ões) individual(is), por escrito, do(s) profissional(is) apresentado(s) autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos, quando a comprovação se der na forma do subitem 9.4.3 do projeto básico.

9.6. Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA ou CAU, fica dispensada a exigência do subitem 9.4.

9.7- A Licitante deverá comprovar sua experiência na execução de obra similar ao objeto da licitação, apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, para atender todos os itens com o somatório dos serviços entre os atestados, indicando a execução dos itens relevantes e significativos do orçamento com as seguintes características técnicas.

O quadro a seguir indica os itens de maior relevância técnica de cada etapa prevista no orçamento com quantidades mínimas a serem comprovadas para demonstrar a experiência da empresa:

| Itens | Unidade | Quantidade |
|--|---------|------------|
| LAJE PRE-MOLDADA | M2 | 768,65 |
| CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA | M3 | 50,48 |
| EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA | M2 | 2172,88 |
| PINTURA COM TINTA LATEX SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO | M2 | 2440,75 |

9.8- Atestado de Visita Técnica, emitido pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura ou Declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra a ser executada, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

9.9- A visita técnica poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, com habilitação em engenharia ou arquitetura e inscrição no CREA ou CAU. Neste caso, a visita será realizada até o último dia útil que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas e deverá ser agendada junto à Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – Rua Tenente Coronel Cardoso, nº 91 - Centro – Campos dos Goytacazes – RJ, pelo telefone (22)98131-1305, pelo e-mail gabinetesmoih@gmail.com.

9.10- Por ocasião da visita, será emitido Atestado de Visita expedido pelo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura ou por quem vier a ser designado para o fim, comprovado que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra a ser executada.

10.0 – RECEBIMENTO DAS OBRAS.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:



10.1 –Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até quinze dias da comunicação escrita do contratado;

10.2 –Definitivamente, por servidor ou Comissão designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da comunicação escrita do contratado, a que se refere o subitem anterior.

11.0 – PRAZOS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL.

11.1 - Cronograma físico-financeiro para a entrega do objeto conforme disposto no anexo do edital.

O início da contagem dos prazos deverá coincidir com a data da autorização formal para o início das obras, a ser expedida pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

12.0 - VALOR ESTIMADO DA OBRA

12.1 - O valor estimado das obras objeto deste Projeto Básico é **R\$ 6.837.466,66 (seis milhões, oitocentos e trinta e sete mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e sessenta e seis centavos)** apurados conforme o do orçamento detalhado, expressando a composição dos custos unitários, constante das planilhas em anexo.

13.0 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

13.1 –Pela execução do objeto deste Projeto Básico a PMCG deverá pagar à contratada, a importância total que vier a ser pactuada de acordo com o cronograma constante no contrato a ser assinado em caso de adjudicação e parte integrante no anexo conforme instruções da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, cuja data final de cada período de adimplemento deverá ser consignada com as parcelas.

13.2 –Os valores a serem pagos deverão ser apurados nas medições a serem procedidas pela contratada e aprovadas pela fiscalização.

13.3 –As medições procedidas pela Contratada serão conferidas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, que constatando a regularidade das mesmas, providenciará o prosseguimento do processo de pagamento respectivo.

14.0 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 – Além das obrigações já definidas neste Projeto Básico, o Edital e o Contrato de Licitação deverão impor a empresa que vier a ser contratada, as seguintes outras obrigações de caráter geral:

14.1.1 – Arcar com todas as despesas referentes ao transporte, vertical e horizontal, bem como carga e descarga, de todos os equipamentos e materiais e a serem fornecidos e utilizados na instalação;

14.1.2 –Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução das obras previstas;

14.1.3 –Entregar as obras concluídas, livres e desembaraçadas de quaisquer materiais e equipamentos utilizados em sua execução, incluindo a limpeza das áreas adjacentes;

14.1.4 –Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados e os de suas possíveis subcontratadas fazem uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos e outros adequados à prevenção de acidentes, previstos em leis e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho; a fiscalização do contratante poderá determinar a paralisação das instalações enquanto os empregados não portarem tais equipamentos, correndo os respectivos ônus por conta da contratada e mantendo-se inalterados os prazos de execução das obras;

14.1.5 –Responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados, prepostos ou subordinados;

14.1.6 – Fornecer aos seus empregados uniformes adequados, exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como a identidade funcional, o que também exigirá dos empregados das possíveis subcontratadas;

14.1.7 – Responder exclusiva e integralmente, perante o contratante, pelos fornecimentos e instalações contratadas, incluindo aqueles que subcontratar a terceiros;

14.1.8 – Utilizar na execução das obras profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável.

14.1.9 – Atender aos pedidos fundamentados do contratante para substituir ou afastar quaisquer empregados;

14.1.10 –Programar e propor métodos de trabalho e de utilização dos equipamentos a serem empregados na execução das obras, submetendo-os à apreciação da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, atendendo, imediatamente, à notificação escrita desta para alterá-los, seja com o fim de ajustá-los às necessidades do serviço ou de suplementar mão-de-obra ou equipamento deficiente ou insuficiente, sem prejuízo das penalidades que couberem pelo não atendimento;

14.1.11 –Manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas;

14.1.12 –Responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;

14.1.13 –Acatar as determinações do contratante no sentido de reparar e/ou refazer, de imediato, as obras executadas com vícios, defeitos ou incorreções;

14.1.14 –Substituir, às suas expensas e responsabilidade, os materiais que não estiverem de acordo com as especificações;

14.1.15 –Transportar, para local apropriado, aprovado pelo contratante, os materiais de “bota-fora”, entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes das instalações;

15.0 – DA GARANTIA DO CONTRATO

15.1 –A garantia do contrato será prestada antes de sua lavratura ou no máximo até o quinto dia útil posterior a assinatura do respectivo termo, conforme o caso, mediante Guia de Recolhimento, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato a ser celebrado, em caso de fiança bancária e será restituída, após o Recebimento Definitivo do objeto contratual, mediante requerimento da Contratada, obedecidas às normas aplicáveis a espécie.

15.2 –Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 56 da Lei Federal 8.666/93, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual:

- fiança bancária;
- seguro-garantia;
- caução em dinheiro ou título da dívida pública.

15.3 –No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido sob a 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.

15.4 –A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

15.5 –Caso ocorra a prorrogação do contrato a garantia também deverá ser prorrogada.

16.0 – FORMA DE SELEÇÃO DA EMPRESA

A seleção da empresa deverá ser feita através de Licitação na modalidade Concorrência Pública, disciplinado na lei nº 8666/93.

17.0 – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Será adotado como critério de julgamento das propostas o Menor Preço Global, sendo vencedora a licitante que ofertar o menor preço entre os apresentados na sessão de julgamento das propostas.

18.0 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de **18 (dezoito) meses**, a contar da data do recebimento da ordem de serviço pela contratada.

19.0 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente projeto básico, considerando a análise das necessidades, conclui pela viabilidade da contratação de uma empresa para execução do objeto citado, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados recomendamos o prosseguimento do processo.

Campos dos Goytacazes, 16 de outubro de 2023.

Fábio Augusto Viana Ribeiro
Secretário de Obras e Infraestrutura
Matrícula: 41.270



ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE

CREDENCIAMENTO

ANEXO IV - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Comissão Permanente de Licitação - C.P.L.
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº. 47 - Parque Santo Amaro.
Município de Campos dos Goytacazes/RJ

REF.: LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA Nº. 006/2023

Prezados senhores

Pelo presente documento, **outorgo** ao Sr..... (nome, qualificação e endereço), portador da carteira de identidade nº....., expedida pelo (a)....., inscrito no CPF sob o nº....., **poderes para representar esta Empresa**.....(razão social e endereço da licitante) CNPJ nº....., Inscrição estadual nº..... na licitação referida em epígrafe, podendo praticar todos os atos necessários e indispensáveis ao bom e fiel desempenho desta outorgada, inclusive, prestar esclarecimentos, receber notificações e manifestar-se quanto a sua desistência de interpor recursos e de participar do certame.

Atenciosamente,

(Nome e cargo do outorgante - Presidente, Diretor ou assemelhado da Empresa)

Observações:

A **Carta de Credenciamento** poderá ser apresentada em papel timbrado da licitante e ser firmada pelo representante legal com poder para constituir mandatário.

A **Carta de Credenciamento** é o documento que comprova a representatividade legal do outorgado e deverá ser entregue pelo credenciado, à CPL, juntamente com os envelopes de Documentação e Proposta Comercial da licitante.

ANEXO V

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Serviços | Prazos/Dias | 30 dias | 60 dias | 90 dias | 120 dias | 150 dias | 180 dias | 210 dias | 240 dias | 270 dias | 300 dias | 330 dias | 360 dias | 390 dias | 420 dias | 450 dias | 480 dias | 510 dias | 540 dias | |
|--|-------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO | | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 5,00% | 5,00% | 7,00% | 7,00% | 9,00% | 8,00% | 8,00% | 7,00% | 7,00% | 8,00% | 5,00% | 5,00% | 4,00% | 3,00% | 3,00% | 666.472,94 |
| | | 19.994,18 | 19.994,18 | 19.994,18 | 33.323,65 | 33.323,65 | 46.653,11 | 46.653,11 | 59.982,56 | 53.317,84 | 53.317,84 | 46.653,11 | 46.653,11 | 53.317,84 | 33.323,65 | 33.323,65 | 26.658,92 | 19.994,18 | 19.994,18 | |
| CANTEIRO DE OBRAS | | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 5,00% | 5,00% | 6,00% | 8,00% | 9,00% | 8,00% | 8,00% | 7,00% | 7,00% | 8,00% | 6,00% | 5,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 60.268,23 |
| | | 1.808,05 | 1.808,05 | 1.808,05 | 3.013,41 | 3.013,41 | 3.616,09 | 4.821,46 | 5.424,14 | 4.821,46 | 4.821,46 | 4.218,77 | 4.218,77 | 4.821,46 | 3.616,09 | 3.013,41 | 1.808,05 | 1.808,05 | 1.808,05 | |
| MOVIMENTO DE TERRA | | - | - | 18,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 22,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 123.554,97 |
| | | - | - | 22.239,90 | 24.710,99 | 24.710,99 | 24.710,99 | 27.182,10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| TRANSPORTE | | - | - | - | 18,00% | 30,00% | 32,00% | 20,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7.233,84 |
| | | - | - | - | 1.302,09 | 2.170,15 | 2.314,83 | 1.446,77 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | - | - | - | 8,00% | 9,00% | 11,00% | 10,00% | 12,00% | 12,00% | 12,00% | 9,00% | 9,00% | 8,00% | - | - | - | - | - | 375.567,21 |
| | | - | - | - | 30.045,37 | 33.801,05 | 41.312,39 | 37.556,72 | 45.068,07 | 45.068,07 | 45.068,07 | 33.801,05 | 33.801,05 | 30.045,37 | - | - | - | - | - | |
| GALERIAS, DRENOS E CONEXOS | | - | - | - | - | - | 30,00% | 40,00% | 30,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20.441,90 |
| | | - | - | - | - | - | 6.132,57 | 8.176,76 | 6.132,57 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| BASES E PAVIMENTOS | | - | - | - | - | - | - | - | - | 20,00% | 30,00% | 35,00% | 15,00% | - | - | - | - | - | - | 102.049,03 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | 20.409,81 | 30.614,71 | 35.717,16 | 15.307,35 | - | - | - | - | - | - | |
| SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30,00% | 40,00% | 30,00% | - | - | - | - | 16.427,68 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4.928,30 | 6.571,08 | 4.928,30 | - | - | - | - | |
| ESTRUTURAS | | - | - | 10,00% | 10,00% | 25,00% | 25,00% | 20,00% | 10,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.172.307,59 |
| | | - | - | 117.230,76 | 117.230,76 | 293.076,90 | 293.076,90 | 234.461,51 | 117.230,76 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | | - | - | - | 25,00% | 30,00% | 30,00% | 15,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 232.993,27 |
| | | - | - | - | 58.248,32 | 69.897,98 | 69.897,98 | 34.948,99 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS | | - | - | - | - | 20,00% | 20,00% | 30,00% | 20,00% | 10,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.079.050,74 |
| | | - | - | - | - | 215.810,15 | 215.810,15 | 323.715,22 | 215.810,15 | 107.905,07 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS | | - | - | - | - | - | - | 10,00% | 15,00% | 25,00% | 20,00% | 15,00% | 15,00% | - | - | - | - | - | - | 687.761,79 |
| | | - | - | - | - | - | - | 68.776,17 | 103.164,27 | 171.940,45 | 137.552,36 | 103.164,27 | 103.164,27 | - | - | - | - | - | - | |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 54.256,90 | 67.821,13 | 25,00% | 25,00% | 20,00% | 10,00% | - | - | - | 271.284,51 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 54.256,90 | 67.821,13 | 25.000 | 25.000 | 20.000 | 10.000 | - | - | - | |
| COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES | | - | - | - | - | - | - | 20,00% | 25,00% | 30,00% | 15,00% | 10,00% | - | - | - | - | - | - | - | 404.353,16 |
| | | - | - | - | - | - | - | 80.870,63 | 101.088,29 | 121.305,95 | 60.652,97 | 40.435,32 | - | - | - | - | - | - | - | |
| PINTURAS | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20,00% | 30,00% | 25,00% | 15,00% | 10,00% | 345.760,77 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 69.152,15 | 103.728,23 | 86.440,19 | 51.864,12 | 34.576,08 | |
| APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20,00% | 25,00% | 25,00% | 20,00% | 10,00% | - | - | - | - | 292.040,33 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 58.408,07 | 73.010,08 | 73.010,08 | 58.408,07 | 29.204,03 | - | - | - | - | |
| ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS | | 30,00% | 40,00% | 30,00% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 37.850,40 |
| | | 11.355,12 | 15.140,16 | 11.355,12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| CUSTOS RODOVIÁRIOS | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 45,00% | 55,00% | - | 50.204,82 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 22.592,17 | 27.612,65 | - | |
| Subtotal - Parcial | | 33.157,35 | 36.942,39 | 172.628,01 | 267.874,59 | 675.804,28 | 703.525,01 | 868.609,44 | 653.900,81 | 524.768,65 | 444.692,38 | 404.820,89 | 348.904,06 | 207.420,72 | 167.352,67 | 140.065,29 | 137.499,33 | 101.279,00 | 56.378,31 | 5.945.623,18 |
| BDI 15,00% | | 4.973,60 | 5.541,36 | 25.894,20 | 40.181,19 | 101.370,64 | 105.528,75 | 130.291,42 | 98.085,12 | 78.715,30 | 66.703,86 | 60.723,13 | 52.335,61 | 31.113,11 | 25.102,90 | 21.009,79 | 20.624,90 | 15.191,85 | 8.456,75 | 891.843,48 |
| Total - Parcial | | 38.130,95 | 42.483,75 | 198.522,21 | 308.055,78 | 777.174,92 | 809.053,76 | 998.900,86 | 751.985,93 | 603.483,95 | 511.396,24 | 465.544,02 | 401.239,67 | 238.533,83 | 192.455,57 | 161.075,08 | 158.124,23 | 116.470,85 | 64.835,06 | 6.837.466,66 |
| Total - Acumulado | | 38.130,95 | 80.614,70 | 279.136,91 | 587.192,69 | 1.364.367,61 | 2.173.421,37 | 3.172.322,23 | 3.924.308,16 | 4.527.792,11 | 5.039.188,35 | 5.504.732,37 | 5.905.972,04 | 6.144.505,87 | 6.336.961,44 | 6.498.036,52 | 6.656.160,75 | 6.772.631,60 | 6.837.466,66 | 6.837.466,66 |
| % - Parcial | | 0,56% | 0,62% | 2,90% | 4,51% | 11,37% | 11,83% | 14,61% | 11,00% | 8,83% | 7,48% | 6,81% | 5,87% | 3,49% | 2,81% | 2,36% | 2,31% | 1,70% | 0,95% | 100,00% |
| % - Acumulado | | 0,56% | 1,18% | 4,08% | 8,59% | 19,95% | 31,79% | 46,40% | 57,39% | 66,22% | 73,70% | 80,51% | 86,38% | 89,87% | 92,68% | 95,04% | 97,35% | 99,05% | 100,00% | 100,00% |

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME

OU EPP

ANEXO VI - DECLARAÇÃO ME OU EPP
(Somente para Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte)

(Modelo)
DECLARAÇÃO

Ref.: Concorrência nº. 006/2023

.....
.....(razão social do licitante) com endereço na
.....

inscrita no CNPJ/MF sob o número vem, pelo seu representante legal infra-assinado, sob pena de submeter-se à aplicação das sanções definidas nos arts. 7º e 9º, da Lei nº 10.520/02, **declarar** que cumpre os requisitos legais para efeito de enquadramento como Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), estando apta a usufruir dos direitos de que tratam a Lei Complementar Federal nº 123/06 e suas alterações, bem como a Lei Municipal nº 8.768/17 e **não incide em qualquer das vedações estabelecidas no art. 3º, § 4º, da referida Lei Complementar**, sendo considerada:

() MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL, conforme no artigo 18-A, §1º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14/12/2006;

() MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

() Sociedade Cooperativa de Consumo que tenham auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite definido no inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados, conforme estabelece o art. 34 da Lei 11.488/07.

Em de de 2023.

**Representante legal da empresa e
carimbo da licitante**

ANEXO VII

MINUTA DE CONTRATO

ANEXO VII - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N ° -----

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES E A EMPRESA PARA OBRA DE DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E. M. DR. ALCINDOR DE MORAES BESSA - RUA MANOEL LANDIM, Nº 95 - TURF CLUB - CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

O **MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**, com sede na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado nº. 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ, inscrito no CNPJ/MF do Ministério da Fazenda sob o nº. 29.116.894/0001-61, doravante denominada, simplesmente, **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Senhor Secretário Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia, _____, e a empresa _____ doravante denominado simplesmente, **CONTRATADA**, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. _____ neste ato representada pelo Sr. _____, portador do documento de identidade nº. _____, órgão expedidor ____, em decorrência do resultado da **CONCORRÊNCIA nº. 006/2023**, ajustam entre si o presente **CONTRATO**, que reger-se-á pela legislação aplicável à espécie, em especial pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Decreto Municipal nº. 016/05 de 02 de fevereiro de 2005, no que não conflitem com a legislação federal e observadas as alterações posteriores introduzidas nos referidos diplomas legais, bem como pelas condições de execução constantes do Edital de Licitação, legislação e normas que são consideradas como complementares. Este **CONTRATO** teve a sua celebração autorizada nos autos do processo nº 2023.205.000186-4-PR, mediante as seguintes **CLÁUSULAS E CONDIÇÕES**:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto desse **CONTRATO** a execução de obra de Demolição do prédio existente e Construção da E. M. Dr. Alcindor de Moraes Bessa - Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes/RJ.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A execução do objeto será feita em conformidade com as condições previstas na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores com as exigências, normas, itens, elementos e condições contidas no Edital de Licitação, bem como da Proposta de Preço da **CONTRATADA**, que passa, para todos os efeitos, a fazer parte integrante e inseparável deste **CONTRATO**, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Em havendo interesse da **CONTRATANTE**, estará obrigada a **CONTRATADA** a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões nos serviços de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado

do contrato e no caso de reforma, até 50% (cinquenta por cento), desde que indispensáveis ao bom cumprimento do objeto do CONTRATO.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura fiscalizará a execução dos trabalhos através de servidores formalmente designados, e se assim entender, também por intermédio de empresa de supervisão contratada. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua execução, ou má qualidade dos materiais empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos, e em tudo o que se relacione com a execução do objeto deste CONTRATO, desde que não acarrete ônus para CONTRATANTE ou modificação do instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As decisões que ultrapassarem a competência dos fiscais da CONTRATANTE deverão ser solicitadas, formalmente, pela CONTRATADA, a autoridade administrativa imediatamente superior aos fiscais, através deles, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA declara antecipadamente aceitar todos os métodos de inspeção, verificação e controles adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações que esta solicitar e que forem julgados necessários ao desenvolvimento de suas atividades, desde que referidas informações sejam formalizadas por escrito com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis.

PARÁGRAFO QUARTO - A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto do CONTRATO. As implicações próximas e remotas perante a CONTRATANTE ou terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual em causa, não implica em responsabilidade da CONTRATANTE ou de seus prepostos, devendo ainda, a CONTRATADA arcar com o prejuízo das penalidades previstas e proceder ao ressarcimento imediato à CONTRATANTE dos prejuízos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

CLÁUSULA TERCEIRA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA estará vinculada ao Edital de licitação, obrigando-se a cumprir fielmente as determinações constantes do Edital de Concorrência e seus anexos, de sua proposta, bem como a legislação a que se subordina o presente ajuste conforme previsto no Preâmbulo e na Cláusula Primeira.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA é a responsável por todos os ônus tributários federais, estaduais e municipais, ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária previdenciária, entendendo-se como ônus tributários o pagamento de impostos, taxas, contribuições de melhorias, contribuições

para-fiscais, empréstimos compulsórios, tarifas e licenças concedidas pelo Poder Público.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, bem como de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Caberá ainda a CONTRATADA:

- I - Arcar com todas as despesas referentes ao objeto deste CONTRATO, bem como de todos os materiais e ferramentas necessárias à execução das obras;
- II - Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução das obras;
- III - Entregar as obras concluídas, livres e desembaraçadas de quaisquer materiais e equipamentos utilizados, incluindo a limpeza das áreas adjacentes;
- IV - Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados e de suas possíveis subcontratadas fazem uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) previsto em lei e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho. A fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar a paralisação das obras enquanto os trabalhadores não portarem tais equipamentos, correndo os respectivos ônus por conta da CONTRATADA e mantendo-se inalterados os prazos de execução das mesmas;
- V - Responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados prepostos ou subordinados;
- VI - Fornecer aos seus empregados uniformes adequados, exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como identidade funcional, o que também exigirá dos empregados das possíveis subcontratadas;
- VII - Responder exclusiva e integralmente, perante a CONTRATANTE, pela execução das obras incluindo aquelas que subcontratar a terceiros;
- VIII - Utilizar na execução das obras, profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável;
- IX - Atender aos pedidos fundamentados da CONTRATANTE para substituir ou afastar quaisquer empregados;
- X - Programar e propor métodos de trabalho e de utilização dos equipamentos a serem empregados na execução das obras, submetendo-os à apreciação da Fiscalização da CONTRATANTE, atendendo imediatamente, à notificação escrita desta para alterá-los, seja com o fim de ajustá-los necessidades das obras ou de suplementar mão-de-obra ou equipamento deficiente ou insuficiente sem prejuízo das penalidades que couberem pelo desatendimento;
- XI - Manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas;
- XII - Responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com

- indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;
- XIII - Acatar as determinações formais da CONTRATANTE no sentido de reparar e/ou refazer, de imediato, instalações executadas com vícios, defeitos ou incorreções, desde que realmente comprovadas;
- XIV - Substituir, às suas expensas e responsabilidade, os materiais que não estiverem de acordo com as especificações;
- XV - Transportar, para local apropriado, indicado e aprovado pela CONTRATANTE, por sua conta e risco, os materiais de "bota-fora", entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra. O espalhamento do material ficará a cargo da CONTRATANTE;
- XVI - A adjudicatária não poderá subcontratar o objeto sem a prévia e expressa anuência da prefeitura e até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- XVII - Fica vedado a subcontratação dos serviços considerados como parcelas de maior relevância.

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

Pela execução do objeto deste CONTRATO, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, e tratando-se, como se trata de empreitada por preço unitário conforme proposta de preço que integra este CONTRATO, a CONTRATANTE pagará a CONTRATADA importância estimada de R\$......, respeitando-se as condições estabelecidas no cronograma de avanço físico e financeiro, o qual poderá ser ajustado por aditamento, desde que com a prévia e expressa aprovação da Prefeitura e da adjudicatária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As medições das obras e serviços serão processadas mensalmente pela fiscalização, os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários, independentemente da solicitação da CONTRATADA e os seus respectivos pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições de serviços efetivamente realizadas no período. A CONTRATADA deverá apresentar a documentação legalmente exigível para a cobrança respectiva, até o 10º (décimo) dia útil da data final do período de adimplemento da parcela de obrigação, mediante requerimento dirigido a Autoridade Superior, através do Protocolo da Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia, localizado na Rua Praça Cinco de Julho, n.º 60, Parque Maria Queiroz, nesta Cidade.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os documentos fiscais de cobrança deverão ser emitidos contra Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, CNPJ nº. 29.116.894/0001-61, endereçados à Rua Coronel Ponciano Azeredo Furtado, nº. 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão processados e efetuados no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, conforme dispõe o artigo 40 inciso XIV, alínea "a" da Lei Federal nº. 8.666/93.

PARÁGRAFO QUARTO - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, e desde que o mesmo decorra de culpa da Prefeitura, sofrerão a incidência de multa de 0,1% (um décimo por cento), calculados sobre a parcela devida. A compensação financeira será calculada sobre a variação da Taxa Referencial - TR, "*pro rata tempore*", por dia de atraso, calculados sobre a parcela devida. Na ocorrência de eventuais antecipações de pagamento, aplicar-se-á como desconto, a compensação acima referida, atendendo-se deste modo, o que dispõe a alínea "a" do inciso XIV do artigo 40 da Lei Federal nº. 8.666/93.

PARÁGRAFO QUINTO - O pagamento da multa e da compensação financeira a que se refere o parágrafo anterior será efetivado mediante autorização expressa da Autoridade Superior, em processo do próprio, que se iniciará com o requerimento da CONTRATADA, dirigido ao Ilustríssimo Secretário Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia.

PARÁGRAFO SEXTO - Na hipótese da cobrança apresentar erros, a CONTRATANTE devolverá os documentos equivocados à CONTRATADA, para fins de substituição, sem prejuízo dos prazos legais.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O pagamento, após apresentação da nova cobrança, será efetuado no prazo que remanescer ao previsto em cada parcela a que se refere o parágrafo terceiro, sem a multa e a compensação financeira estipuladas no parágrafo quarto.

CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA

Em conformidade com o disposto no Edital da licitação na modalidade Concorrência nº 006/2023, a CONTRATADA está prestando garantia na modalidade _____, no valor de R\$ _____, como segurança do fiel, completo e perfeito cumprimento das obrigações assumidas entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, através deste instrumento contratual, conforme documento emitido pela _____, em _____ de 2023.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A restituição dos valores caucionados ocorrerá na forma e segundo os procedimentos previstos na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO

Quanto ao reajustamento de preços, será aplicado a partir da data base da planilha orçamentária. Fica definido como índice de reajuste de contrato aqueles índices publicados mensalmente pela EMOP para os itens base que foram orçados pela EMOP e índices publicados mensalmente pela SINAPI, para os itens base que foram orçados pela SINAPI;

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Para a inclusão de novos itens de serviços no orçamento contratado, o custo unitário obtido deve ser multiplicado pelo percentual de BDI considerado pela Administração, para só então aplicar-se o desconto ofertado.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

A presente despesa, no valor global de R\$ _____
(_____) correrá por conta da Dotação Orçamentária existente no Programa de Trabalho: 12.361.0046.1488 e Elemento de Despesa: 449051.

CLÁUSULA OITAVA - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para a execução do objeto deste CONTRATO é de 18 (dezoito) meses, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A contagem do prazo contratual terá início no dia seguinte ao recebimento, pela **CONTRATADA**, da ordem formal autorizando o início da execução contratual, a ser emitida pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Na contagem de prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento. Os somente se iniciam e vencem em dias em que houver expediente de trabalho normal na Prefeitura.

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A Prefeitura poderá aplicar multa a **CONTRATADA** em caso de atraso injustificado na execução total ou parcial, nos termos dos artigos 86 a 87, inciso II da Lei Federal nº. 8.666/93 conforme a seguinte graduação:

I - Em caso de inexecução parcial da obra ou serviço:

- 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do CONTRATO, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

II - Em caso de inadimplemento ou inexecução total:

- 5% (cinco por cento) do valor do CONTRATO, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.

III - Em caso de mora ou atraso na execução:

- 2% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As multas administrativas e moratórias aplicadas poderão ser descontadas da garantia prestada pela adjudicatária **CONTRATADA**. Caso a multa aplicada seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta,

responderá a adjudicatária pela sua diferença, podendo neste caso serem descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, cobrada judicialmente em consonância com a legislação que rege a matéria.

CLAUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

O presente CONTRATO poderá ser rescindido nos casos e na forma previstos na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RECEBIMENTO DO OBJETO

Os trabalhos executados e concluídos pela CONTRATADA serão recebidos pela Prefeitura em conformidade com as disposições constantes da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

PARÁGRAFO SEGUNDO - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso de prazo de observação de 45 (quarenta e cinco) dias, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando-se o disposto no artigo 69 da Lei Federal nº 8.666/93.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do CONTRATO, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo CONTRATO. A Fiscalização, ao considerar o objeto do Contrato concluído, emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, e efetuará a devolução da Garantia prestada pela contratada no início do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RENÚNCIA A DIREITOS

O não exercício de direito previsto neste CONTRATO, por qualquer das partes, não representará renúncia a seu exercício, com relação ao mesmo fato ou a fatos futuros.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

Obriga-se a CONTRATANTE a mandar publicar no Diário Oficial do Município de Campos do Goytacazes o extrato do presente CONTRATO, às suas expensas, no prazo legal, para dar-lhe a devida eficácia.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos deste CONTRATO serão resolvidos com base nas disposições das leis

que o regem.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

As partes elegem, de comum acordo, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja o FORO da Comarca de Campos dos Goytacazes - RJ, para dirimir as questões decorrentes do presente CONTRATO.

E assim, por estarem justas e acertadas, as partes, por seu Representante Legal firmam o presente instrumento na presença de testemunhas, em quatro vias de igual teor e forma.

Campos dos Goytacazes (RJ), ___ de _____ de 2023.

MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES.
CONTRATANTE

REPRESENTANTE LEGAL DA
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) _____

2) _____

ANEXO VIII RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E PROJETO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES
BESSA



FOTO 1: ÁREA EXTERNA



FOTO 2: ÁREA EXTERNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES BESSA



FOTO 3: ÁREA EXTERNA



FOTO 4: ÁREA EXTERNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES
BESSA



FOTO 5: ÁREA EXTERNA



FOTO 6: ÁREA EXTERNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES
BESSA



FOTO 7: ÁREA EXTERNA



FOTO 8: ÁREA EXTERNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES
BESSA



FOTO 9: ÁREA EXTERNA

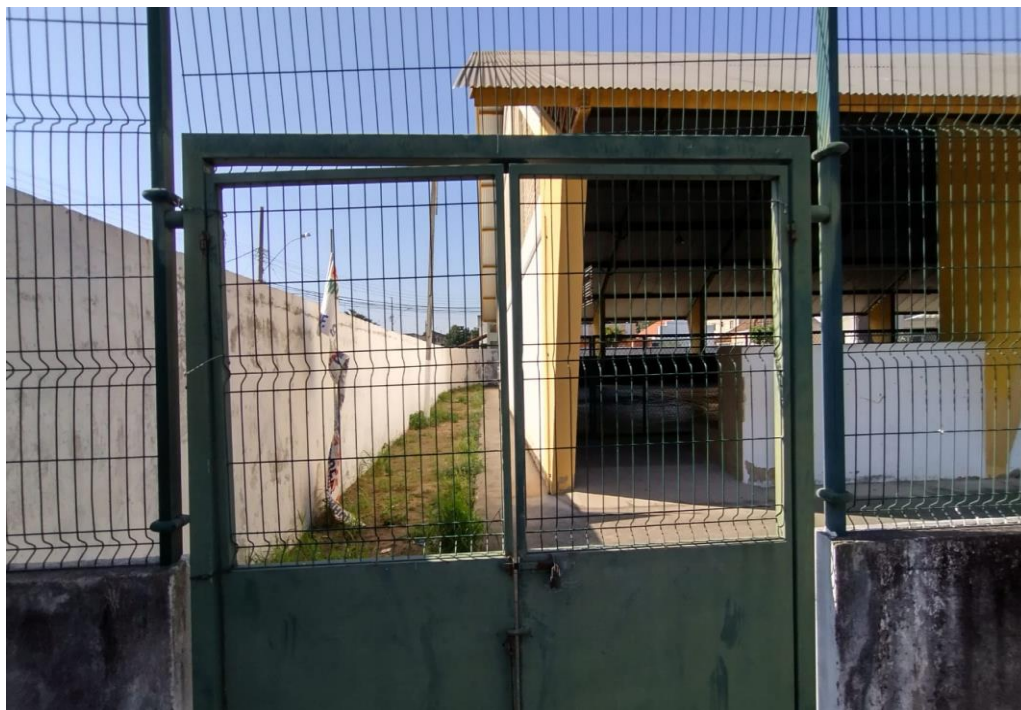


FOTO 10: ÁREA EXTERNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DA E.M.DR. ALCINDOR DE MORAES
BESSA



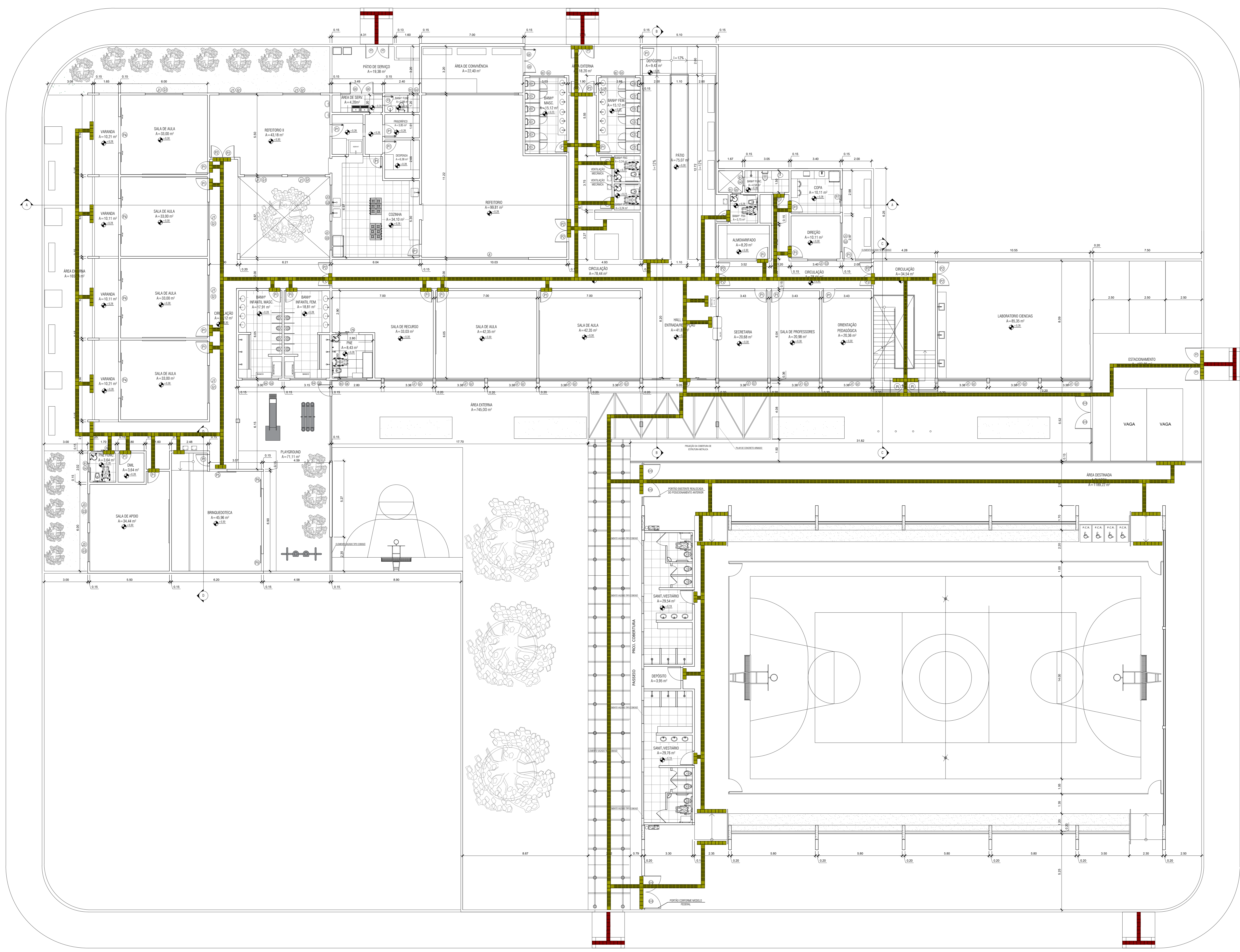
FOTO 11: ÁREA EXTERNA

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| QUADRO DE ÁREAS | 1.306,12 m ² |
| ÁREA TERREO | 1.256,06 m ² |
| ÁREA PAV. SUPERIOR | 2.562,18 m ² |
| ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA | 1.212,14 m ² |
| ÁREA ÚTIL TERREO | 1.116,91 m ² |
| ÁREA ÚTIL SUPERIOR | 2.329,05 m ² |

- NOTAS:
01. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
 02. TODAS AS PAREDES QUE ESTÃO SEM COTA, SÃO DE 15cm.
 03. INSTALAR LÓGICA SANITÁRIA INFANTIL.
 04. SUBSTITUIR POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA SE FOR O CASO.
 05. INSTALAR GRADE EM PORTA E JANELAS.
 06. VERIFICAR PE DIREITO IN LOCO.
 07. VERIFICAR COTA DE NÍVEL IN LOCO.

| REF. | QUANT. | ESPECIFICAÇÃO | H. FIT. | FLS. | DIMENSÃO |
|------|--------|-------------------------------------|---------|------|-------------|
| P1 | 51 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRR | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P2 | 09 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| P3 | 01 | PORTA DE MADEIRA OCA - ABRR | - | 01 | 0,60 x 2,10 |
| P4 | 06 | PORTA DE ALUMINIO - CORRER | - | 02 | 2,50 x 2,10 |
| P5 | 03 | PORTA DE ALUMINIO - CORRER | - | 01 | 1,20 x 2,10 |
| PE | 02 | JANELA DE ALUMINIO - CORRER | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| PF | 01 | PORTA DE ALUMINIO - CORRER | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| PE | 01 | PORTA DE ALUMINIO - CORRER | - | 04 | 5,00 x 2,10 |
| PT | 03 | PORTA METALICO COM CHAPA - ABRR | - | 02 | 1,60 x 2,20 |
| PI | 01 | PORTA DE INCENDIO - ABRR | - | 02 | 2,00 x 2,10 |
| J1 | 20 | JANELA DE ALUMINIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,60 x 1,00 |
| J2 | 25 | JANELA DE ALUMINIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 3,38 x 1,50 |
| J3 | 09 | JANELA DE ALUMINIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,00 x 1,00 |
| JE | 02 | JANELA DE ALUMINIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 08 | 5,60 x 1,50 |
| B1 | 04 | BASCULA DE ALUMINIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 0,60 x 0,60 |
| B2 | 04 | BASCULA DE ALUMINIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,38 x 0,60 |
| B3 | 01 | BASCULA DE ALUMINIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,00 x 0,60 |
| B4 | 02 | BASCULA DE ALUMINIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,50 x 0,60 |
| G1 | 20 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,60 x 1,00 |
| G2 | 25 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 3,38 x 1,50 |
| G3 | 09 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,00 x 1,00 |
| G4 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 0,60 x 0,60 |
| G5 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,38 x 0,60 |
| G6 | 01 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,00 x 0,60 |
| G8 | 02 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,50 x 0,60 |
| G9 | 02 | GRADE DE FERRO - ABRR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| G10 | 01 | GRADE DE FERRO - ABRR | - | 02 | 2,25 x 2,20 |

Esquadrias referidas no termo



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC.: 1/100

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura
Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz
Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil

PROJETO: PROJETO DE ACESSIBILIDADE EM ALCINDOR DE MORAES BESSA

CONTEUDO: PLANTA DE BAIXA

TIPO: APROVAÇÃO

INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA

CARIMBO:

ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

ESCALA: INDICADA

DATA: JUNHO DE 2022

REVISÃO: 0

PRANCHAS: 01/03

FRANCISCO FREITAS
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA

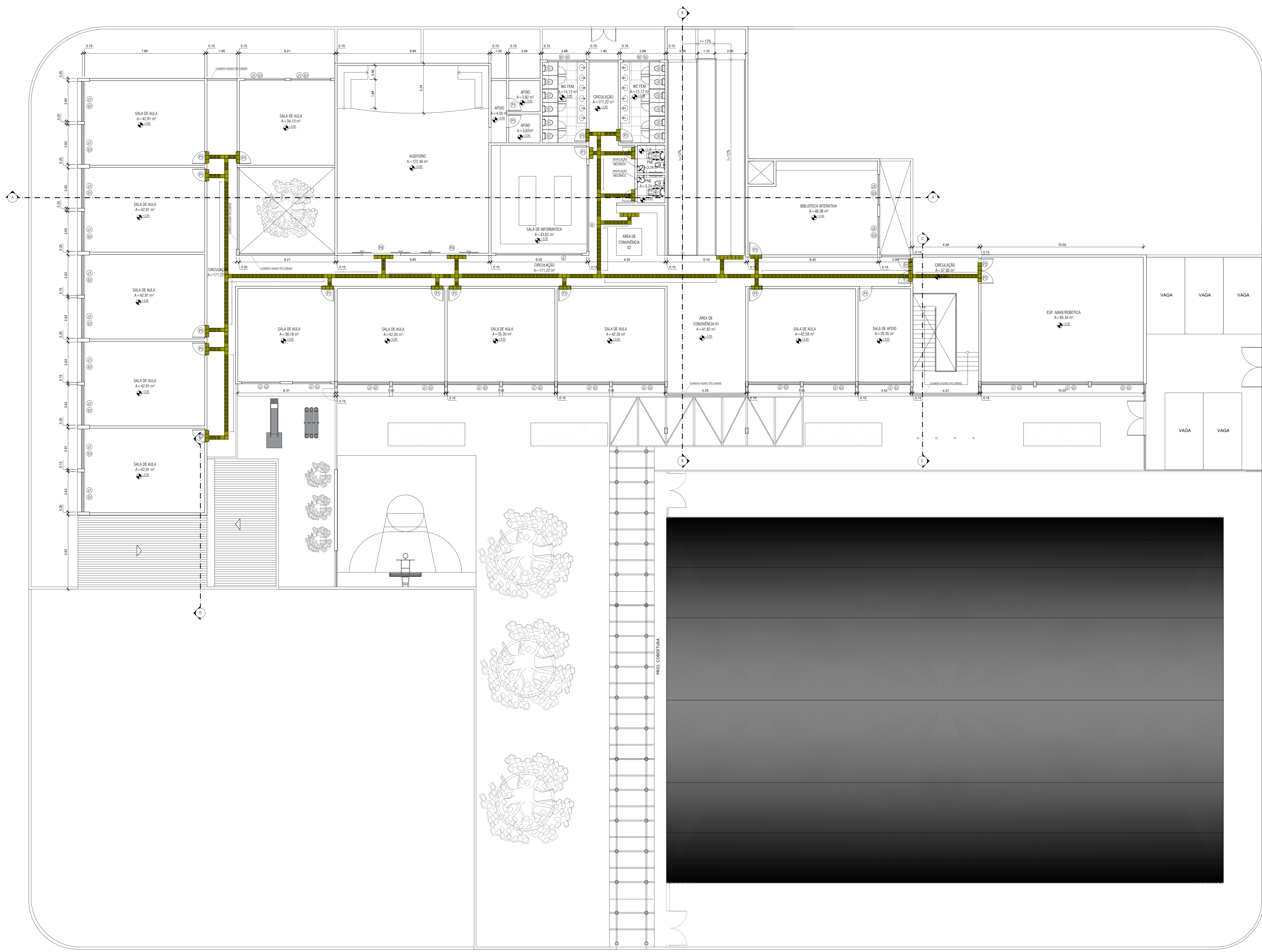
SECRETARIO DE EDUCAÇÃO

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| QUADRO DE ÁREAS | 1.306,12 m ² |
| ÁREA TERREO | 1.256,06 m ² |
| ÁREA PAV. SUPERIOR | 2.562,18 m ² |
| ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA | 1.212,14 m ² |
| ÁREA ÚTIL TERREO | 1.116,91 m ² |
| ÁREA ÚTIL TOTAL | 2.329,05 m ² |

- NOTAS:
01. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO;
 02. TODAS AS PAREDES QUE ESTÃO SEM COTA, SÃO DE 15cm;
 03. INSTALAR LUZ SANITÁRIA INFANTE;
 04. SUBSTITUIR PÓSTO DE ENERGIA ELÉTRICA SE FOR O CASO;
 05. INSTALAR GRADE EM PORTA E JANELAS;
 06. VERIFICAR PE DIREITO IN LOCO;
 07. VERIFICAR COTA DE NÍVEL IN LOCO

| REF. | QUANT. | ESPECIFICAÇÃO | H. PET. | FLS. | DIMENSÃO |
|------|--------|-------------------------------------|---------|------|-------------|
| P1 | 51 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRIR | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P2 | 09 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| P3 | 01 | PORTA DE MADEIRA OCA - ABRIR | - | 01 | 0,60 x 2,10 |
| P4 | 06 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 2,50 x 2,10 |
| P5 | 03 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 1,20 x 2,10 |
| PE | 02 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 0,60 x 2,10 |
| PF | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| PI | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 04 | 3,00 x 2,10 |
| PT | 03 | PORTA METÁLICO COM CHAPA - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,20 |
| PI | 01 | PORTA DE INCÊNDIO - ABRIR | - | 02 | 2,00 x 2,10 |
| J1 | 20 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,60 x 1,00 |
| J2 | 25 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 3,38 x 1,50 |
| J3 | 09 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,00 x 1,00 |
| J4 | 02 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 08 | 5,60 x 1,50 |
| B1 | 04 | BÁSCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 0,60 x 0,60 |
| B2 | 04 | BÁSCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,38 x 0,60 |
| B3 | 01 | BÁSCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,00 x 0,60 |
| B4 | 02 | BÁSCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,50 x 0,60 |
| G1 | 20 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,60 x 1,00 |
| G2 | 25 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 3,38 x 1,50 |
| G3 | 09 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,00 x 1,00 |
| G4 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 0,60 x 0,60 |
| G5 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,38 x 0,60 |
| G6 | 01 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,00 x 0,60 |
| G8 | 02 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,50 x 0,60 |
| G9 | 02 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| G10 | 01 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 2,25 x 2,20 |

Equipamentos referidos ao térreo



01 PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
ESC.: 1/100

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura
Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz
Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil

PROJETO: PROJETO DE ACESSIBILIDADE
EM ALCINDOR DE MORAES BESSA

CONTEÚDO: PLANTA DE BAIXA

ARQUITETA: [Nome]

APROVAÇÃO: [Assinatura]

INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA

CARIMBO: [Assinatura]

ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

ESCALA: INDICADA

DATA: JUNHO DE 2022

REVISÃO: 0

PRANCHAS: 02/03

FRANCISCO FREITAS
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA

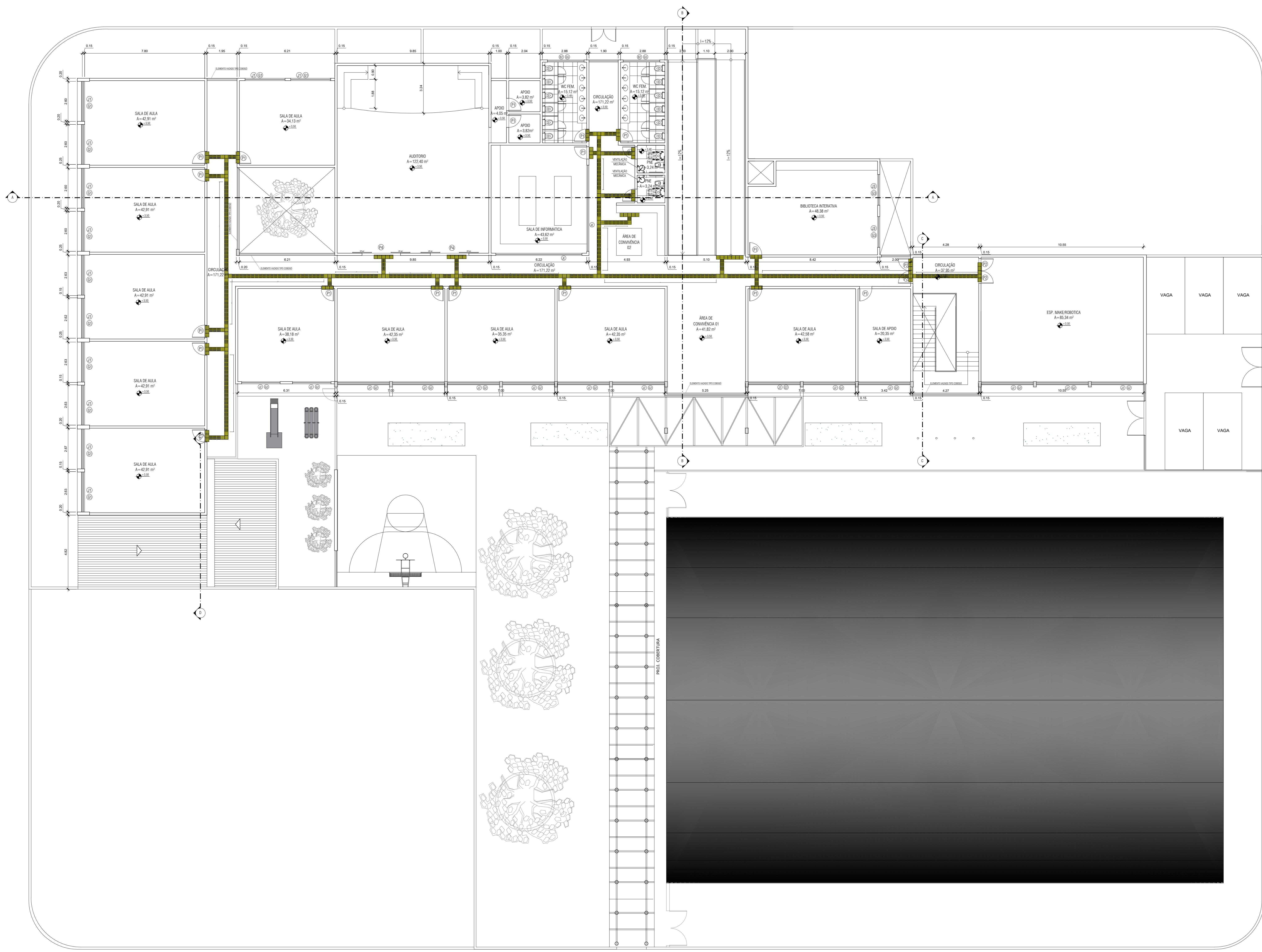
SECRETARIO DE EDUCAÇÃO

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| QUADRO DE ÁREAS | 1.306,12 m ² |
| ÁREA PAV. SUPERIOR | 1.256,06 m ² |
| ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA | 2.562,18 m ² |
| ÁREA ÚTIL TERREO | 1.212,14 m ² |
| ÁREA ÚTIL SUPERIOR | 1.116,91 m ² |
| ÁREA ÚTIL TOTAL | 2.329,05 m ² |

- NOTAS:
- 01. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO;
 - 02. TODAS AS PAREDES QUE ESTÃO SEM COTA, SÃO DE 15cm;
 - 03. INSTALAR LUZ SANITÁRIA INFANTE;
 - 04. SUBSTITUIR PÓSTO DE ENERGIA ELÉTRICA SE FOR O CASO;
 - 05. INSTALAR GRADE EM PORTA E JANELAS;
 - 06. VERIFICAR PE DIREITO IN LOCO;
 - 07. VERIFICAR COTA DE NÍVEL IN LOCO

| REF. | QUANT. | ESPECIFICAÇÃO | H. PET. | FLS. | DIMENSÃO |
|------|--------|-------------------------------------|---------|------|-------------|
| P1 | 51 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRIR | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P2 | 09 | PORTA DE MADEIRA C/ VISOR - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| P3 | 01 | PORTA DE MADEIRA OCA - ABRIR | - | 01 | 0,60 x 2,10 |
| P4 | 06 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 2,50 x 2,10 |
| P5 | 03 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 1,20 x 2,10 |
| PE | 02 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 0,60 x 2,10 |
| PF | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| PI | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 04 | 3,00 x 2,10 |
| PT | 03 | PORTA METÁLICO COM CHAPA - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,20 |
| PI | 01 | PORTA DE INCÊNDIO - ABRIR | - | 02 | 2,00 x 2,10 |
| J1 | 20 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,60 x 1,00 |
| J2 | 25 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 3,38 x 1,50 |
| J3 | 09 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,00 x 1,00 |
| J4 | 02 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 08 | 5,60 x 1,50 |
| B1 | 04 | BASILHA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 0,60 x 0,60 |
| B2 | 04 | BASILHA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,38 x 0,60 |
| B3 | 01 | BASILHA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,00 x 0,60 |
| B4 | 02 | BASILHA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,50 x 0,60 |
| G1 | 20 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,60 x 1,00 |
| G2 | 25 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 3,38 x 1,50 |
| G3 | 09 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,00 x 1,00 |
| G4 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 0,60 x 0,60 |
| G5 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,38 x 0,60 |
| G6 | 01 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,00 x 0,60 |
| G8 | 02 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,50 x 0,60 |
| G9 | 02 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| G10 | 01 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 2,25 x 2,20 |

Equipatias referidas ao item



01 PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
ESC.: 1/100

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura
Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz
Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil

PROJETO: PROJETO DE ACESSIBILIDADE
EM ALCINDOR DE MORAES BESSA

CONTEÚDO: PLANTA DE BAIXA

ASSIN: [assinatura]

APROVAÇÃO: [assinatura]

INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA

CARIMBO: [carimbo]

ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

ESCALA: INDICADA

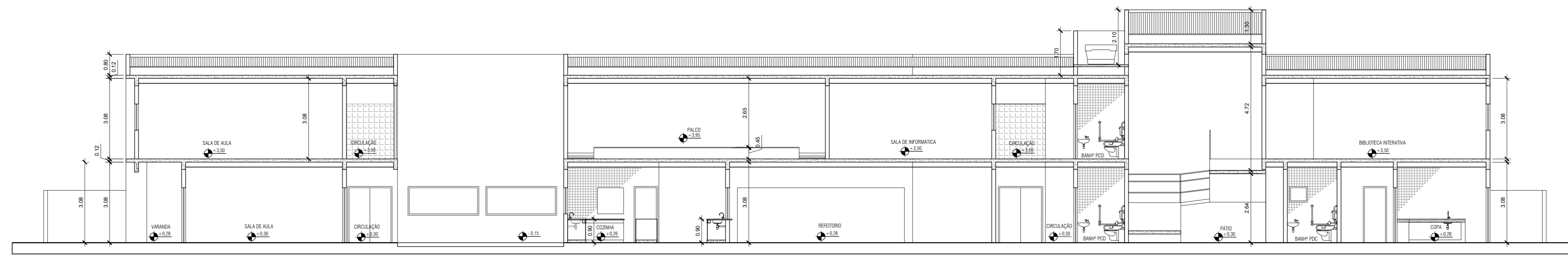
DATA: JUNHO DE 2022

REVISÃO: 0

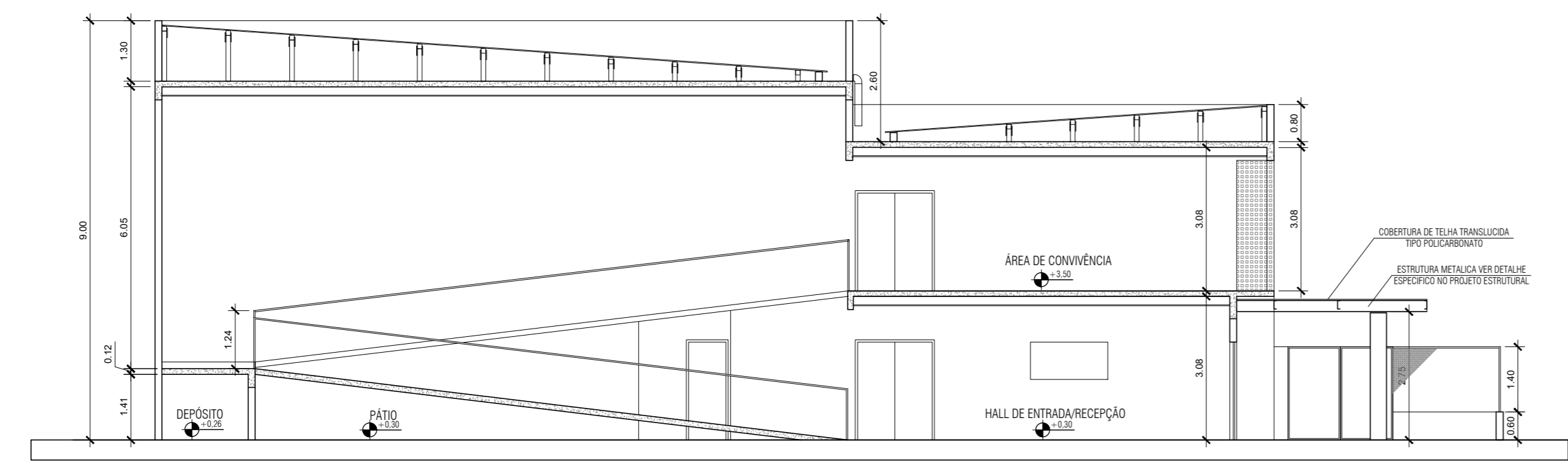
PRANCHAS: 02/03

FRANCISCO FREITAS
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA

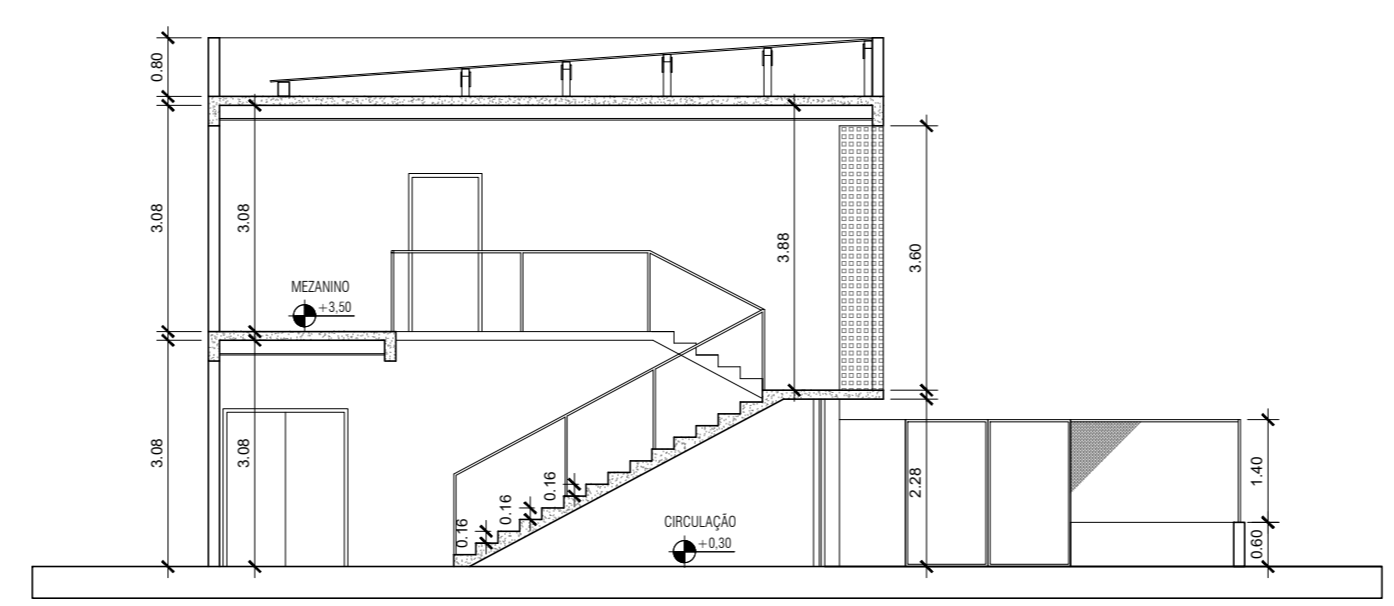
SECRETARIO DE EDUCAÇÃO



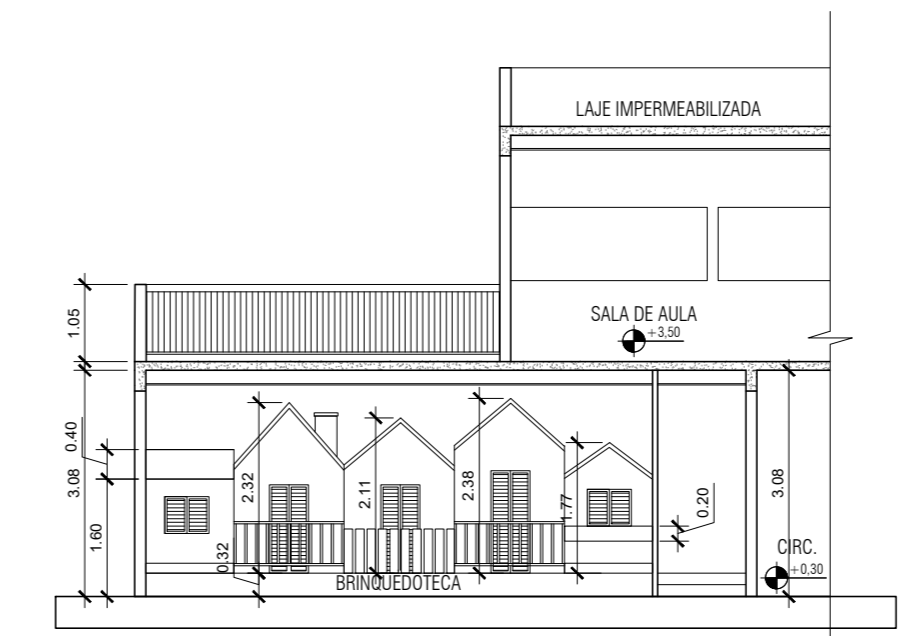
01 CORTE AA
ESC.: 1/100



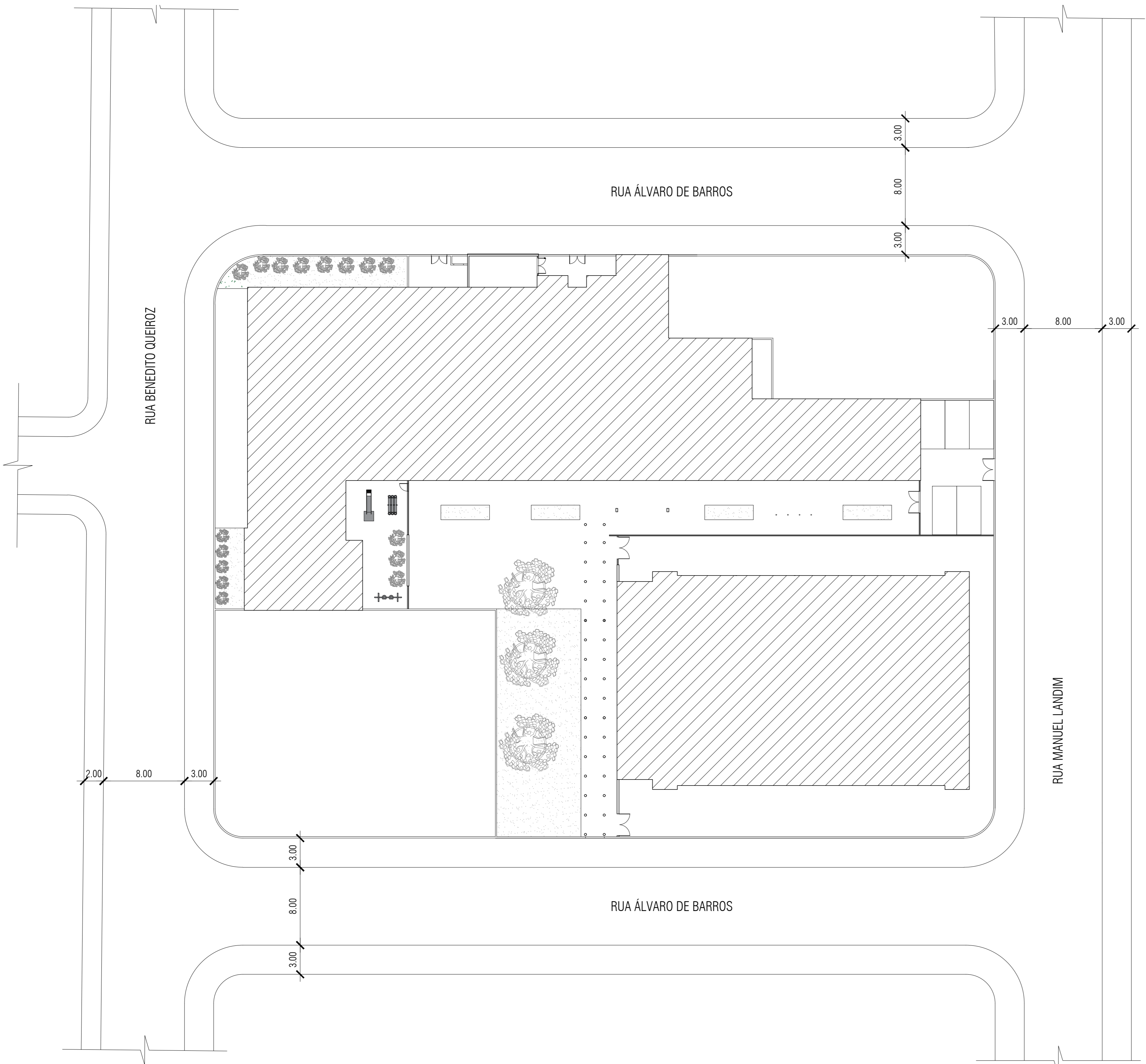
02 CORTE BB
ESC.: 1/100



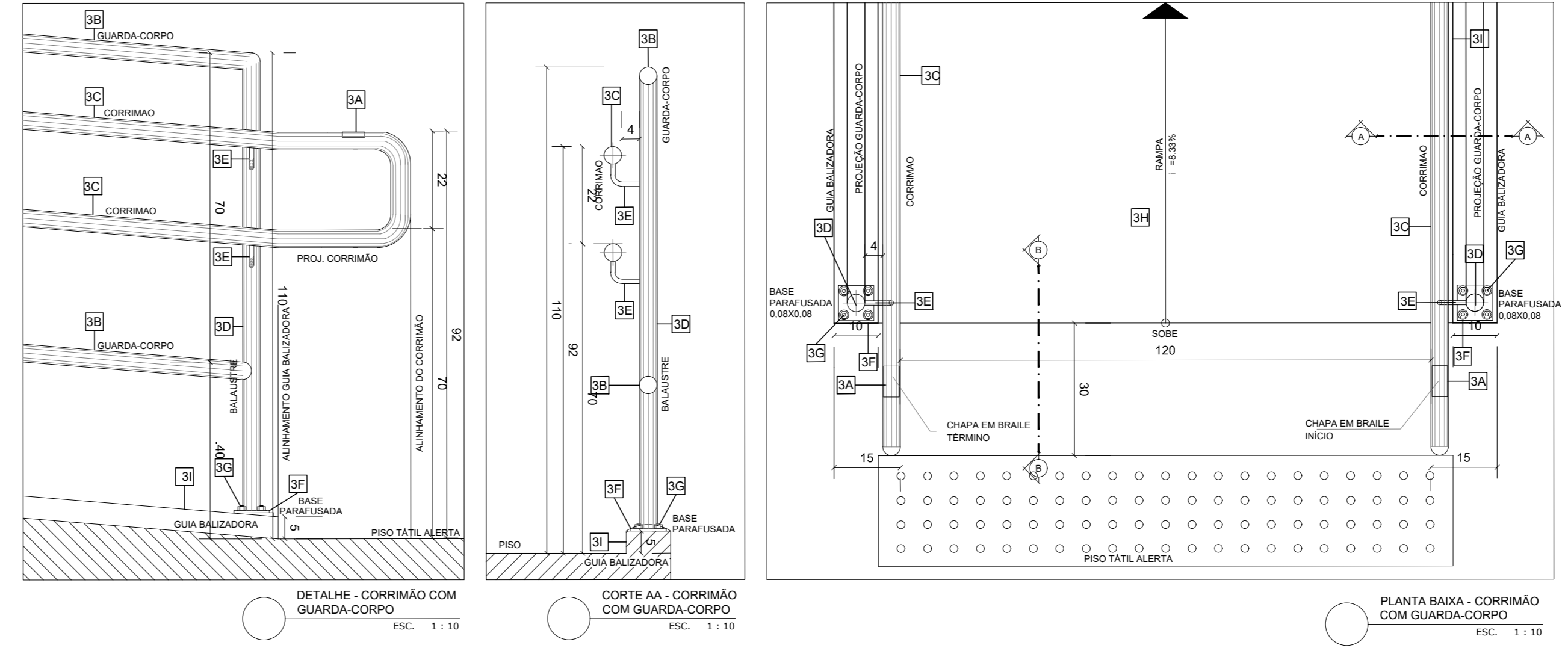
03 CORTE CC
ESC.: 1/100



04 CORTE DD
ESC.: 1/100



05 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: 1/250



| Nº | DESCRIÇÃO |
|--|--|
| Rampa de Acesso Adaptada conforme Norma (NBR9050) | |
| 3A- | Placa em Braille no corrimão (Início e Final) |
| 3B- | Guarda corpo Feito de tubo de aço inox, com diâmetro de 1 1/2". Instalado em rampas e escadas, respeitando as alturas indicadas na NBR 9050. |
| 3C- | Corrimão Feito de tubo de aço inox, com diâmetro de 1 1/2". Instalado em rampas e escadas, respeitando as alturas indicadas na NBR 9050. |
| 3D- | Tubo Redondo de aço inox, com diâmetro de 1 1/2". Instalado em rampas e escadas, respeitando as alturas indicadas na NBR 9050. |
| 3E- | Suporte do corrimão em de aço inox, com diâmetro de 1 1/2". Instalado em rampas e escadas, respeitando as alturas indicadas na NBR 9050. |
| 3F- | Chapa de ferro galvanizado TAM: 14" (8,3mm), 80x80mm, com pintura em esmalte sintético acetinado preto fosco |
| 3G- | Chumbador Parabolit luro diâmetro 5mm |
| 3H- | Piso Marmore com espessura de 5 cm, cor cinza e branco, com lastro de argamassa de cimento e areia grossa; |
| 3I- | Mureta de alvenaria (Guia de Balizamento) com pintura em textura acrílica branco gelo. |
| Piso Tátil de Alerta para área Externa - Argamassado em Placas de 0,30x0,30m, Esp. da base 7mm, Esp. relevo 5mm na Cor amarela, conforme Norma (NBR9050) | |
| * Quando da existência de pisos nobres como (granito, mármore, outros) de difícil recomposição como (granite, outros) o piso tátil de alerta deverá ser colado sobre o piso existente da mesma forma que o tátil de alerta interno, porém com o adesivo adequado. | |
| Piso Tátil de Alerta para área Interna - Colado em Placas de 0,30x0,30m, Esp. da base 2mm e Esp. do relevo 3mm na Cor amarela, conforme Norma (NBR9050) | |

| | |
|---------------------|-------------|
| QUADRO DE ÁREAS | 1.306,12 m² |
| ÁREA TERREO | 1.256,06 m² |
| ÁREA PAV. SUPERIOR | 2.562,18 m² |
| ÁREA UTIL. TERREO | 1.212,14 m² |
| ÁREA UTIL. SUPERIOR | 1.116,91 m² |
| ÁREA UTIL. TOTAL | 2.329,05 m² |

- NOTAS:
01. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
 02. TODAS AS PAREDES QUE ESTÃO SEM COTA, SÃO DE 15cm.
 03. INSTALAR COÇA SANITÁRIA INFANTIL.
 04. SUBSTITUIR POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA SE FOR O CASO.
 05. INSTALAR GRADE EM PORTA E JANELAS.
 06. VERIFICAR PE DIREITO IN LOCO.
 07. VERIFICAR COTA DE NÍVEL IN LOCO.

| REF. | QUANT. | ESPECIFICAÇÃO | H. PET. | FLS. | DIMENSÃO |
|------|--------|-------------------------------------|---------|------|-------------|
| P1 | 51 | PORTA DE MADEIRA C/ VÍSOR - ABRIR | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P2 | 09 | PORTA DE MADEIRA OCA - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| P3 | 01 | PORTA DE MADEIRA OCA - ABRIR | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P4 | 06 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 2,50 x 2,10 |
| P5 | 03 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 1,20 x 2,10 |
| P6 | 02 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 01 | 0,80 x 2,10 |
| P7 | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| PE | 01 | PORTA DE ALUMÍNIO - CORRER | - | 04 | 5,00 x 2,10 |
| PT | 03 | PORTÃO METÁLICO COM CHAPA - ABRIR | - | 02 | 3,60 x 2,20 |
| PI | 01 | PORTA DE INCÊNDIO - ABRIR | - | 02 | 2,00 x 2,10 |
| J1 | 20 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,60 x 1,00 |
| J2 | 25 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 3,38 x 1,50 |
| J3 | 09 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 04 | 2,00 x 1,00 |
| JE | 02 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER | 1,10 | 08 | 5,60 x 1,50 |
| B1 | 04 | BASCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 0,60 x 0,60 |
| B2 | 04 | BASCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 3,38 x 0,60 |
| B3 | 01 | BASCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,00 x 0,60 |
| B4 | 02 | BASCULA DE ALUMÍNIO E VIDRO | 1,60 | 01 | 2,50 x 0,60 |
| G1 | 20 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,60 x 1,00 |
| G2 | 25 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 3,38 x 1,00 |
| G3 | 09 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,10 | - | 2,00 x 1,00 |
| G4 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 0,60 x 0,60 |
| G5 | 04 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,38 x 0,60 |
| G6 | 01 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,00 x 0,60 |
| G8 | 02 | GRADE DE FERRO - FIXA | 1,60 | - | 2,50 x 0,60 |
| G9 | 02 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 1,60 x 2,10 |
| G10 | 01 | GRADE DE FERRO - ABRIR | - | 02 | 2,25 x 2,20 |

Escadarias referidas ao Anexo

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura
Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz
Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil

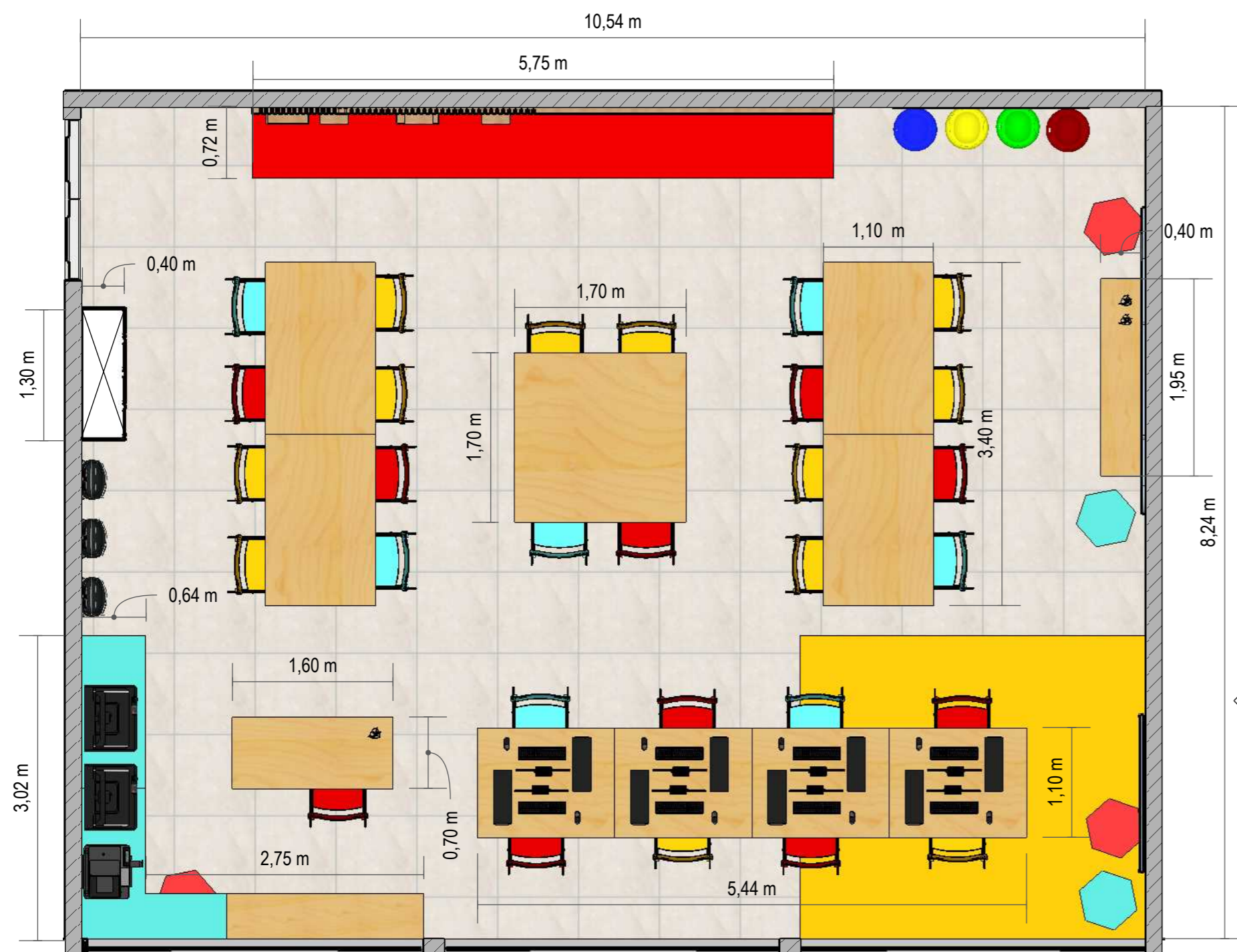
PROJETO: PROJETO DE ACESSIBILIDADE EM ALCINDOR DE MORAES BESSA
CONTEÚDO: CORTES / PLANTA DE SITUAÇÃO / DETALHES GUARDA-CORPO E CORRIMÃO
TÍTULO: APROVAÇÃO
ARQUITETURA: CARMO

ENDEREÇO: RUA MANOEL LINDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ
ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO DE 2022
REVISÃO: 0

03/03

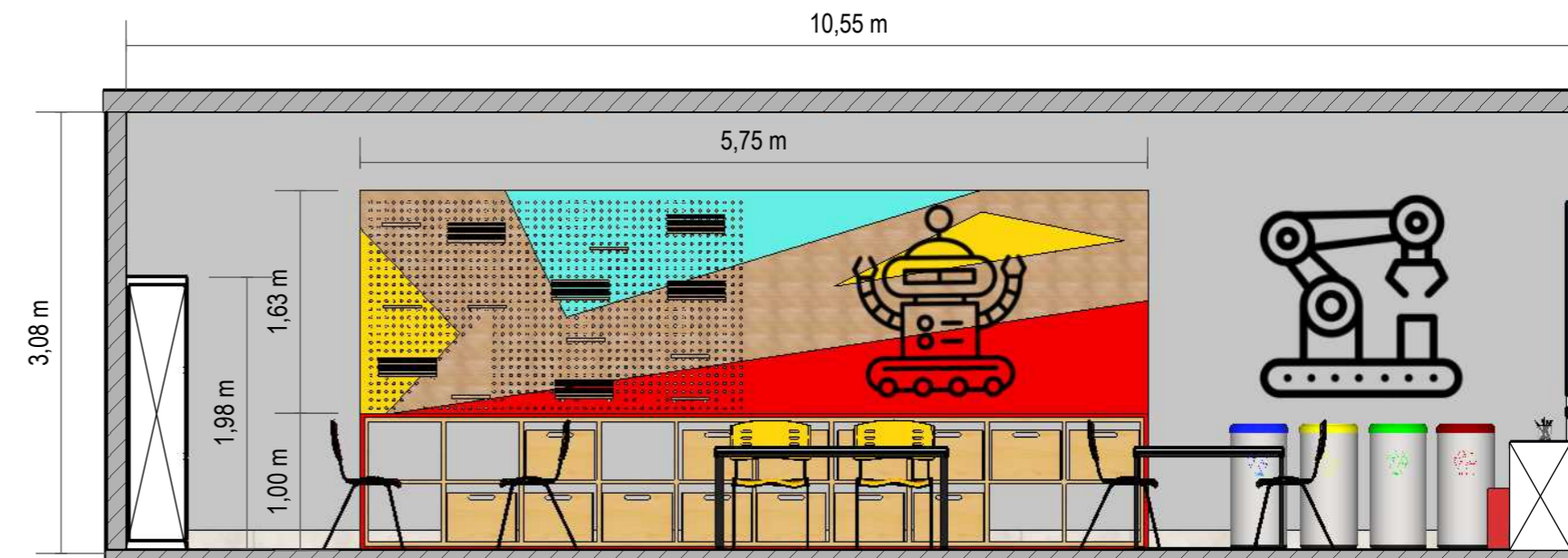
FRANCISCO FREITAS
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA

SECRETARIO DE EDUCAÇÃO



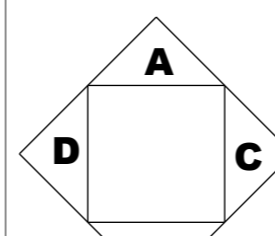
Planta Baixa Robótica

Escala 1:50

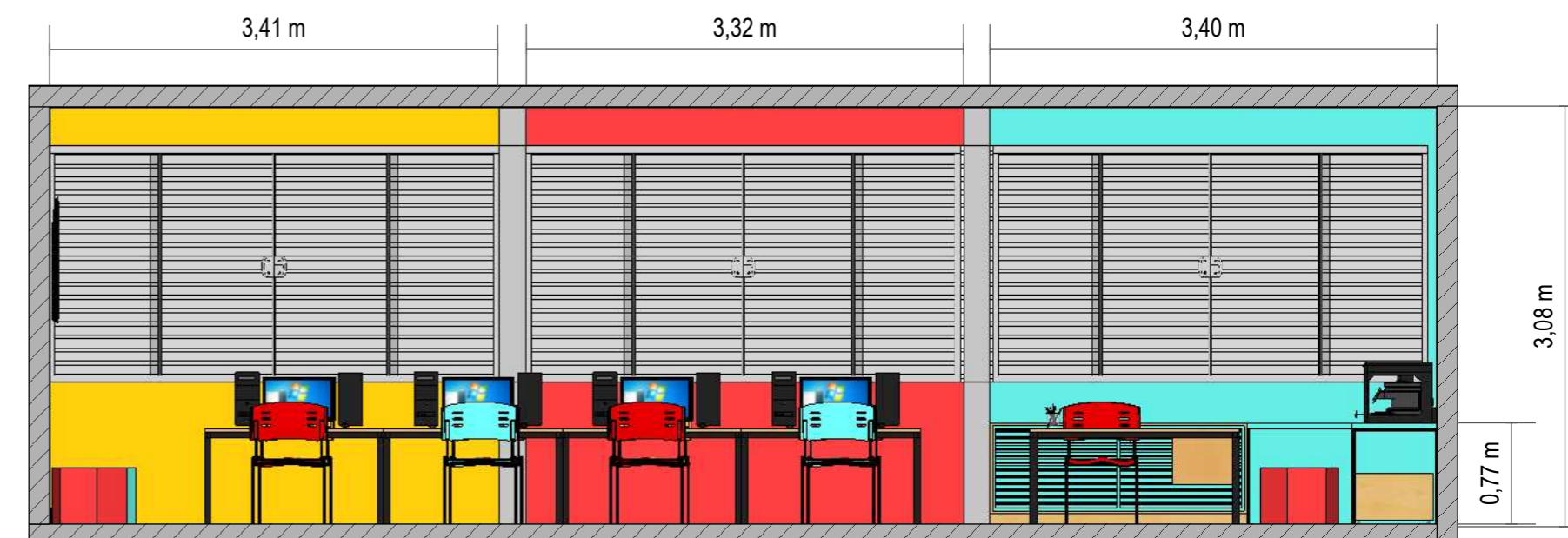


Vista A

Escala 1:50

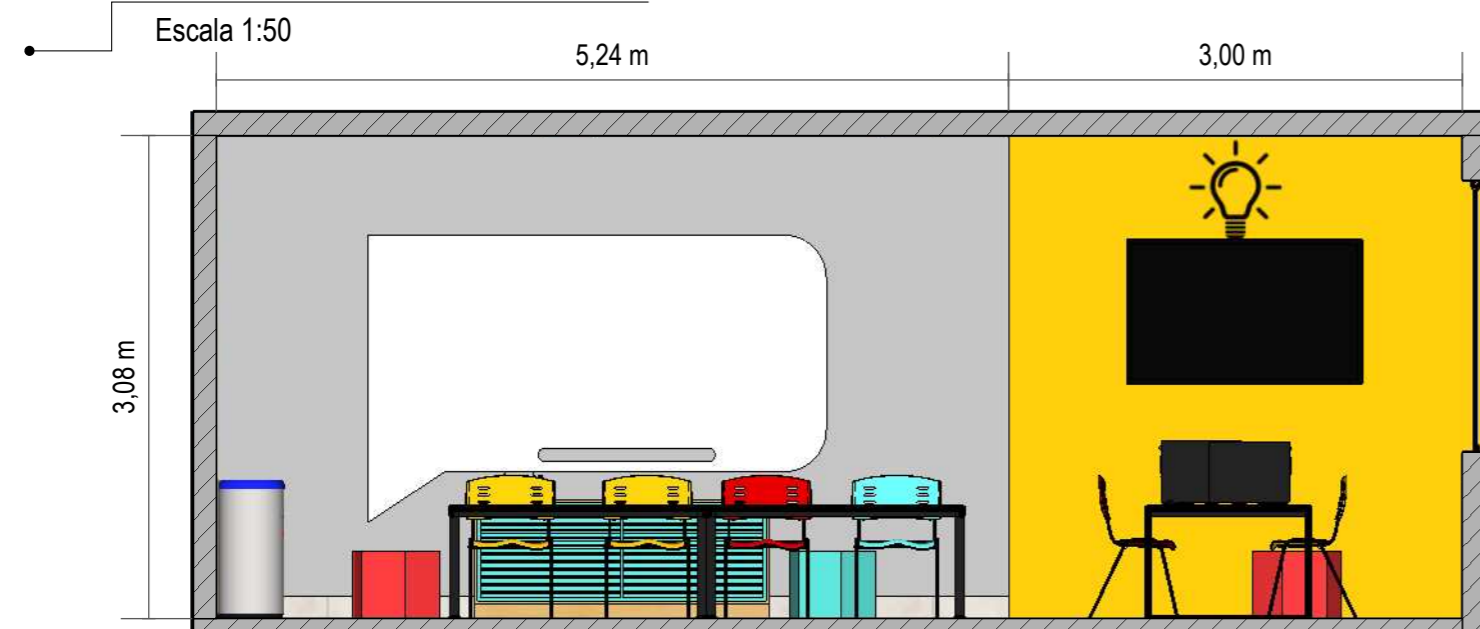


Orientação das vistas



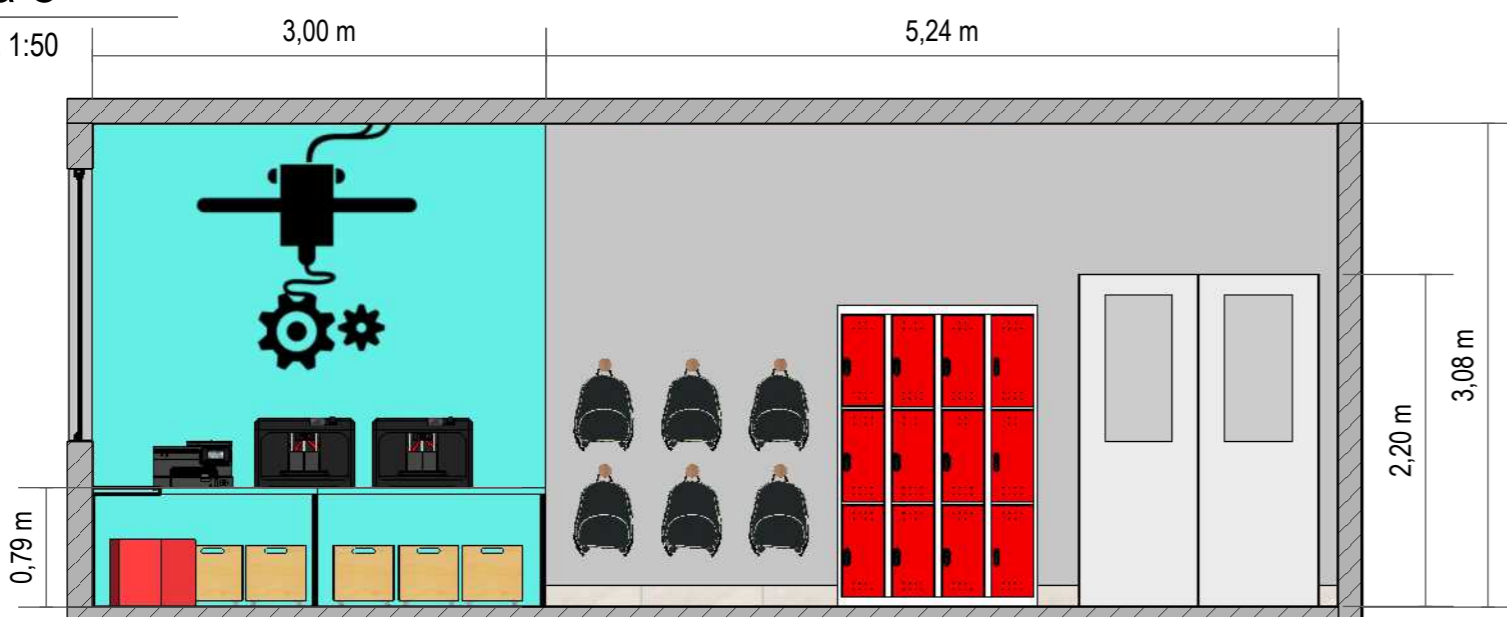
Vista B

Escala 1:50



Vista C

Escala 1:50



Vista D

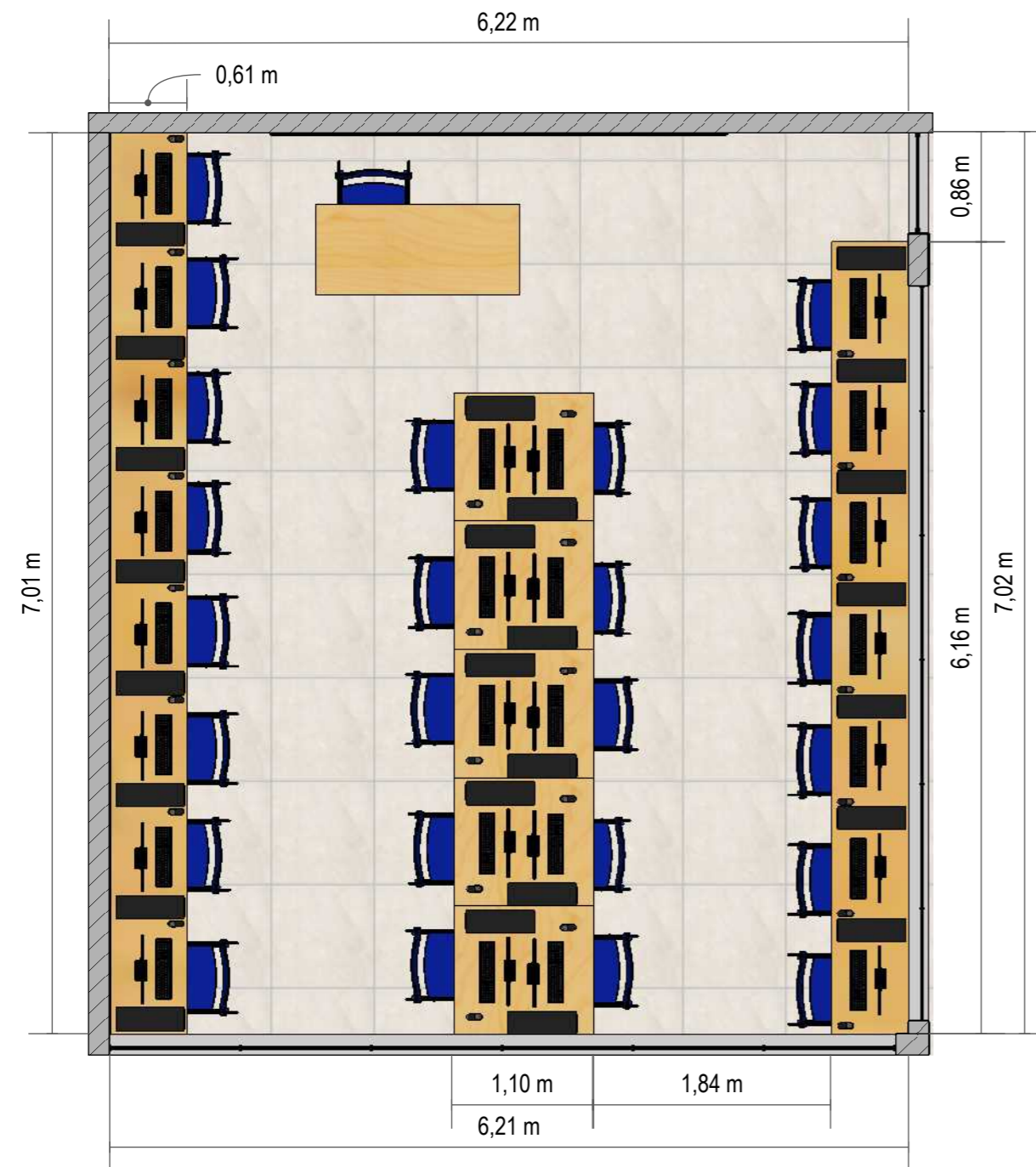
Escala 1:50



Perspectiva

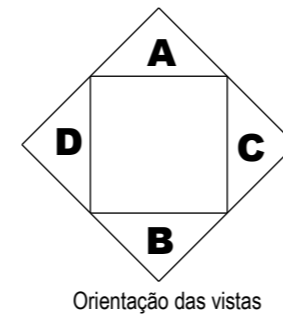
| | | |
|--|---|--------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil | | |
| PROJETO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO EM. ALCINDOR DE MORARES BESSA | ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ. | |
| CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E VISTAS | ESCALA: INDICADA | PRANCHA: |
| ETAPA: APROVAÇÃO | DATA: JUNHO DE 2022 | 01/05 |
| INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA | REVISÃO: 0 | |
| CARIMBO: | | |
| FRANCISCO FREITAS DIRETOR DE INFRAESTRUTURA | | |
| SECRETARIO DE EDUCAÇÃO | | |



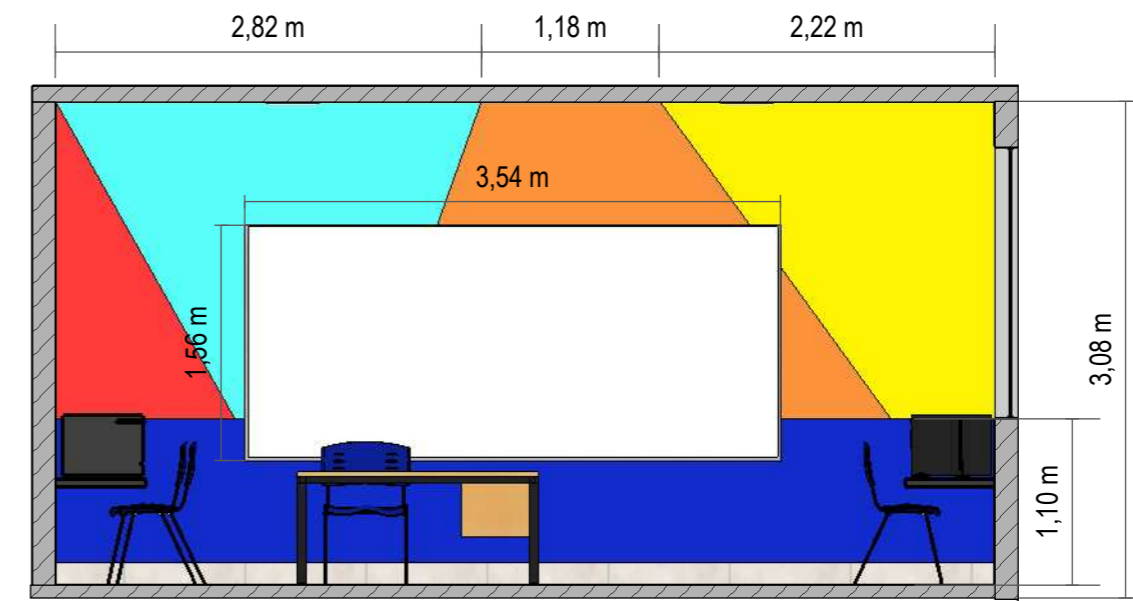


Planta Baixa Informática

Escala 1:50

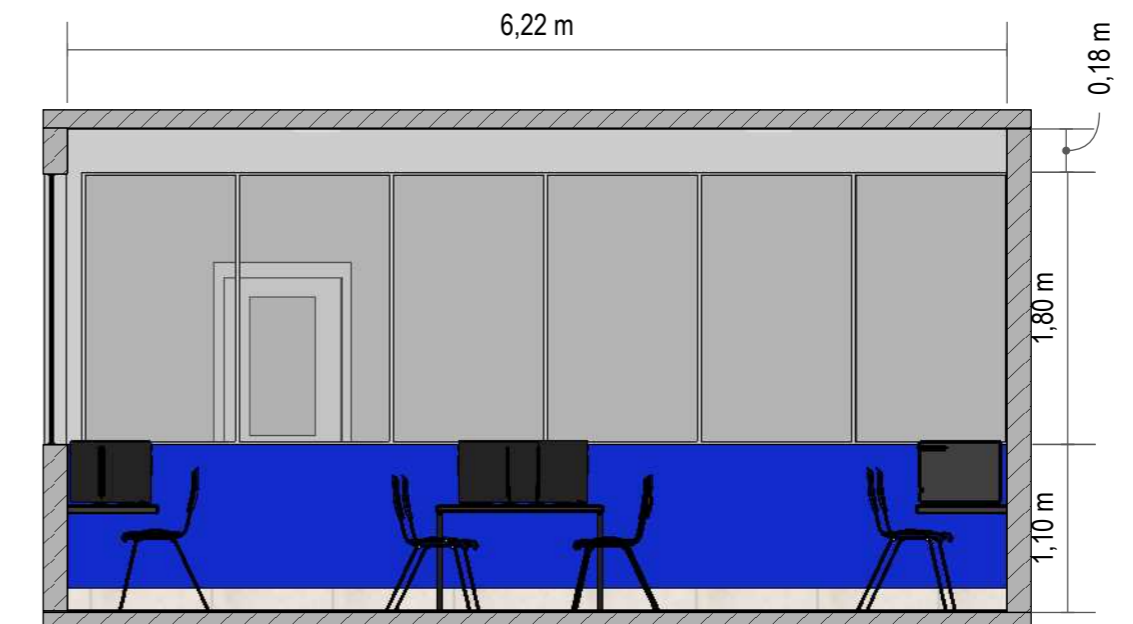


Orientação das vistas



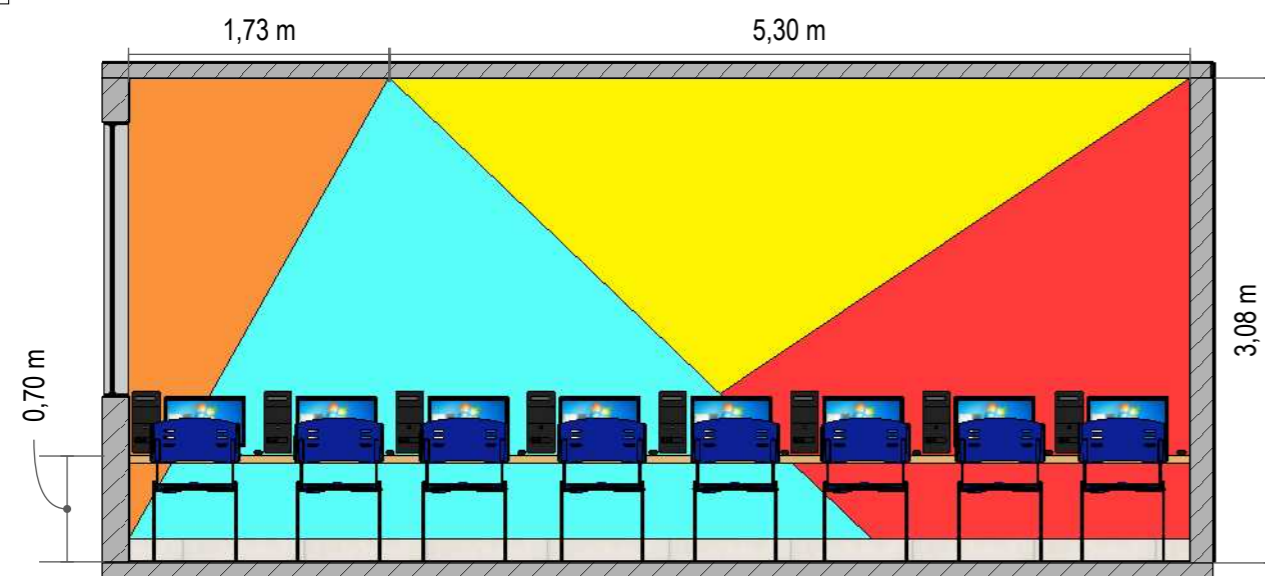
Vista A

Escala 1:50



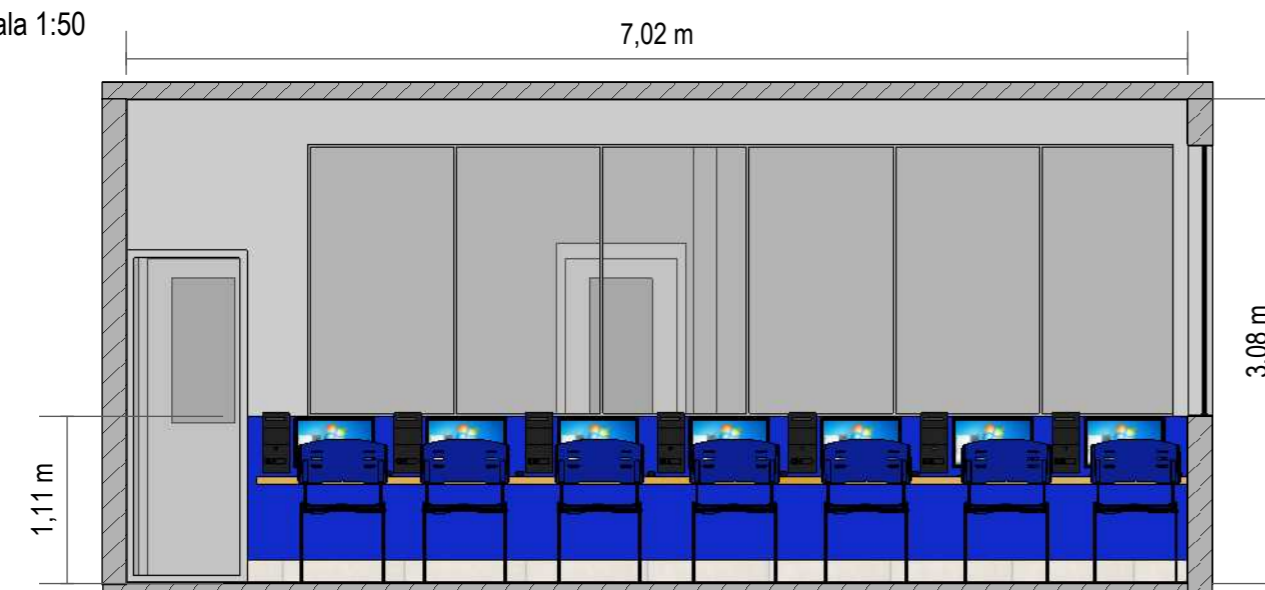
Vista B

Escala 1:50



Vista C

Escala 1:50



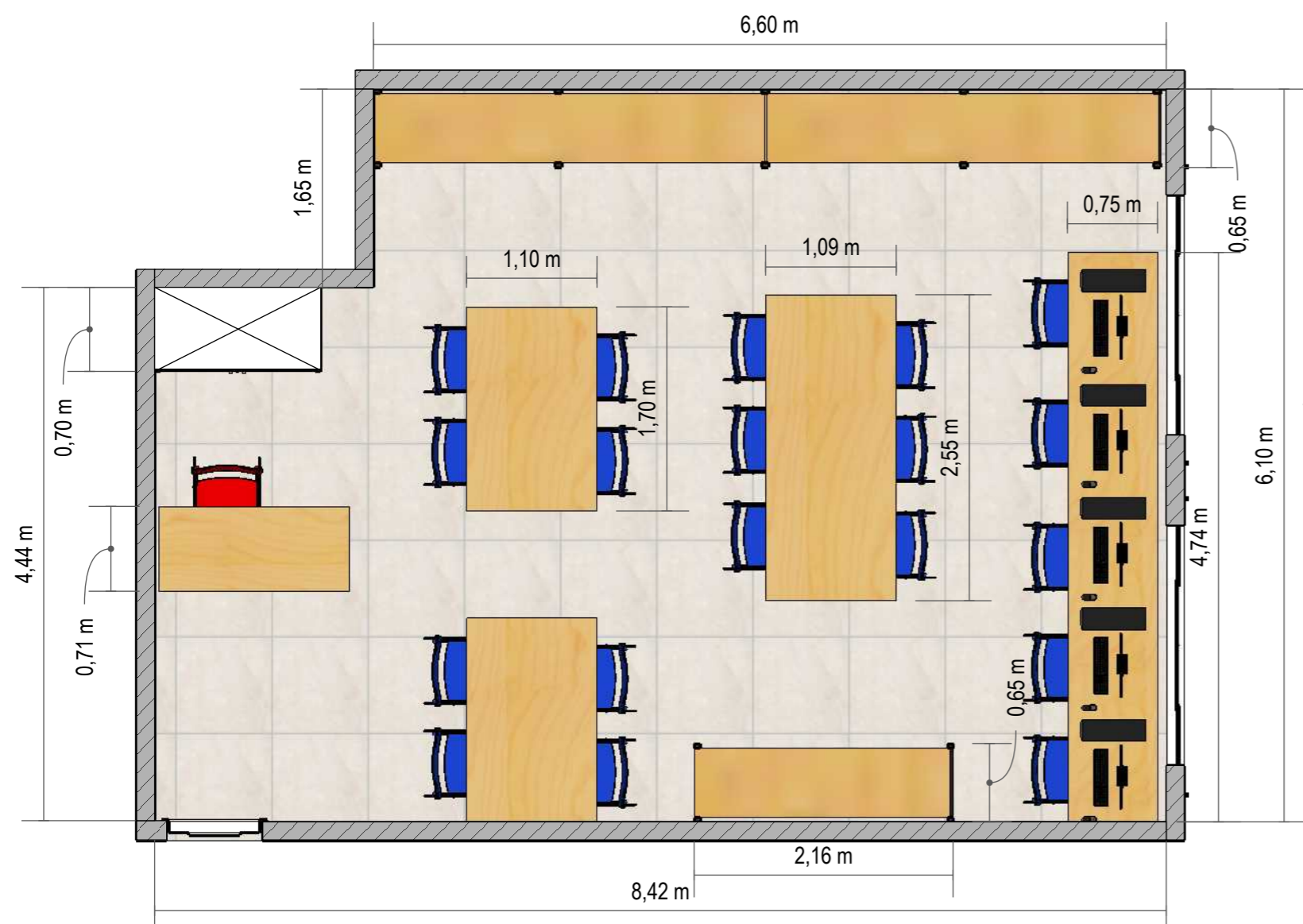
Vista D

Escala 1:50



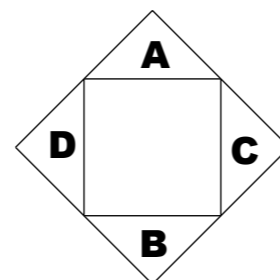
Perspectiva

| | | |
|---|--|------------------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil | | |
| PROJETO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO EM. ALCINDOR DE MORARES BESSA | ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ. | |
| CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E VISTAS | ESCALA: INDICADA | PRANCHA: 03/05 |
| ETAPA: APROVAÇÃO | DATA: JUNHO DE 2022 | |
| INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA | | REVISÃO: 0 |
| CARIMBO: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 40%;"> <p>FRANCISCO FREITAS DIRETOR DE INFRAESTRUTURA</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>SECRETARIO DE EDUCAÇÃO</p> </div> <div style="width: 15%; text-align: right;"> </div> </div> | | |

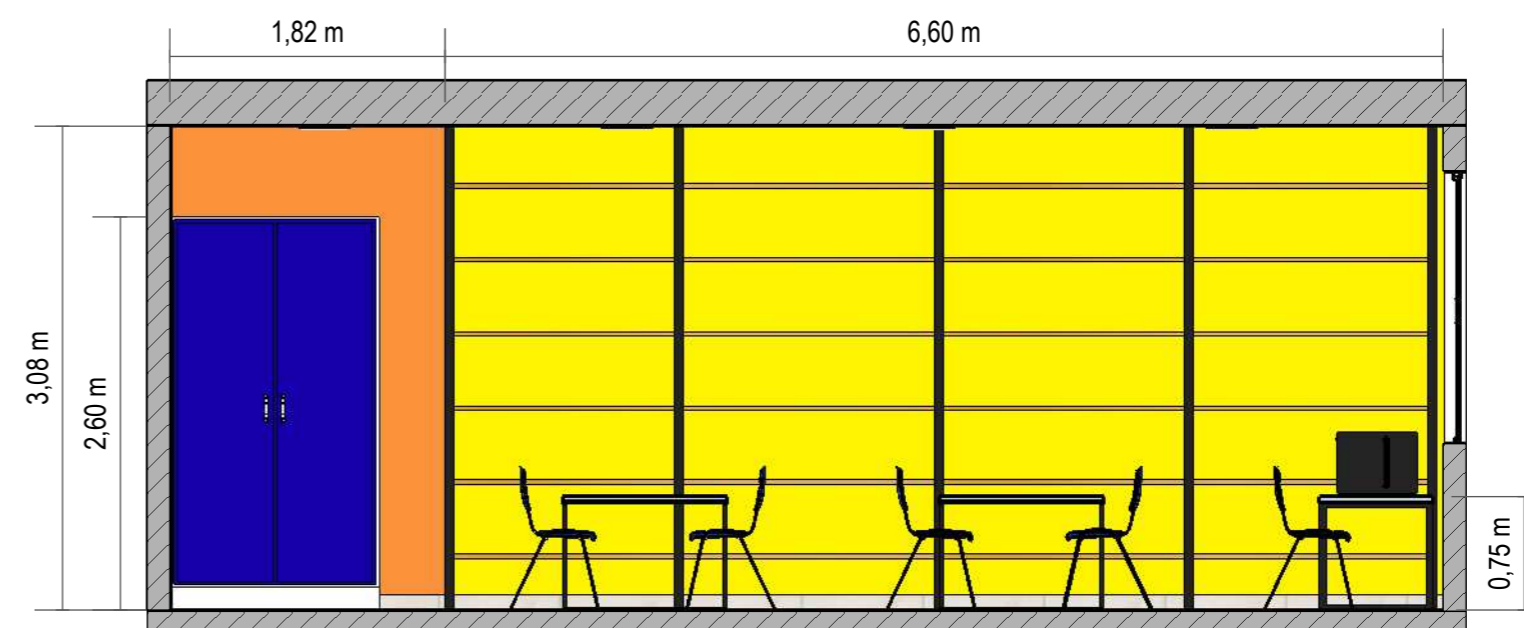


Planta Baixa Biblioteca

Escala 1:50

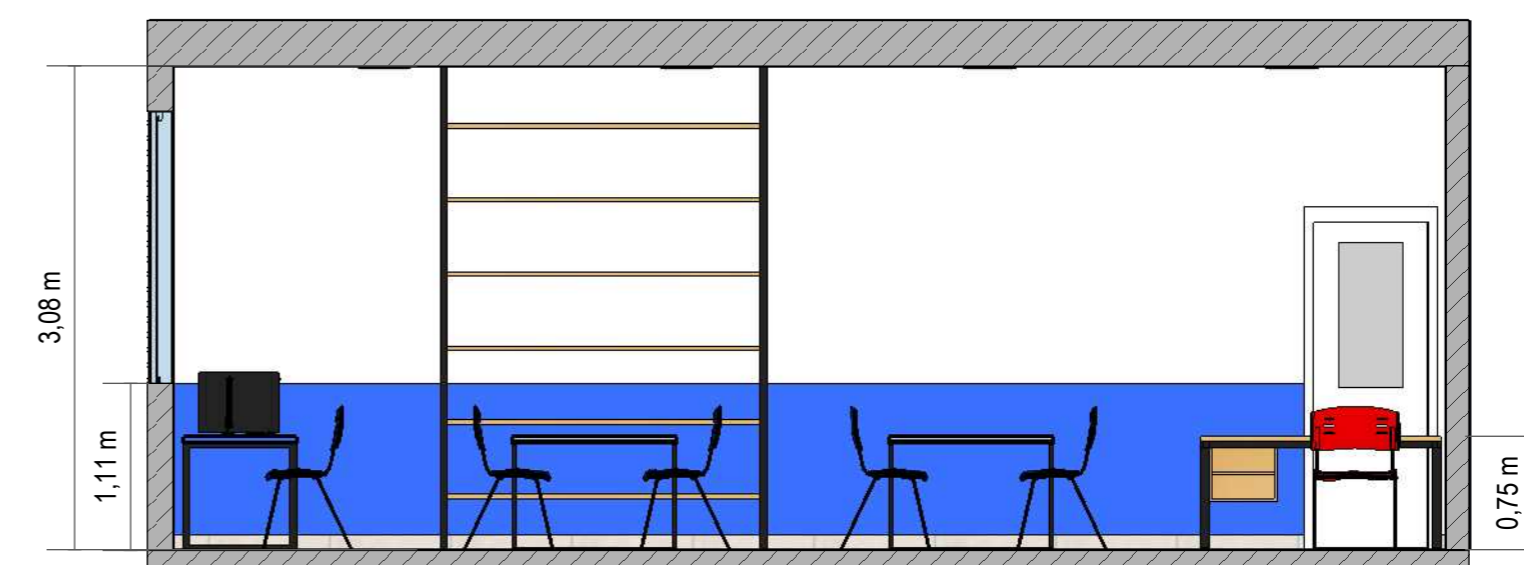


Orientação das vistas



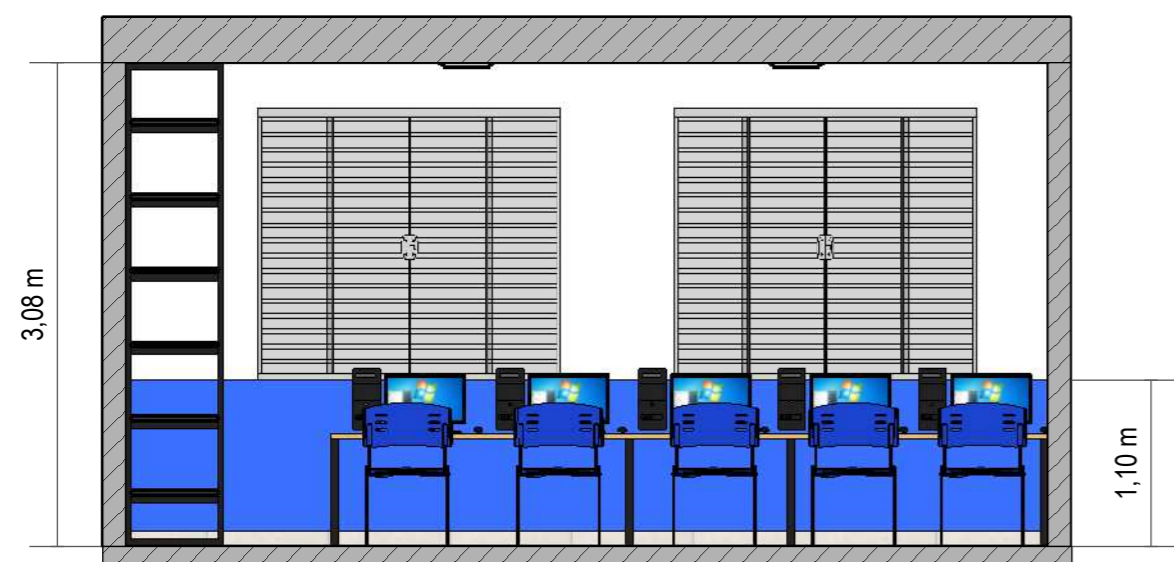
Vista A

Escala 1:50



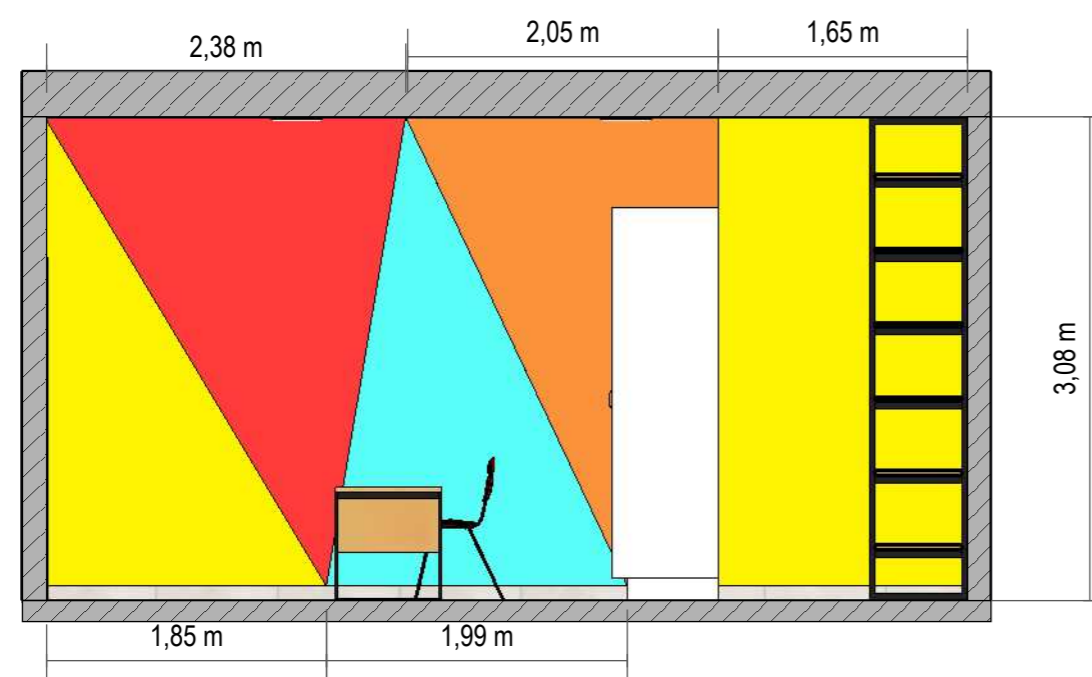
Vista B

Escala 1:50



Vista C

Escala 1:50



Vista D

Escala 1:50



Perspectiva

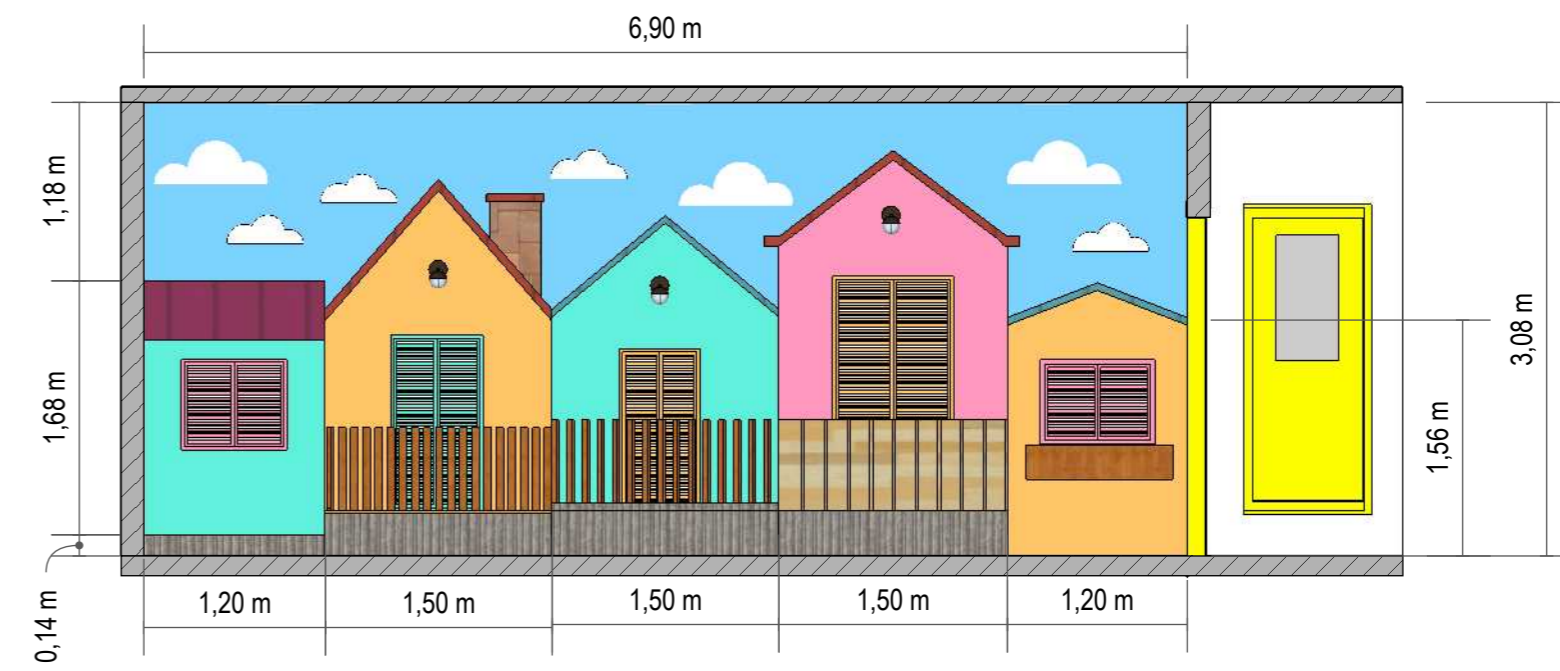
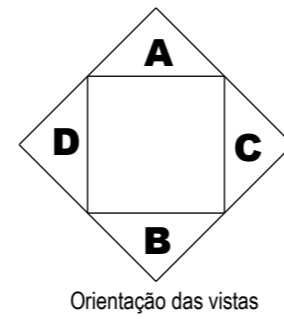
| | | |
|--|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil | | |
| PROJETO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO EM. ALCINDOR DE MORARES BESSA | ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ. | |
| CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E VISTAS | ESCALA: INDICADA | PRANCHA: <h1 style="font-size: 2em;">04/05</h1> |
| ETAPA: APROVAÇÃO | DATA: JUNHO DE 2022 | |
| INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA | | REVISÃO: 0 |
| CARIMBO: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 40%;"> <p>FRANCISCO FREITAS DIRETOR DE INFRAESTRUTURA</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: right;"> <p>SECRETARIO DE EDUCAÇÃO</p> </div> </div> | | |





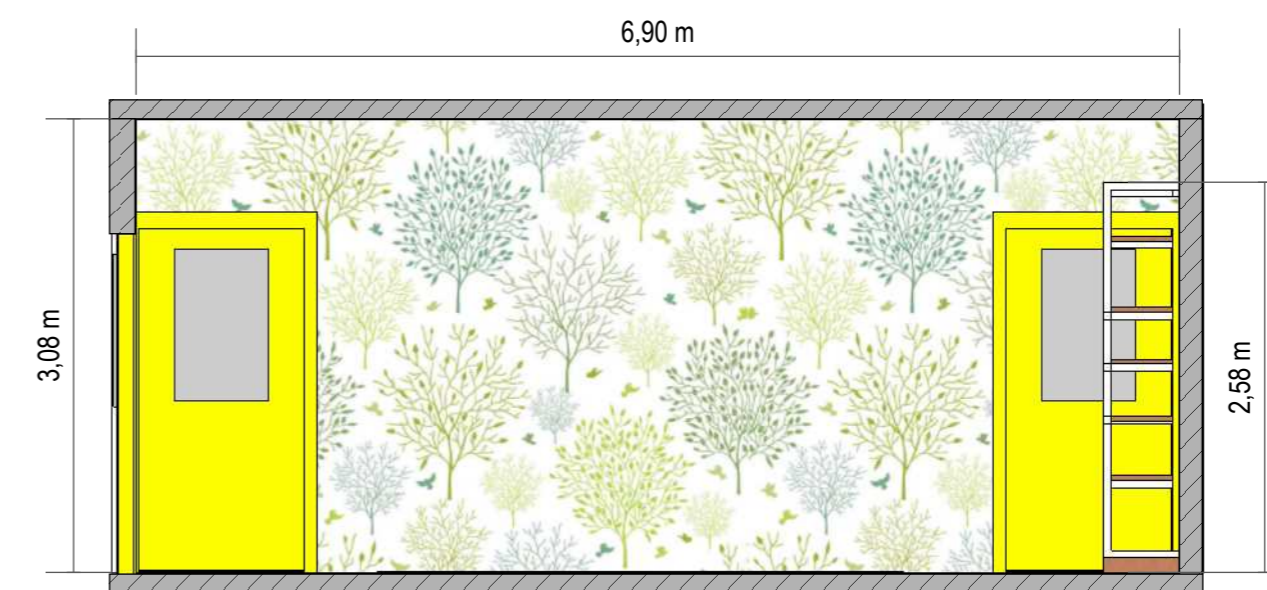
Planta Baixa Brinquedoteca

Escala 1:50



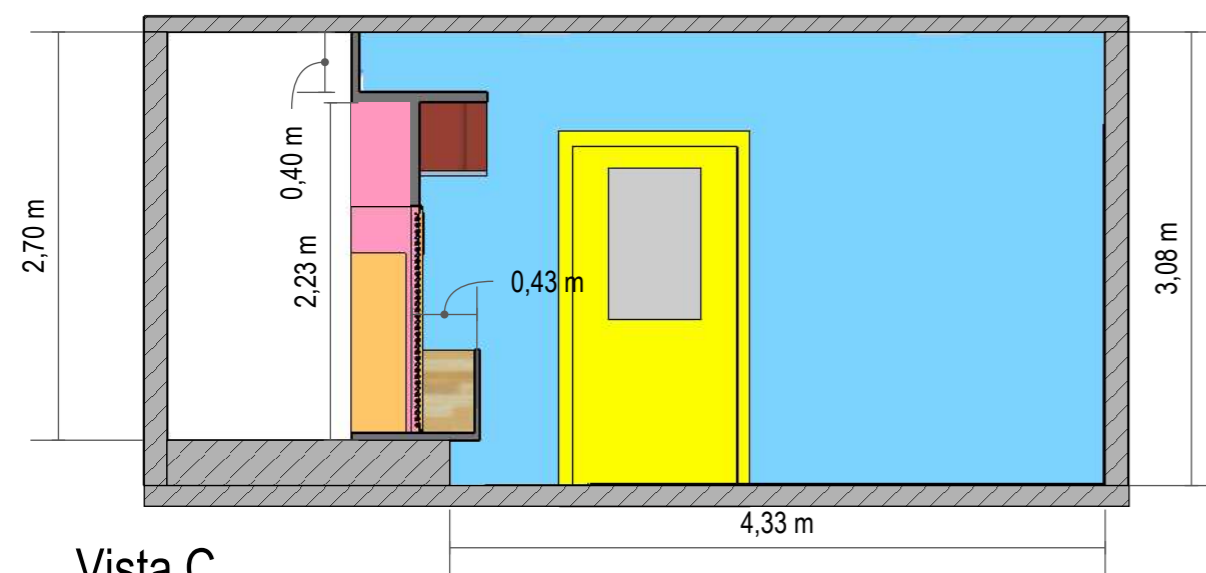
Vista A

Escala 1:50



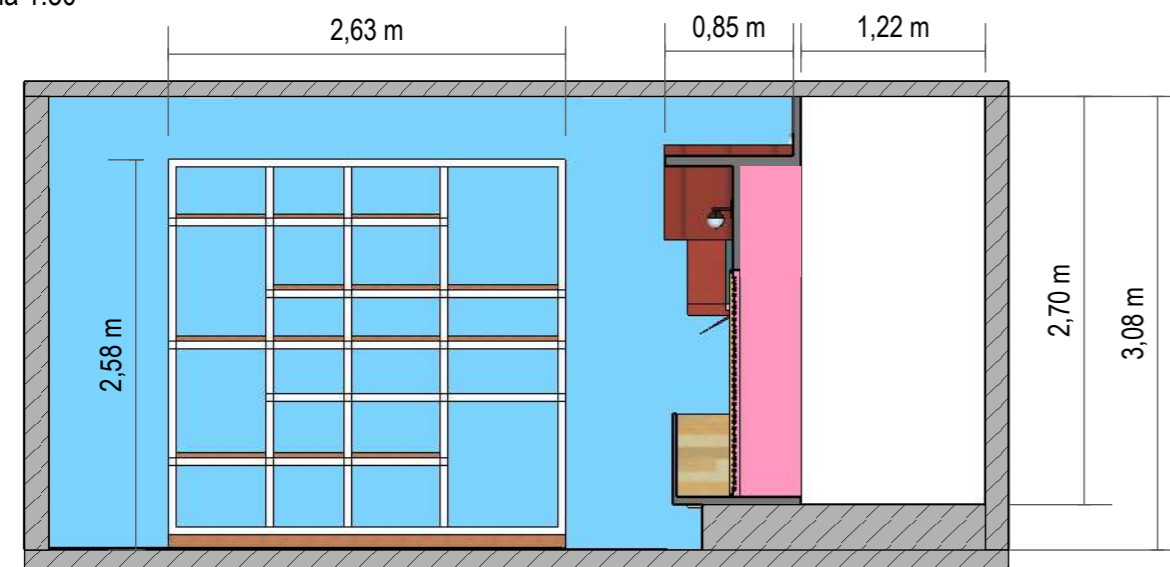
Vista B

Escala 1:50



Vista C

Escala 1:50



Vista D

Escala 1:50



Perspectiva

| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte - Infraestrutura Praça 5 de Julho, 60, Parque Maria Queiroz Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil</p> | | |
| <p>PROJETO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO EM. ALCINDOR DE MORARES BESSA</p> | <p>ENDEREÇO: RUA MANOEL LANDIM, 208 - TURF CLUB, CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ.</p> | |
| <p>CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E VISTAS</p> | <p>ESCALA: INDICADA</p> | <p>PRANCHA: 05/05</p> |
| <p>ETAPA: APROVAÇÃO</p> | <p>DATA: JUNHO DE 2022</p> | |
| <p>INFRAESTRUTURA SETOR DE CRIAÇÃO E PROJETO: ARQUITETURA</p> | <p>REVISÃO: 0</p> | |
| <p>CARIMBO:</p> | | |
| <p>_____ FRANCISCO FREITAS DIRETOR DE INFRAESTRUTURA</p> | | |
| <p>_____ SECRETARIO DE EDUCAÇÃO</p> | | |



ANEXO IX MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO E COTAÇÕES



OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE |
|--|---------------|---------------|---|-----------------|-------------|
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO | | | | | |
| 1.01 | COMPOSIÇÃO 01 | - | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VB | 1,00 |
| 1.02 | EMOP | 05.100.0900-0 | UNIDADE REF.P/COMPL.ADM.LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL | UR | 302,32 |
| 1.03 | EMOP | 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 | 2.888,72 |
| 1.04 | EMOP | 01.018.0001-0 | MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJECÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE | M2 | 1.306,12 |
| 1.05 | EMOP | 01.050.0032-0 | PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES, COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES | M2 | 2.572,18 |
| 1.06 | EMOP | 01.050.0050-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 |
| 1.07 | EMOP | 01.050.0114-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETTRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 |
| 1.08 | EMOP | 01.050.0151-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE SEGURANCA (CFTV E SONORIZACAO), DE 501 ATÉ 3000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 |
| 1.09 | EMOP | 01.050.0453-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 |
| 1.10 | EMOP | 01.050.0479-0 | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES | M2 | 2.572,18 |
| 1.11 | EMOP | 01.050.0553-0 | PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSIDERANDO PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES | M2 | 2.572,18 |
| 1.12 | EMOP | 01.003.0001-0 | SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | M | 125,00 |
| | | | Quantidade de furos | | |
| | | | Metros por furo | | |
| | | | 5,00 | 25,00 | |
| 1.13 | EMOP | 01.008.0050-0 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFORACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM | UN | 1,00 |
| CANTEIRO DE OBRAS | | | | | |
| 2.01 | EMOP | 02.006.0010-0 | ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXMES | 18,00 |
| | | | Quantidade | Meses | |
| | | | 1,00 | 18,00 | |
| 2.02 | EMOP | 02.006.0015-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETTRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXMES | 18,00 |
| | | | Quantidade | Meses | |
| | | | 1,00 | 18,00 | |
| 2.03 | EMOP | 02.006.0020-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETTRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA | UNXMES | 18,00 |
| | | | Quantidade | Meses | |
| | | | 1,00 | 18,00 | |
| 2.04 | EMOP | 02.004.0003-0 | BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. N° 2006/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES | M2 | 20,00 |
| | | | Largura (m) | Altura (m) | Área (m²) |
| | | | 4,00 | 5,00 | 20,00 |
| 2.05 | EMOP | 02.020.0002-0 | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 6,00 |
| | | | Largura (m) | Altura (m) | Área (m²) |
| | | | 3,00 | 2,00 | 6,00 |
| 2.06 | COMPOSIÇÃO 02 | 02.020.0002-5 | PLACA DE IDENTIFICACAO, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES METALICOS E BASE EM CONCRETO ARMADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 |
| MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 3.01 | EMOP | 03.001.0001-1 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1- CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO | M3 | 941,83 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) |
| | | | Espeçura | Quantidade | Volume (m³) |
| | | | Vigas baldrame | 697,75 | 0,15 |
| | | | | | 0,35 |
| | | | | | 36,63 |
| | | | Sapatas prédio | 2,40 | 2,20 |
| | | | | | 1,50 |
| | | | | | 110,00 |
| | | | | | 871,2 |
| | | | Cisterna | 5,00 | 4,00 |
| | | | | | 1,70 |
| | | | | | 1,00 |
| | | | | | 34 |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|------------|------|---------------|--|-----------------|----------------|------------------------|------------|--------------------|--|------------------------|---------|------------|
| 3.02 | EMOP | 03.011.0015-1 | REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL | | | | | | | | M3 | 829,36 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | Espessura | Quantidade | | | Volume (m³) | | |
| | | | Sapatas prédio | 2,40 | 2,20 | 1,50 | 110,00 | Volume escavado | Volume final = Volume escavado - Volume das sapatas - Volume da cisterna | 871,2 | | |
| | | | | 1,40 | 1,20 | 0,30 | 110,00 | Volume das sapatas | | 55,44 | | |
| | | | Cisterna | 5,00 | 4,00 | 1,70 | 1,00 | Volume escavado | | 34,00 | | |
| | | | | 3,00 | 4,00 | 1,70 | 1,00 | Volume da cisterna | | 20,40 | | |
| 3.03 | EMOP | 03.010.0018-0 | ATERRO COM MATERIAL DE 1-CATEGORIA, ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO REGADO POR CAMINHAO 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 | 4.621,95 |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m²) | Peso específico (T/m³) | | | | Volume (m³) | | |
| | | | Área do terreno | 2888,72 | 1,00 | 1,60 | | | | 4621,95 | | |
| 4.0 | | | TRANSPORTE | | | | | | | | | |
| 4.01 | EMOP | 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 | 404,59 |
| | | | Locação do andaime. Vide item 5.01 | | | | | | | | | |
| 4.02 | EMOP | 04.020.0122-0 | TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DEESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010) | | | | | | | | M2XKM | 4.045,86 |
| | | | Área locação (m²) | | Km | | | | | | | |
| | | | 404,59 | x | 10 | | | | | | | |
| 4.03 | EMOP | 04.013.0015-0 | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02006 | | | | | | | | UN | 3,00 |
| 4.04 | EMOP | 04.005.0300-0 | TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) | | | | | | | | UNXKM | 30,00 |
| | | | Quantidade | | Km | | | | | | | |
| | | | 3,00 | x | 10 | | | | | | | |
| 4.05 | EMOP | 04.010.0046-0 | CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3 | | | | | | | | T | 627,80 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | Espessura | Quantidade | Volume (m³) | | | | |
| | | | Vigas baldrame | 697,75 | 0,15 | 0,35 | | 36,63 | | Volume total (m³) | 112,47 | |
| | | | Sapatas prédio | 1,40 | 1,20 | 0,30 | 110,00 | 55,44 | | Peso específico (T/m²) | 1,60 | |
| | | | Cisterna | 3,00 | 4,00 | 1,70 | 1,00 | 20,4 | | Peso total (T) | 179,96 | |
| | | | Dem. Piso/ constrapiso/ caldeio | 843,20 | 0,100 | | 84,32 | | | | | |
| | | | Dem. Alvenaria | 196,95 | 0,15 | | 29,54 | | Volume total (m³) | 222,51 | | |
| | | | Dem. Cobertura | 1041,44 | 0,03 | | 31,24 | | Empolamento | 1,50 | | |
| | | | Dem. Sextavado | 720,14 | 0,06 | | 43,21 | | | 333,77 | | |
| | | | Fundações | 136,80 | 0,25 | | 34,20 | | | | | |
| 4.06 | EMOP | 04.005.0141-0 | 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 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T | | | | | | | | T X KM | 3274,04 |
| | | | Local | Peso (T) | Distância (Km) | | | | | Total (TxKM) | | |
| | | | Vigas baldrame | 112,47 | 10,00 | | | | | 1124,72 | | |
| | | | Sapatas prédio | 1,60 | 10,00 | | | | | 16,00 | | |
| | | | Cisterna | 179,96 | 10,00 | | | | | 1799,55 | | |
| | | | Dem. Piso/ constrapiso/ caldeio | 843,20 | 0,100 | | 84,32 | | | | | |
| | | | Dem. Alvenaria | 196,95 | 0,15 | | 29,54 | | Volume total (m³) | 222,51 | | |
| | | | Dem. Cobertura | 1041,44 | 0,03 | | 31,24 | | Empolamento | 1,50 | | |
| | | | Dem. Sextavado | 720,14 | 0,06 | | 43,21 | | | 333,77 | | |
| | | | Fundações | 136,80 | 0,25 | | 34,20 | | | | | |



OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | | |
|--------------------------------|------|---------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| 5.01 | EMOP | 05.006.0001-1 | 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 | 4.045,86 | | |
| | | | Maior fachada (m) | | Total (m²x meses) | | |
| | | | 69,16 x 5,85 | 10 | 4045,86 | | |
| 5.02 | EMOP | 05.007.0007-0 | 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 | 150,00 | | |
| | | | Comprimento (m) | Larg. (m) | Meses | Total (m²x meses) | |
| | | | 10,00 x 1,50 | x | 10 | 150,00 | |
| 5.03 | EMOP | 05.008.0001-0 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA | M2 | 1.275,07 | | |
| | | | Perímetro (m) | Altura - 1,50 (m) | | Total (m²) | |
| | | | 217,96 x 5,85 | | | 1275,066 | |
| 5.04 | EMOP | 05.008.0008-1 | MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA | M2 | 326,94 | | |
| | | | Perímetro (m) | Larg. (m) | | Total (m²) | |
| | | | 217,96 x 1,50 | | | 326,94 | |
| 5.05 | EMOP | 05.054.0100-0 | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | UN | 60,00 | | |
| | | | Descrição | Quantidade | | | |
| | | | placas saídas para esquerda | 31,00 | | | |
| | | | placas saídas para direita | 28,00 | | | |
| | | | Saída pela escada | 1,00 | | | |
| | | | Conforme projeto de incêndio prancha 01/04 e 02/04 | | | | |
| 5.06 | EMOP | 05.054.0102-0 | PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (20X40)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | UN | 16,00 | | |
| | | | Descrição | Quantidade | | | |
| | | | Saída pela escada | 16,00 | | | |
| | | | Conforme projeto de incêndio prancha 01/04 e 02/04 | | | | |
| 5.07 | EMOP | 05.001.0050-0 | REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA | M2 | 805,23 | | |
| | | | Local | Área (m²) | | | |
| | | | Prédio fundos | 310,56 | | | |
| | | | Prédio frente | 494,67 | | | |
| 5.08 | EMOP | 05.001.0041-0 | REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL, ONDULADA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA | M2 | 236,21 | | |
| | | | Local | Área (m²) | | | |
| | | | Prédio frente | 236,21 | | | |
| 5.09 | EMOP | 05.001.0134-0 | ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS | UN | 10,00 | | |
| | | | Local | Quantidade | | | |
| | | | Prédio fundos | 4,00 | | | |
| | | | Prédio frente | 6,00 | | | |
| 5.10 | EMOP | 05.001.0023-0 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO | M3 | 29,54 | | |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m) | Volume (m³) | |
| | | | Prédio fundos | 44,77 | 0,15 | 6,71 | |
| | | | Prédio frente | 132,89 | 0,15 | 19,93 | |
| | | | Mureta de grade | 19,30 | 0,15 | 2,90 | |
| 5.11 | EMOP | 05.001.0070-0 | REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRE-FABRICADO | M2 | 720,14 | | |
| | | | Local | Área (m²) | | | |
| | | | Pátio | 720,14 | | | |
| 5.12 | EMOP | 05.002.0001-0 | DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO | M3 | 84,32 | | |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m) | Volume (m³) | |
| | | | Prédio fundos | 265,75 | 0,10 | 26,58 | |
| | | | Prédio frente | 577,45 | 0,10 | 57,75 | |
| 5.13 | EMOP | 05.001.0065-0 | REMOÇÃO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC, PLACAS DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES, INCLUSIVE O ENGRADAMAMENTO | M2 | 843,20 | | |
| | | | Local | Área (m²) | | | |
| | | | Prédio fundos | 265,75 | | | |
| | | | Prédio frente | 577,45 | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|------|------|---------------|--|---------------------|------------|-----------|----------------|--|---------|------------|
| 5.14 | EMOP | 05.001.0147-0 | ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES | | | | | | M2 | 40,76 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Grade (lado a quadra) | 38,60 | | | | | | |
| | | | Portão frontal | 2,16 | | | | | | |
| 5.15 | EMOP | 05.001.0007-0 | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO | | | | | | M2 | 1.092,09 |
| | | | Local | Perímetro/comp. (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | |
| | | | Muros (conforme projeto) | 194,48 | 2,50 | 486,20 | ambos os lados | | | |
| | | | | 64,88 | 1,80 | 116,78 | ambos os lados | | | |
| | | | | 222,32 | 2,20 | 489,10 | ambos os lados | | | |
| 5.16 | EMOP | 05.050.0001-0 | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER, FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | UN | 1,00 |
| 5.17 | EMOP | 05.054.0001-0 | PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | UN | 63,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | |
| | | | Área de convivência | 1,00 | | | | | | |
| | | | Depósito | 1,00 | | | | | | |
| | | | Circulação | 1,00 | | | | | | |
| | | | Varanda 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Refeitório II | 1,00 | | | | | | |
| | | | Área de serviço | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banho funcionario | 1,00 | | | | | | |
| | | | Refeitório | 1,00 | | | | | | |
| | | | Lavanderia | 1,00 | | | | | | |
| | | | Cozinha | 1,00 | | | | | | |
| | | | Hall cozinha | 1,00 | | | | | | |
| | | | Frigorífico | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banheiro pcd 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banheiro pcd 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Varanda 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Varanda 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Circulação 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Circulação 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banheiro func. 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Copa | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banheiro pcd 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Direção | 1,00 | | | | | | |
| | | | Almoxarifado | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Recurso 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banheiro PNE | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de aula 4 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de aula 5 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Hall entrada/ recepção | 1,00 | | | | | | |
| | | | Secretaria | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de professores | 1,00 | | | | | | |
| | | | Orientação pedagógica | 1,00 | | | | | | |
| | | | Mezanino | 1,00 | | | | | | |
| | | | Laboratório ciências | 1,00 | | | | | | |
| | | | PNE Funcionário | 1,00 | | | | | | |
| | | | DML | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Apoio | 1,00 | | | | | | |
| | | | Brinquedoteca | 1,00 | | | | | | |
| | | | Auditório | 1,00 | | | | | | |
| | | | Circulação | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Apoio | 1,00 | | | | | | |
| | | | Apoio 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Apoio 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Informatica | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banho PNE 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Banho PNE 2 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Biblioteca interativa | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 4 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 5 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 6 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 7 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 8 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 9 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 10 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Área de Convivência 01 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Aula 11 | 1,00 | | | | | | |
| | | | Sala de Apoio | 1,00 | | | | | | |
| | | | Robótica | 1,00 | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|--|--------|---------------|--|--------------------|-----------------|-----------|------------|--|--|-------------|------------|
| 5.18 | EMOP | 05.054.0015-0 | PLACA DE ACRILICO,DESENHADA,INDICANDO SANITARIO MASCULINO OU FEMININO,DE (39X19)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 6,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banho masc. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro infantil masc. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro infantil fem. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banho fem. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | WC Fem. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | WC Masc. | 1,00 | | | | | | | |
| 5.19 | EMOP | 05.105.0204-0 | SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA, PARA 1 POSTO, CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS,DOMINGOS E FERIADOS | | | | | | | MES | 18,00 |
| 6.0 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS | | | | | | | | | | | |
| 6.01 | EMOP | 06.272.0002-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | | | | | | | M | 130,00 |
| 6.02 | EMOP | 06.272.0003-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | | | | | | | M | 90,00 |
| 6.03 | EMOP | 06.272.0004-0 | TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO | | | | | | | M | 60,00 |
| 8.0 BASES E PAVIMENTOS | | | | | | | | | | | |
| 8.01 | SINAPI | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | | | | | | | M2 | 1199,73 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Pátio | 1199,73 | | | | | | | |
| 9.0 SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS | | | | | | | | | | | |
| 9.01 | EMOP | 09.005.0115-0 | PODA DE ARVORES,LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS | | | | | | | UN | 1,00 |
| 9.02 | EMOP | 09.006.0030-0 | ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS | | | | | | | M3 | 31,89 |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m) | | | | | | |
| | | | Conforme projeto | 318,93 | 0,10 | | | | | | |
| 9.03 | EMOP | 09.001.0020-0 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E OMATERIAL PARA ESTE | | | | | | | M2 | 318,93 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Conforme projeto | 318,93 | | | | | | | |
| 9.04 | EMOP | 09.002.0002-0 | PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA,FORMANDO JARDIM,COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO | | | | | | | M2 | 17,00 |
| 9.05 | EMOP | 09.002.0001-0 | PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE | | | | | | | UN | 4,00 |
| 11.0 ESTRUTURAS | | | | | | | | | | | |
| 11.01 | EMOP | 11.013.0003-1 | VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTODA MADEIRA POR 10 VEZES | | | | | | | M3 | 5,70 |
| | | | Local | Volume (m³) | | | | | | | |
| | | | conforme quadro geral | 5,70 | | | | | | | |
| 11.02 | EMOP | 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 | 10,18 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | Espessura | Quantidade | | | Volume (m³) | |
| | | | Sapatas prédio | 1,40 | 1,20 | 0,05 | 110,00 | | | 9,24 | |
| | | | Caixas gordura | 0,60 | 0,60 | 0,05 | 3,00 | | | 0,05 | |
| | | | Caixas aguas pluviais | 0,28 área da base | | 0,05 | 8,00 | | | 0,11 | |
| | | | Caixas Esgoto | 0,28 área da base | | 0,05 | 12,00 | | | 0,17 | |
| | | | Fundo cisterna | 12,00 área da base | | 0,05 | 1,00 | | | 0,60 | |
| 11.03 | EMOP | 11.030.0060-0 | LAJE PRE-MOLDADA BETA 12,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M,CONSIDERANDO VIGOTAS,EPS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=30MPA E ESCORAMENTO,CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO | | | | | | | M2 | 21,78 |
| | | | Local | Largura (m) | Comprimento (m) | | | | | Área (m²) | |
| | | | Laje do Reservatório superior | 3,18 | 6,85 | | | | | 21,78 | |
| 11.04 | EMOP | 11.030.0080-0 | LAJE PRE-MOLDADA BETA 16,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 5,20M,CONSIDERANDO VIGOTAS,EPS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO,CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO | | | | | | | M2 | 2562,18 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Pavimento térreo | 1306,12 | | | | | | | |
| | | | Pavimento superior | 1256,06 | | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|------|---------------|--|-----------------|-----------------|---------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|------------|
| 11.05 | EMOP | 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 | 55,44 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | Espessura (m) | Quantidade | | Volume (m³) | | |
| | | | Sapatas prédio | 1,40 | 1,20 | 0,30 | 110,00 | | 55,44 | | |
| 11.06 | EMOP | 11.004.0020-1 | FORMAS DE MADEIRA DE 3~ 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 | 171,60 |
| | | | Local | Perímetro (m) | Altura (m) | Quantidade | | | Área (m²) | | |
| | | | Sapatas prédio | 5,20 | 0,30 | 110,00 | | | 171,6 | | |
| 11.07 | EMOP | 11.013.0075-0 | CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS | | | | | | | M3 | 168,28 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura (m) | Quantidade | | Volume (m³) | | |
| | | | Vigas baldrame | 697,75 | 0,15 | 0,35 | | | 36,63 | | |
| | | | Vigas térreo | 721,50 | 0,15 | 0,45 | | | 48,70 | | |
| | | | Vigas superior | 605,20 | 0,15 | 0,40 | | | 36,31 | | |
| | | | Pilares baldrame | 0,30 | 0,19 | 1,20 | 110,00 | | 7,52 | | |
| | | | Pilares térreo | 0,30 | 0,19 | 3,08 | 110,00 | | 19,31 | | |
| | | | Pilares superior | 0,30 | 0,19 | 3,08 | 92,00 | | 16,15 | | |
| | | | Pilares cobertura | 0,30 | 0,14 | 2,60 | 10,00 | platibanda térreo | 1,09 | | |
| | | | | 0,30 | 0,14 | 1,05 | 7,00 | platibanda térreo | 0,31 | | |
| | | | | 0,30 | 0,14 | 0,80 | 54,00 | platibanda entorno | 1,81 | | |
| | | | | 0,30 | 0,14 | 1,70 | 6,00 | platibanda reservatório superior | 0,43 | | |
| 11.08 | EMOP | 11.016.0003-0 | ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC.SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCEMENTO OU METALICA,VAOS ATE 15M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS.FORNECIMENTO E MONTAGEM | | | | | | | M2 | 48,89 |
| | | | Local | Largura (m) | Comprimento (m) | | | | | | |
| | | | Coertura entrada | 3,88 | 12,60 | | | | | | |
| 11.09 | EMOP | 11.003.0062-0 | PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 20MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,EM PAREDES DE 15CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA | | | | | | | M2 | 21,00 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Cisterna | 14,00 | 1,50 | 21,00 | | | | | |
| 11.10 | EMOP | 11.004.0100-0 | PILAR EM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO,COM DIAMETRO APROXIMADODE 25CM,TRATADO COM IMUNIZANTE,EXCLUSIVE ESCAVACAO,FUNDACAOE REATERRO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | | | | | | | M | 119,00 |
| | | | Local | Quantidade | Altura (m) | | | | | | |
| | | | Pergolado | 34,00 | 3,50 | | | | | | |
| 11.11 | EMOP | 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 | 3358,73 |
| | | | Local | Volume (m³) | Kg/ m³ | | | | Peso (Kg) | | |
| | | | Sapatas prédio | 55,44 | 60,00 | | | | 3326,4 | | |
| | | | | Comprimento (m) | Peso / metro | | | | | | |
| | | | Cisterna | 52,40 | 0,62 | | | | 32,33 | | |
| 12.0 | | | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS | | | | | | | | |
| 12.01 | EMOP | 12.035.0001-0 | PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 68,56 |
| | | | Local | Comprimento (m) | altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Banheiro fem. infantil térreo | 3,20 | 1,60 | 5,12 | | | | | |
| | | | Banheiro masc. Infantil térreo | 3,20 | 1,60 | 5,12 | | | | | |
| | | | Banheiro fem. térreo | 8,10 | 1,80 | 14,58 | | | | | |
| | | | Banheiro masc. térreo | 8,10 | 1,80 | 14,58 | | | | | |
| | | | Banheiro fem. superior | 8,10 | 1,80 | 14,58 | | | | | |
| | | | Banheiro masc. superior | 8,10 | 1,80 | 14,58 | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|------|---------------|--|-----------------|-----------------------|----------------|--|--|------------|---------|------------|
| 12.02 | EMOP | 12.003.0115-0 | ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM.COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO.NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | | | | | | | M2 | 3494,76 |
| | | | Local | Comprimento (m) | altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Alvenaria térreo | 624,18 | 2,80 | 1747,70 | | | | | |
| | | | Alvenaria superior | 515,67 | 2,80 | 1443,88 | | | | | |
| | | | Platibanda térreo | 25,60 | 1,05 | 26,88 | | | | | |
| | | | Platibanda superior | 207,92 | 0,80 | 166,34 | | | | | |
| | | | | 12,57 | 1,40 | 17,60 | | | | | |
| | | | | 40,16 | 2,30 | 92,37 | | | | | |
| 12.03 | EMOP | 12.006.0010-0 | PAREDE DE BLOCOS CERAMICOS VAZADOS(COBOGO) DE 10X10X10CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,LEVANDOU VERGALHAO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL,PRESO NAS EXTREMIDADES A ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE | | | | | | | M2 | 49,64 |
| | | | Local | Comprimento (m) | altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Área de conveniencia 01 | 6,00 | 3,90 | 23,40 | | | | | |
| | | | Banheiro fem. | 5,30 | 4,95 | 26,24 | | | | | |
| 12.04 | EMOP | 12.005.0030-0 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL | | | | | | | M2 | 21,00 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Cisterna | 14,00 | 1,50 | 21,00 | | | | | |
| 13.0 | | | REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS | | | | | | | | |
| 13.01 | EMOP | 13.398.0018-0 | BARROTE DE MADEIRA DE LEI DE 3"X4.1/2",APOIADO EM PILARETE DE 20X20CM,DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS OU OUTRO,EXCLUSIVOS PILARETES | | | | | | | M | 1244,75 |
| | | | Local | Quantidade | Comprimento (m) | Observações | | | Total (m²) | | |
| | | | Muros (conforme projeto) | 194,48 | 2,50 | ambos os lados | | | 486,20 | | |
| | | | | 64,88 | 1,80 | ambos os lados | | | 116,78 | | |
| | | | | 222,32 | 2,20 | ambos os lados | | | 489,10 | | |
| | | | Vigas Pergolado (transversal) | 30,00 | 2,92 | - | | | 87,60 | | |
| | | | Vigas Pergolado (Longitudinal) | 2,00 | 32,53 | - | | | 65,07 | | |
| 13.02 | EMOP | 13.330.0075-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COMCIMENTO BRANCO E CORANTE | | | | | | | M2 | 294,62 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 294,62 | | | | | | | |
| 13.03 | EMOP | 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 | 294,62 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 294,62 | | | | | | | |
| 13.04 | EMOP | 13.030.0252-0 | REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS,COM MEDIDASEM TORNO DE 20X20CM,ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO | | | | | | | M2 | 915,19 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 915,19 | | | | | | | |
| 13.05 | EMOP | 13.348.0045-0 | ESPELHO OU CHAPIM EM GRANITO CINZA ANDORINHA,20X2CM,POLIDO,ASSENTADO COMO NO ITEM 13.348.0010 | | | | | | | M | 698,54 |
| | | | Local | Comprimento (m) | | | | | | | |
| | | | Platibanda térreo | 25,60 | | | | | | | |
| | | | Platibanda superior | 260,65 | | | | | | | |
| | | | Muro | 412,29 | | | | | | | |
| 13.06 | EMOP | 13.001.0026-0 | EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO0,04375 | | | | | | | M2 | 7.242,94 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Ambientes internos | 5194,08 | conforme quadro geral | | | | | | |
| | | | Fachada térreo | 697,47 | | | | | | | |
| | | | Fachada 1º andar | 688,10 | | | | | | | |
| | | | Platibanda térreo | 53,76 | | | | | | | |
| | | | Platibanda superior | 552,60 | | | | | | | |
| | | | Caixas de gordura | 5,09 | | | | | | | |
| | | | Caixas de inspeção esgoto | 17,28 | | | | | | | |
| | | | Caixas de aguas pluviais | 13,56 | | | | | | | |
| | | | Cisterna | 21,00 | | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|--------|---------------|--|-----------------|--------------|--|--|----------------|---------|------------|
| 13.07 | EMOP | 13.348.0050-0 | PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO | | | | | | M | 141,98 |
| | | | Local | Comprimento (m) | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 141,98 | | | | | | |
| 13.08 | EMOP | 13.348.0075-0 | SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE | | | | | | M | 12,55 |
| | | | Local | Comprimento (m) | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 12,55 | | | | | | |
| 13.09 | EMOP | 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 N 1 BRANCA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,COM 3 POLIMENTOS MECANICOS,EXCLUSIVE JUNTA | | | | | | M2 | 1890,79 |
| | | | Local | Área | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 1890,79 | | | | | | |
| 13.10 | EMOP | 13.380.0015-0 | RODAPE DE MARMORITE,FUNDIDO NO LOCAL,COM 10CM DE ALTURA,1CMDE ESPESSURA,TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO,FEITO COM CIMENTO E GRANILHA N 1 BRANCA,COM POLIMENTO MANUAL, O MARMORITE E EXECUTADO SOBRE EMBOCO PREVIO NAO INCLUIDO NESTA | | | | | | M | 1396,78 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 1396,78 | | | | | | |
| 13.11 | EMOP | 13.381.0050-0 | JUNTA PLASTICA 17X3MM,PARA PISOS CONTINUOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M | 5904,00 |
| | | | Local | Área (m²) | Fator (m/m²) | | | Quantidade (m) | | |
| | | | Conforme quadro geral | 1890,79 | 3,00 | | | 5672,37 | | |
| | | | Quadra Poliesportista | 77,21 | 3,00 | | | 231,63 | | |
| 13.12 | EMOP | 13.333.0010-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 | | | | | | M2 | 9,59 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Térreo | 9,59 | área externa | | | | | |
| 13.13 | EMOP | 13.333.0015-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTESOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 | | | | | | M2 | 12,44 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Térreo | 12,44 | área externa | | | | | |
| 13.14 | EMOP | 13.180.0015-1 | FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DEENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 2185,41 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 2185,41 | | | | | | |
| 13.15 | EMOP | 13.416.0010-0 | PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 26,25 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | 2º andar | 19,38 | | | | | | |
| | | | Térreo | 6,88 | | | | | | |
| 13.16 | EMOP | 13.416.0015-0 | PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADESESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 25,75 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | 2º andar | 10,06 | | | | | | |
| | | | Térreo | 15,69 | | | | | | |
| 13.17 | EMOP | 13.373.0020-0 | PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO.INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS | | | | | | M2 | 77,21 |
| | | | Local | Larg. (m) | Comp.(m) | | | Área (m²) | | |
| | | | Quadra Poliesportista | 9,03 | 8,55 | | | 77,21 | | |
| 13.18 | SINAPI | 98554 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018 | | | | | | M2 | 1890,79 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 1890,79 | | | | | | |
| 13.19 | EMOP | 13.375.0010-0 | CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO,DE CONCRETO SIMPLES,COM 8CM DE ESPESSURA,NO TRACO 1:3:4,COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A AGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12 | | | | | | M2 | 1306,12 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | |
| | | | Pav. Térreo | 1306,12 | | | | | | |
| 14.0 | | | ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS | | | | | | | |
| 14.01 | EMOP | 14.005.0025-0 | PLACA DE POLICARBONATO EM CRISTAL COMPACTO,COM ESPESSURA DE10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 95,25 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | | | Área (m²) | | |
| | | | Pergolado | 30,53 | 3,12 | | | 95,25 | | |
| 14.02 | EMOP | 14.003.0020-0 | JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA DE 0,50M DE ALTURA COM2 PAINÉIS FIXOS E 2 BASCULANTES, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 196,75 |
| | | | Local | Área (m²) | Janelas | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 196,75 | J1, J2 e J3 | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|--------|---------------|--|------------|--|------------|--|-----------|---------|------------|
| 14.03 | EMOP | 14.003.0121-0 | JANELA DE CORRER DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL. FOSCO EM PERFIS SERIE 28. COM 8 FOLHAS DE 120CM DE ALTURA, BANDEIRA DE 40CM, PARTE FIXA 20CM, CONFORME PROJETO N° 6006/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 16,80 |
| | | | Local | Área (m²) | Janela | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 16,80 | JE | | | | | |
| 14.04 | EMOP | 14.003.0076-0 | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 2 ORDENS SENDO A INFERIOR FIXA, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 11,35 |
| | | | Local | Área (m²) | Janelas | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 11,35 | B1, B2, B3 E B4 | | | | | |
| 14.05 | EMOP | 14.006.0233-0 | PORTA DE MADEIRA DE LEI, COMPENSADO DE 80X210X3,5CM, COM VISOREM POLICARBONATO TRANSLUCIDO DE 4MM, MEDINDO 1,10X0,20M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METALICO 40CM, ADUELA 13X3CM E ALIZARES 5X2CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO COM 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONFORME DESENHO CDRFS/N°. EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | UN | 69,00 |
| | | | Local | Quantidade | Portas | | | | | |
| | | | Conforme Quadro geral | 51,00 | P1 | | | | | |
| | | | Conforme Quadro geral | 18,00 | P2 | | | | | |
| 14.06 | EMOP | 14.006.0014-0 | PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | UN | 1,00 |
| | | | Local | Quantidade | Portas | | | | | |
| | | | Conforme Quadro geral | 1,00 | P3 | | | | | |
| 14.07 | EMOP | 14.003.0210-0 | PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM 2 FOLHAS, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SERIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 45,36 |
| | | | Local | Área (m²) | Janelas e portas | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 34,86 | P4 e P7 | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 10,50 | PE | | | | | |
| 14.08 | EMOP | 14.003.0220-0 | PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, EM PERFIS SERIE 30, C/ CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO N° 6010/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 26,28 |
| | | | Local | Área (m²) | Janelas e portas | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 10,92 | P5 e P6 | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 15,36 | PAA | | | | | |
| 14.09 | EMOP | 14.002.0055-0 | PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA MEDINDO (90X210X5CM), CLASSE P-60, EM CHAPA DE ACO, TENDO BATENTE DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE 3 PARES DE DOBRADICAS COM MOLA E FECHADURA, CONFORME ABNT NBR 11742. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | |
| | | | PI | 2,00 | | | | | | |
| 14.10 | EMOP | 14.004.0121-0 | VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 309,74 |
| | | | Local | Área (m²) | Janelas e portas | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 309,74 | J1, J2, J3, JE, B1, B2, B3, B4, P1, P4, P5, P6, P7, PE e PAA | | | | | |
| 14.11 | EMOP | 14.007.0045-0 | FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA DE 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNAS, SOCIAIS OU DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/ COLOCACAO, FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR, DE FERRO, ACABAMENTO CROMADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA EM ZAMAK OU LATAO, ACABAMENTO POLIDO CROMADO, -ESPELHO RET. OU SEMIELIPTICO FERRO OU LATAO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALV. DE 3"X2,1/2", C/PINOS E BOLAS DE LATAO | | | | | | UN | 51,00 |
| 14.12 | EMOP | 14.007.0050-0 | FERRAGENS P/ PORTAS MAD. INTERNAS, 2 FOLHAS DE ABRIR, CONSTANDO FORN. S/ COLOC. DE: FECHADURA TIP. GORGE, TRINCO REVERSIVEL, LATAO, ACABAMENTO CROMADO, -ENTRADA E ROSETA, CIRCULARES, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO, 6 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"X2,1/2", PINO FERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO | | | | | | UN | 18,00 |
| 14.13 | EMOP | 14.002.0087-0 | PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO N° 16, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | M2 | 10,08 |
| | | | Local | Área (m²) | Portão | | | | | |
| | | | Conforme quadro geral | 10,08 | PT | | | | | |
| 14.14 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | M2 | 29,76 |
| | | | Local | Quantidade | Largura (m) | Altura (m) | | Área (m²) | | |
| | | | Banheiro masc. Infantil térreo | 4,00 | 0,60 | 1,40 | | 3,36 | | |
| | | | Banheiro fem. Infantil térreo | 4,00 | 0,60 | 1,40 | | 3,36 | | |
| | | | Banheiro masc. térreo | 6,00 | 0,60 | 1,60 | | 5,76 | | |
| | | | Banheiro fem. térreo | 6,00 | 0,60 | 1,60 | | 5,76 | | |
| | | | Banheiro masc. Superior | 6,00 | 0,60 | 1,60 | | 5,76 | | |
| | | | Banheiro fem. Superior | 6,00 | 0,60 | 1,60 | | 5,76 | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|------|---------------|---|-----------------|------------|--------------|--------------|--|--|---------|------------|
| 14.15 | EMOP | 14.002.0227-0 | QUADRO PARA PROTECAO DE JANELA OU APARELHOS DE AR CONDICIONADO, FORMADA DE BARRAS QUADRADAS DE 3/8", CHUMBADAS NA ALVENARIA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 165,85 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | G1 | 52,00 | | | | | | | |
| | | | G2 | 84,50 | | | | | | | |
| | | | G3 | 18,00 | | | | | | | |
| | | | G4 | 1,44 | | | | | | | |
| | | | G5 | 5,71 | | | | | | | |
| | | | G6 | 1,20 | | | | | | | |
| | | | G8 | 3,00 | | | | | | | |
| 14.16 | EMOP | 14.002.0200-0 | GRADIL METALICO, EXECUTADO PAINEL ACO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MINIMA 40G/M2), MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO ACO DIAMETRO MINIMO 4,3MM, FIXADOS PERMANENTEMENTE EM MONTANTE ACO GALVANIZADO 60X40MM (GRAMATURA MINIMA 275G/M2), ENGASTADOS BASE CONCRETO, EXCL. ESTA, PINTURA ELETROSTATICA, ESP. MINIMA 100 MICRAS (PAINEL E MONTANTE), CORES VERDE OU BRANCA. FORN. E COLOC. | | | | | | | M2 | 8,06 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Grade (lado a quadra) | 4,03 | 2,00 | 8,06 | | | | | |
| 14.17 | EMOP | 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 | 24,07 |
| | | | Local | Comprimento (m) | | | | | | | |
| | | | Rampa | 24,07 | | | | | | | |
| 14.18 | EMOP | 14.002.0076-0 | PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM BARRAS VERTICAIS DE 2"X3/8", ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO N° 16, DUPLA, CONFORME PROJETO N° 6002/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 11,35 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Área (m²) | | | | |
| | | | G9 | 1,60 | 2,00 | 2,00 | 6,40 | | | | |
| | | | G10 | 2,25 | 2,20 | 1,00 | 4,95 | | | | |
| | | | | | | Total | 11,35 | | | | |
| 14.19 | EMOP | 14.002.0132-0 | GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2"X3/8" ACADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 5CM, EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 4,70 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Parte Fixa dos Portões | 4,70 | | | | | | | |
| 14.20 | EMOP | 14.002.0210-0 | GUARDA-CORPO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DOIS MONTANTES EM TUBO DE 1", UMA TRAVESSA SUPERIOR EM TUBO DE 2" E DUAS TRAVESSAS INFERIORES EM TUBO DE 1", EM MODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 4,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Brinquedoteca | 4,00 | | | | | | | |
| 14.21 | EMOP | 14.002.0218-0 | CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4", BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4" E 3 TUBOS DE ACO GALVANIZADO, HORIZONTAIS, COM DIAMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M | 43,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Rampa | 28,00 | | | | | | | |
| | | | Escada | 15,00 | | | | | | | |
| 14.22 | EMOP | 14.007.0274-0 | FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, DUAS VOLTAS, EM FERRO RESINADO PRETO, PARA PORTAO. FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 3,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | G9 | 2,00 | | | | | | | |
| | | | G10 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 3,00 | | | | | | | |
| 14.23 | EMOP | 14.007.0304-0 | FECHO DE HASTE REDONDA, EM FERRO, PARA PINTAR, COM 30CM. FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 3,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | G9 | 2,00 | | | | | | | |
| | | | G10 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 3,00 | | | | | | | |
| 15.0 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS | | | | | | | | |
| 15.01 | EMOP | 15.004.0126-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO, PARTE DE UM CONJ. DEDOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INST. HIDRAULICA COM 1,50M DE TUBO PVC 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 2,00M DE TUBO PVC 100MM, AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO, INCL. CONEXOES, EXCL. TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO | | | | | | | UN | 12,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. | 6,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. | 6,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 12,00 | | | | | | | |
| 15.02 | EMOP | 15.004.0103-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO VASO SANITARIO INDIVIDUAL COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES), PAVIMENTO ELEVADO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA C/2,00M TUBO DE PVC 25MM, C/ CONEXOES, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, LIGACAO DE ESGOTOS COM 3,00M DE TUBO DE PVC 100MM AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO | | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 2,00 | | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|--------|---------------|--|--------------|------------|
| 15.03 | EMOP | 15.004.0133-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E CAIXA ACOPLADA(EXCL. ESTES)EM PAVIMENTO TERREO, PARTE DE UM CONJ. DE DOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INST. HIDRAULICA COM 1,50M DE TUBO PVC 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, LIGACAO DE ESGOTO COM 2,00M DE TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO, INCL. CONEXOES, EXCL. TUBO DE VENTILACAO | UN | 21,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 4,00 | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 4,00 | |
| | | | Banheiro Func. | 1,00 | |
| | | | Banheiro Fem. | 6,00 | |
| | | | Banheiro Masc. | 6,00 | |
| | | | Total | 21,00 | |
| 15.04 | EMOP | 15.004.0108-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E CAIXA DE DESCARGA(EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXOES, ATÉ A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO | UN | 6,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | |
| | | | PNE | 1,00 | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | |
| | | | Banheiro Func. | 1,00 | |
| | | | Total | 6,00 | |
| 15.05 | EMOP | 15.004.0046-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM, 30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES | UN | 8,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 3,00 | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 3,00 | |
| | | | PNE | 1,00 | |
| | | | Banheiro Func. | 1,00 | |
| | | | Total | 8,00 | |
| 15.06 | EMOP | 15.003.0379-0 | ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS | UN | 48,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 4,00 | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 4,00 | |
| | | | Banheiro Func. | 1,00 | |
| | | | Banheiro Fem. | 1,00 | |
| | | | Banheiro Masc. | 6,00 | |
| | | | PNE Func. | 6,00 | |
| | | | PNE | 1,00 | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | |
| | | | Banheiro Func. | 1,00 | |
| | | | Cozinha | 3,00 | |
| | | | Cozinha (lavagem) | 1,00 | |
| | | | Area servico | 2,00 | |
| | | | Copa | 1,00 | |
| | | | Banheiro Fem. | 6,00 | |
| | | | Banheiro Masc. | 6,00 | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | |
| | | | PNE 2 | 1,00 | |
| | | | Total | 48,00 | |
| 15.07 | EMOP | 15.004.0070-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES | UN | 3,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Cozinha (lavagem) | 1,00 | |
| | | | Area servico | 2,00 | |
| | | | Total | 3,00 | |
| 15.08 | EMOP | 15.002.0205-0 | CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO, 3 ANEIS SUPERPOSTOS, DE 40MM DE ESPESSURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAIDA) DE 300MM, 1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 625MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 8,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | água pluvial | 8,00 | |
| 15.09 | SINAPI | 97902 | CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÖES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, AF. 12/2020 | UN | 12,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Esgoto | 12,00 | |
| 15.10 | EMOP | 15.002.0063-0 | CAIXA DE GORDURA DUPLA, CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 3,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Gordura | 3,00 | |
| 15.11 | EMOP | 15.029.0011-0 | REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 18,00 |
| 15.12 | EMOP | 15.004.0202-0 | TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITARIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 66,00 |
| 15.13 | EMOP | 15.004.0212-0 | TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 82,00 |
| 15.14 | EMOP | 15.001.0080-0 | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA, ESPESSURA DE 6CM, PARA CAIXA DE INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 11,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Gordura | 3,00 | |
| | | | água pluvial | 8,00 | |
| 15.15 | EMOP | 15.028.0018-0 | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FOCOCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE DE 2.500L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO. | UN | 3,00 |
| 15.16 | EMOP | 15.005.0275-0 | DUTO PARA EXAUSTAO DE COCAO DE FOGOES, SOLDADO EM CHAPA PRETA, CONFORME ABNT NBR 14518, PINTADOS COM TINTA RESISTENTE AO CALOR, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO | KG | 130,00 |
| 15.17 | EMOP | 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 | 13,00 |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|--------|---------------|---|------------|------------|
| 15.18 | EMOP | 15.003.0178-0 | RALO DE COBERTURA SEMI-ESFÉRICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 13,00 |
| 15.19 | EMOP | 15.004.0170-0 | RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDENDO:EFLUENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO ELIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 |
| 15.20 | EMOP | 15.018.0260-0 | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPAPA PARAFUSADA,DE20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 89,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Caixa de passagem CFTV | 89,00 | |
| 15.21 | EMOP | 15.015.0189-0 | INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV,COMPREENDENDO: 4 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,EXCLUSIVE CABOS OU FIOS | UN | 89,00 |
| 15.22 | EMOP | 15.018.0140-0 | CAIXA DE PASSAGEM N°2 PARA TELEFONE,CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS,NAS DIMENSOES DE 20X20X13,5CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 89,00 |
| 15.23 | SINAPI | 97598 | SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 7,00 |
| 15.24 | SINAPI | 98305 | RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 2,00 |
| 15.25 | SINAPI | 98304 | PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 3,00 |
| 15.26 | SINAPI | 98300 | CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | M | 600,00 |
| 15.27 | EMOP | 15.005.0255-0 | TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAOELETTRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 234,00 |
| 15.28 | EMOP | 15.005.0201-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETTRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 1,00 |
| 15.29 | EMOP | 15.005.0202-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETTRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 8,00 |
| 15.30 | EMOP | 15.005.0204-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETTRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 6,00 |
| 15.31 | EMOP | 15.005.0206-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 30000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETTRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 3,00 |
| 15.32 | EMOP | 15.005.0207-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 36000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETTRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) | UN | 21,00 |
| 15.33 | EMOP | 15.004.0150-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM LAVATORIO OU APARELHO DE INSTALACAO SEMELHANTE,EM BATERIA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DETUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 40MM,ATE O RALO SIFONADO | UN | 32,00 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Banheiro fem. térreo | 6,00 | |
| | | | Banheiro masc. térreo | 6,00 | |
| | | | Banheiro fem. Pav. Superior | 6,00 | |
| | | | Banheiro masc. Pav Superior | 6,00 | |
| | | | Banheiro Infantil fem. | 4,00 | |
| | | | Banheiro Infantil masc. | 4,00 | |
| 15.34 | EMOP | 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 | 11,00 |
| | | | Quantidade | | |
| | | | 11,00 | | |
| 15.35 | EMOP | 15.004.0061-0 | INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(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 |
| | | | Local | Quantidade | |
| | | | Cozinha | 1,00 | |
| 16.0 | | | COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES | | |
| 16.01 | EMOP | 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 | 1.122,54 |
| | | | Local | Área (m²) | |
| | | | Térreo | 71,12 | |
| | | | 2º pavimento | 1051,42 | |
| 16.02 | EMOP | 16.001.0060-0 | MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDO PEÇAS DE 3"X3" E 3"X4 1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 1.122,54 |
| | | | Local | Área (m²) | |
| | | | Térreo | 71,12 | |
| | | | 2º pavimento | 1051,42 | |
| 16.03 | EMOP | 16.005.0070-0 | COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME TRAPEZOIDAL DUPLA COM ESPESURA DE 30MM,INCLUSIVE TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS A SUA EXECUCAO.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 1.122,54 |
| | | | Local | Área (m²) | |
| | | | Térreo | 71,12 | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|------|---------------|--|----------------------|--|-----------------|-----------|-------------------|-----------------|---------|------------|
| | | | 2º pavimento | 1051,42 | | | | | | | |
| 16.04 | EMOP | 16.021.0003-0 | IMPERMEABILIZACAO COM MEMBRANA A BASE POLIURETANO VEGETAL,CONFORME ABNT NBR 15487,ISENTO DE SOLVENTES,BAIXO TEOR VOC,BICOMPONENTE, APLICAD A FRIO,2 OU 3 DEMAOS,CONSUMO DE 2KG/M2,COMREFORCO E UMA TELA INDUSTRIAL DE POLIESTER, APLICADA SOBRE A1- DEMA0,MALHA 2X2MM | | | | | | | M2 | 249,77 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Laje das caixas d'águas 2º andar | 18,66 | Área da laje | | | | | | |
| | | | | 7,49 | Perímetro da platibanda x altura 0,40m | | | | | | |
| | | | Laje técnica impermeabilizada (térreo) | 69,48 | Área da laje | | | | | | |
| | | | | 14,17 | Perímetro da platibanda x altura 0,40m | | | | | | |
| | | | Calha 2º andar | 87,34 | Área da calha | | | | | | |
| | | | | 44,99 | Perímetro da calha x altura 0,20m | | | | | | |
| | | | Calha térreo | 4,12 | Área da calha | | | | | | |
| | | | | 3,53 | Perímetro da calha x altura 0,20m | | | | | | |
| 16.05 | EMOP | 16.005.0027-0 | RUFO DE GALVALUME COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (0,7X500)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M | 191,79 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Térreo | 37,60 | | | | | | | |
| | | | 2º pavimento | 154,19 | | | | | | | |
| 16.06 | EMOP | 16.030.0001-0 | IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 1,2KG/M2,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA | | | | | | | M2 | 593,09 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura (m) | | | | Área (m²) | | |
| | | | Vigas baldrame | 697,75 | 0,85 | | | | 593,09 | | |
| 16.07 | EMOP | 16.026.0001-0 | IMPERMEABILIZACAO DE RESERVATORIO AGUA POTAVEL,TANQUE/PISCINA EM CONCRETO,ENTERRADOS NAO SUJEITO A LENCOL FREATICO,ABNTNBR 11905, APLICANDO 4 DEMAOS SUCESSIVAS CIMENTO CRISTALIZANTE PENETRACAO OSMOTICA,CONS.1KG/M2/DEMAO,MISTURADO EMULSAO ADESIVA BASE ACRILICA CONSUMO 0,20L/M2/DEMAO,C/TRAT.CONCRETO ELIXAM,OU HIDROJAT.P/RETIRADA REBARBAS,EXCL.PREPARO SUPERF. | | | | | | | M2 | 33,00 |
| | | | Local | Comprimento (m) | Largura / altura (m) | | | | Área (m²) | | |
| | | | Cisterna | 3,00 | 4,00 | fundo | | | 12,00 | | |
| | | | | 14,00 | 1,50 | paredes | | | 21,00 | | |
| 16.08 | EMOP | 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 1- E 2- DEMAOS | | | | | | | M2 | 294,62 |
| | | | Local | Área (m²) | | | | | | | |
| | | | Piso cerâmico | 294,62 | | | | | | | |
| 17.0 | | | PINTURAS | | | | | | | | |
| 17.01 | EMOP | 17.040.0050-0 | PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA 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 | 29,00 |
| | | | Conforme projeto incêndio | | | | | | | | |
| 17.02 | EMOP | 17.017.0169-0 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,UMA DEMA0 DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMA0 DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMA0 DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | | | | | | M2 | 478,80 |
| | | | Local | Quantidade | Comprimento (m) | Altura (m) | Área (m²) | Coefficiente EMOP | Área total (m²) | | |
| | | | Portas (P1, P2, P3, P4, P5 e P6) | | | | 159,60 | 3,00 | 478,8 | | |
| 17.03 | EMOP | 17.017.0300-1 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA0 DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | | | | | | M2 | 364,45 |
| | | | Local | Área (m²) | Coefficiente EMOP | Área total (m²) | | | | | |
| | | | G1 | 52,00 | 2,00 | 104,00 | | | | | |
| | | | G2 | 84,50 | 2,00 | 169,00 | | | | | |
| | | | G3 | 18,00 | 2,00 | 36,00 | | | | | |
| | | | G4 | 1,44 | 2,00 | 2,88 | | | | | |
| | | | G5 | 5,71 | 2,00 | 11,42 | | | | | |
| | | | G6 | 1,20 | 2,00 | 2,40 | | | | | |
| | | | G8 | 3,00 | 2,00 | 6,00 | | | | | |
| | | | G9 | 6,72 | 2,00 | 13,44 | | | | | |
| | | | G10 | 4,95 | 2,00 | 9,90 | | | | | |
| | | | Grade fixa térreo | 4,70 | 2,00 | 9,41 | | | | | |
| 17.04 | EMOP | 17.018.0113-0 | PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMA0 DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | | | | | | M2 | 8.135,84 |
| | | | Local | Perímetro/ comp. (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | | |
| | | | Platibanda térreo | 25,60 | 1,05 | 26,88 | | | | | |
| | | | | 207,92 | 0,80 | 166,34 | | | | | |
| | | | Platibanda superior | 12,57 | 1,40 | 17,60 | | | | | |
| | | | | 40,16 | 2,30 | 92,37 | | | | | |
| | | | Fachada térreo | 217,96 | 3,20 | 697,47 | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|------|------|--------|---------------------------|------------------|------|--------|-----------------|--|--|---------|------------|
| | | | Fachada 2º andar | 215,03 | 3,12 | 670,89 | | | | | |
| | | | Área de convivência | 20,40 | 3,08 | 62,83 | parede térreo | | | | |
| | | | Depósito | 13,89 | 1,41 | 19,58 | parede térreo | | | | |
| | | | Circulação | 72,04 | 3,08 | 221,88 | parede térreo | | | | |
| | | | Varanda 1 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | parede térreo | | | | |
| | | | Refeitório II | 27,62 | 3,08 | 85,07 | parede térreo | | | | |
| | | | Frigorífico | 8,01 | 3,08 | 24,67 | parede térreo | | | | |
| | | | Varanda 2 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | parede térreo | | | | |
| | | | Varanda 3 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | parede térreo | | | | |
| | | | Circulação 2 | 77,95 | 3,08 | 240,09 | parede térreo | | | | |
| | | | Circulação 3 | 35,74 | 3,08 | 110,08 | parede térreo | | | | |
| | | | Direção | 12,75 | 3,08 | 39,27 | parede térreo | | | | |
| | | | Almoxarifado | 11,70 | 3,08 | 36,04 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de Recurso 1 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de aula 4 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de aula 5 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede térreo | | | | |
| | | | Hall entrada/ recepção | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede térreo | | | | |
| | | | Secretaria | 18,92 | 3,08 | 58,27 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de professores | 18,92 | 3,08 | 58,27 | parede térreo | | | | |
| | | | Orientação pedagógica | 18,92 | 3,08 | 58,27 | parede térreo | | | | |
| | | | Mezanino | 24,73 | 3,08 | 76,17 | parede térreo | | | | |
| | | | Laboratório ciências | 38,27 | 3,08 | 117,87 | parede térreo | | | | |
| | | | Sala de Apoio | 24,80 | 3,08 | 76,38 | parede térreo | | | | |
| | | | Brinquedoteca | 28,74 | 3,08 | 88,52 | parede térreo | | | | |
| | | | Auditório | 44,10 | 3,08 | 135,83 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Circulação | 169,96 | 3,08 | 523,48 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | 23,41 | 3,08 | 72,10 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Apoio | 10,10 | 3,08 | 31,11 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Apoio 2 | 8,12 | 3,08 | 25,01 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Apoio 3 | 7,82 | 3,08 | 24,09 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Inomatica | 26,47 | 3,08 | 81,53 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Biblioteca interativa | 29,05 | 3,08 | 89,47 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 4 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 5 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 6 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 7 | 24,72 | 3,08 | 76,14 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 8 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 9 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 10 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Área de Convivência 01 | 24,18 | 3,08 | 74,47 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 11 | 26,07 | 3,08 | 80,30 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Apoio | 18,92 | 3,08 | 58,27 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Robótica | 37,28 | 3,08 | 114,82 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Rampa | 65,08 | 3,08 | 200,45 | parede 2º andar | | | | |
| | | | Área de convivência | conforme projeto | | 22,40 | teto térreo | | | | |
| | | | Depósito | conforme projeto | | 9,43 | teto térreo | | | | |
| | | | Banho masc. | conforme projeto | | 15,12 | teto térreo | | | | |
| | | | Circulação | conforme projeto | | 78,44 | teto térreo | | | | |
| | | | Banho fem. | conforme projeto | | 15,12 | teto térreo | | | | |
| | | | Varanda 1 | conforme projeto | | 10,21 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | conforme projeto | | 33,00 | teto térreo | | | | |
| | | | Refeitório II | conforme projeto | | 43,18 | teto térreo | | | | |
| | | | Área de serviço | conforme projeto | | 4,20 | teto térreo | | | | |
| | | | Banho funcionario | conforme projeto | | 2,88 | teto térreo | | | | |
| | | | Refeitório | conforme projeto | | 99,81 | teto térreo | | | | |
| | | | Lavanderia | conforme projeto | | 6,03 | teto térreo | | | | |
| | | | Cozinha | conforme projeto | | 34,10 | teto térreo | | | | |
| | | | Hall cozinha | conforme projeto | | 3,30 | teto térreo | | | | |
| | | | Frigorífico | conforme projeto | | 3,85 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro pcd 1 | conforme projeto | | 3,24 | teto térreo | | | | |



OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|------|---------------|---|----------------------|------------|---------------|--|--|-----------|------------|
| | | | Banheiro pcd 1 | conforme projeto | 3,24 | teto térreo | | | | |
| | | | Varanda 2 | conforme projeto | 10,11 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | conforme projeto | 33,00 | teto térreo | | | | |
| | | | Varanda 3 | conforme projeto | 10,11 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | conforme projeto | 33,00 | teto térreo | | | | |
| | | | Circulação 2 | conforme projeto | 74,12 | teto térreo | | | | |
| | | | Circulação 3 | conforme projeto | 27,19 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro func. 2 | conforme projeto | 4,58 | teto térreo | | | | |
| | | | Copa | conforme projeto | 10,11 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro pcd 3 | conforme projeto | 3,75 | teto térreo | | | | |
| | | | Direção | conforme projeto | 10,11 | teto térreo | | | | |
| | | | Almoxarifado | conforme projeto | 8,20 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro infantil masc. | conforme projeto | 17,91 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro infantil fem. | conforme projeto | 18,81 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de Recurso 1 | conforme projeto | 33,03 | teto térreo | | | | |
| | | | Banheiro PNE | conforme projeto | 8,43 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de aula 4 | conforme projeto | 42,35 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de aula 5 | conforme projeto | 42,35 | teto térreo | | | | |
| | | | Hall entrada/ recepção | conforme projeto | 41,82 | teto térreo | | | | |
| | | | Secretaria | conforme projeto | 20,68 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de professores | conforme projeto | 20,68 | teto térreo | | | | |
| | | | Orientação pedagógica | conforme projeto | 20,36 | teto térreo | | | | |
| | | | Mezanino | conforme projeto | 34,54 | teto térreo | | | | |
| | | | Laboratório ciências | conforme projeto | 85,35 | teto térreo | | | | |
| | | | PNE Funcionário | conforme projeto | 3,64 | teto térreo | | | | |
| | | | DML | conforme projeto | 3,63 | teto térreo | | | | |
| | | | Sala de Apoio | conforme projeto | 34,44 | teto térreo | | | | |
| | | | Brinquedoteca | conforme projeto | 45,96 | teto térreo | | | | |
| | | | Auditório | conforme projeto | 122,40 | teto 2º andar | | | | |
| | | | WC Fem. | conforme projeto | 15,12 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Circulação | conforme projeto | 171,22 | teto 2º andar | | | | |
| | | | WC Masc. | conforme projeto | 15,12 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 1 | conforme projeto | 42,91 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 2 | conforme projeto | 34,13 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Apoio | conforme projeto | 4,05 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Apoio 2 | conforme projeto | 4,12 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Apoio 3 | conforme projeto | 3,82 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Informática | conforme projeto | 43,62 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Banho PNE 1 | conforme projeto | 3,24 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Banho PNE 2 | conforme projeto | 3,24 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Biblioteca interativa | conforme projeto | 48,38 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 3 | conforme projeto | 42,88 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 4 | conforme projeto | 42,88 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 5 | conforme projeto | 42,88 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 6 | conforme projeto | 42,88 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 7 | conforme projeto | 38,18 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 8 | conforme projeto | 42,35 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 9 | conforme projeto | 42,35 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 10 | conforme projeto | 42,35 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Área de Convivência 01 | conforme projeto | 41,82 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Aula 11 | conforme projeto | 42,58 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Sala de Apoio | conforme projeto | 20,66 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Robótica | conforme projeto | 85,34 | teto 2º andar | | | | |
| | | | Rampa | conforme projeto | 61,08 | teto 2º andar | | | | |
| 17.05 | EMOP | 17.013.0030-0 | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | | | | | M2 | 77,21 |
| | | | Local | Larg. (m) | Comp. (m) | | | | Área (m²) | |
| | | | Quadra Poliesportista | 9,03 | 8,55 | | | | 77,21 | |
| 17.06 | EMOP | 17.040.0020-0 | MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ABASE DE BORRACHA CLORADA, COM UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE PINTURA | | | | | | M2 | 26,23 |
| | | | Local | Larg. (m) | Comp. (m) | | | | Área (m²) | |
| | | | Quadra Poliesportista | 0,10 | 262,26 | | | | 26,23 | |
| 17.07 | EMOP | 17.018.0110-0 | PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TUIJO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO | | | | | | M2 | 1.092,09 |
| | | | Local | Perímetro/ comp. (m) | Altura (m) | Área (m²) | | | | |
| | | | Muros (conforme projeto) | 194,48 | 2,50 | 486,20 | | | | |
| | | | | 64,88 | 1,80 | 116,78 | | | | |
| | | | | 222,32 | 2,20 | 489,10 | | | | |



OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|--------|---------------|---|--------------|------|-------|--------|------|---------|--|---------|------------|
| 17.08 | EMOP | 17.020.0010-0 | ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO | | | | | | | | M2 | 322,30 |
| | | | Pergolado (pilares) | 34,00 | 0,79 | 3,00 | 80,07 | 2,50 | 200,175 | | | |
| | | | Pergolado (barrote viga) | 30,00 | 0,40 | 2,92 | 35,04 | 2,00 | 70,08 | | | |
| | | | Pergolado (barrote viga) | 2,00 | 0,40 | 32,53 | 26,024 | 2,00 | 52,048 | | | |
| 18.0 | | | APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS | | | | | | | | | |
| 18.01 | EMOP | 18.027.0045-0 | LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 30 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | | UN | 31,00 |
| | | | Conforme projeto de incêndio prancha 01/04 e 02/04 | | | | | | | | | |
| 18.02 | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 5,00 |
| 18.03 | SINAPI | 89737 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.04 | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.05 | SINAPI | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 14,00 |
| 18.06 | SINAPI | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 7,00 |
| 18.07 | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | | | UN | 23,00 |
| 18.08 | EMOP | 18.032.0030-0 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO, CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | | UN | 7,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | Térreo | 4,00 | | | | | | | | |
| | | | Superior | 3,00 | | | | | | | | |
| 18.09 | EMOP | 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 | 22,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | Térreo | 14,00 | | | | | | | | |
| | | | Superior | 8,00 | | | | | | | | |
| 18.10 | EMOP | 18.002.0065-0 | VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACAO, RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO | | | | | | | | UN | 41,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 4,00 | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 4,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. | 6,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. | 6,00 | | | | | | | | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. | 6,00 | | | | | | | | |
| | | | Bnaheiro Masc. | 6,00 | | | | | | | | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | PNE 2 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Total | 41,00 | | | | | | | | |
| 18.11 | EMOP | 18.007.0049-0 | CHUVEIRO ELETRICO, EM PLASTICO, DE 110/220V. FORNECIMENTO | | | | | | | | UN | 8,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 3,00 | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 3,00 | | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | Total | 8,00 | | | | | | | | |
| 18.12 | SINAPI | 86901 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | UN | 41,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 4,00 | | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 4,00 | | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|------|---------------|---|-----------------|--|--|--|--|--|---------|------------|
| | | | PNE | 0,14 | | | | | | | |
| | | | PCD1 | 0,14 | | | | | | | |
| | | | PCD2 | 0,14 | | | | | | | |
| | | | PCD3 | 0,14 | | | | | | | |
| | | | PNE1 | 0,14 | | | | | | | |
| | | | PNE2 | 0,14 | | | | | | | |
| | | | Copa | 2,15 | | | | | | | |
| | | | Cozinha | 2,87 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func. | 0,72 | | | | | | | |
| | | | Total | 7,07 | | | | | | | |
| 18.21 | EMOP | 18.082.0051-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,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 | 4,45 |
| | | | Local | Quantidade (m²) | | | | | | | |
| | | | Cozinha | 4,45 | | | | | | | |
| | | | Total | 4,45 | | | | | | | |
| 18.22 | EMOP | 18.082.0053-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 3,20 |
| | | | Local | Quantidade (m²) | | | | | | | |
| | | | Banheiro Infantil Fem. | 1,60 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Infantil Masc. | 1,60 | | | | | | | |
| | | | Total | 3,20 | | | | | | | |
| 18.23 | EMOP | 18.082.0055-0 | BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 6 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | M2 | 9,52 |
| | | | Local | Quantidade (m²) | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. Térreo | 2,38 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc.Térreo | 2,38 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. Pav. Superior | 2,38 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. Pav. Superior | 2,38 | | | | | | | |
| | | | Total | 9,52 | | | | | | | |
| 18.24 | EMOP | 18.005.0030-0 | ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITARIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 7,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE (2º andar) | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 2 (2º andar) | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 7,00 | | | | | | | |
| 18.25 | EMOP | 18.200.0001-0 | TABELA DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL,TAMANHO OFICIAL,COM ARO E REDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | PAR | 1,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Quadra Poliesportista | 1,00 | | | | | | | |
| 18.26 | EMOP | 18.005.0013-0 | PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 41,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. superior | 6,00 | | | | | | | |
| | | | Bnaheiro Masc. Superior | 6,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 4,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 4,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. Terreo | 6,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. Terreo | 6,00 | | | | | | | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| 18.27 | EMOP | 18.005.0010-0 | SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 19,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. superior | 2,00 | | | | | | | |
| | | | Bnaheiro Masc. Superior | 2,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | | | | | | | |



CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

OBRA: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------|-----------|---------------|---|-------------|--|--|--|--|--|---------|------------|
| | | | PNE 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. Terreo | 2,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. Terreo | 2,00 | | | | | | | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| 18.28 | EMOP | 18.005.0012-0 | PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 19,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. superior | 2,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. Superior | 2,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Fem. Terreo | 2,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Masc. Terreo | 2,00 | | | | | | | |
| | | | PNE Func. | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 1 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 2 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | PCD 3 | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| 18.29 | EMOP | 18.013.0156-0 | REGISTRO DE PRESSAO,1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 8,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Fem. | 3,00 | | | | | | | |
| | | | Banh. Infantil Masc. | 3,00 | | | | | | | |
| | | | PNE | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Banheiro Func | 1,00 | | | | | | | |
| | | | Total | 8,00 | | | | | | | |
| 18.30 | EMOP | 18.021.0043-0 | 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 2500L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 3,00 |
| | | | Reservatório superior | | | | | | | | |
| 18.31 | EMOP | 18.200.0004-0 | TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO | | | | | | | PAR | 1,00 |
| 18.32 | EMOP | 18.016.0002-0 | COIFA DE AÇO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 1.80X1.30X0.60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(FOGAO INDUSTRIAL DE 6 BOCAS). FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.33 | EMOP | 18.037.0150-0 | MINI CAMERA,COM DOME,LENTE PADRAO 3,6MM.FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 89,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Câmeras de segurança | 89,00 | | | | | | | |
| 18.34 | SINAPI | 97596 | SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | UN | 7,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Sensores de presença | 7,00 | | | | | | | |
| 18.35 | EMOP | 18.037.0140-0 | MONITOR LCD 22",WIDESCREEN.FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Monitores para sistema CFTV | 2,00 | | | | | | | |
| 18.36 | EMOP | 18.037.0100-0 | CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS.FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 7,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Central das cameras (DVR) | 7,00 | | | | | | | |
| 18.37 | SINAPI | 98305 | RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Central das cameras | 2,00 | | | | | | | |
| 18.38 | EMOP | 18.037.0110-0 | MESA CONTROLADORA PARA CAMERAS PTZ(CONTROL KEYBOARD).FORNECIMENTO | | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Local | Quantidade | | | | | | | |
| | | | Central das cameras | 2,00 | | | | | | | |
| 18.39 | EMOP | 18.034.0015-0 | EXAUSTOR TUBO AXIAL,ACIONAMENTO DIRETO,DIAMETRO DE 400MM,HELICE DE 6 PALETAS,FABRICADA EM CHAPA DE AÇO CARBONO.FORNECIMENTO E COLOCACAO | | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.40 | EMOP | 18.038.0038-0 | DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS | | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.41 | COTAÇÃO 1 | - | NOBREAK 600VA 120V | | | | | | | UN | 2,00 |
| | | | Quantidade | | | | | | | | |
| | | | 2,00 | | | | | | | | |
| 18.42 | COTAÇÃO 2 | - | FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12V/10A | | | | | | | UN | 3,00 |
| | | | Quantidade | | | | | | | | |

**CAMPOS**
UMA NOVA HISTÓRIAGoverno do Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura**OBRA:** Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa
LOCAL: Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | | | UNIDADE | QUANTIDADE |
|-------------|-----------|---------------|--|------------------|----------------|-----------------|-------------|-------------------|---------|------------|
| | | | | 3,00 | | | | | | |
| 18.43 | COTAÇÃO 3 | - | SWITCH 24 CANAIS | | | | | | UN | 3,00 |
| | | | | Quantidade | | | | | | |
| | | | | 3,00 | | | | | | |
| 18.44 | COTAÇÃO 4 | - | SWITCH 48 CANAIS | | | | | | UN | 1,00 |
| | | | | Quantidade | | | | | | |
| | | | | 1,00 | | | | | | |
| 18.45 | COTAÇÃO 5 | - | BALUN CONVERSOR | | | | | | UN | 178,00 |
| | | | | Quantidade | | | | | | |
| | | | | 178,00 | | | | | | |
| 18.46 | COTAÇÃO 6 | - | HD 2 TERA | | | | | | UN | 1,00 |
| | | | | Quantidade | | | | | | |
| | | | | 1,00 | | | | | | |
| 18.47 | COTAÇÃO 7 | - | CENTRAL DE ALARME | | | | | | UN | 1,00 |
| | | | | Quantidade | | | | | | |
| | | | | 1,00 | | | | | | |
| 18.48 | EMOP | 18.026.0012-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 12.000BTU/H,110/220V,1HP.FORNECIMENTO | | | | | | UN | 1,00 |
| 18.49 | EMOP | 18.026.0010-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 18.000BTU/H,220V,2HP.FORNECIMENTO | | | | | | UN | 8,00 |
| 18.50 | EMOP | 18.026.0008-0 | APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 30.000BTU/H,220V,3HP.FORNECIMENTO | | | | | | UN | 30,00 |
| | | | Descrição | | Total | | | | | |
| | | | 24 BTU's | 6,00 | 30,00 | | | | | |
| | | | 28 BTU's | 3,00 | | | | | | |
| | | | 36 BTU's | 21,00 | | | | | | |
| 19.0 | | | ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS | | | | | | | |
| 19.01 | EMOP | 19.005.0028-2 | RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR | | | | | | H | 80,00 |
| | | | Local | Quantidade horas | | | | | | |
| | | | Demolir fundações | 80,00 | | | | | | |
| 19.02 | EMOP | 19.004.0014-2 | CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA | | | | | | H | 80,00 |
| | | | Local | Quantidade horas | | | | | | |
| | | | Demolir fundações | 80,00 | | | | | | |
| 20.0 | | | CUSTOS RODOVIÁRIOS | | | | | | | |
| 20.01 | EMOP | 20.028.0020-0 | TAMPA PARA CAIXA COLETORA,EM CONCRETO ARMADO,INCLUSIVE TODOS MATERIAIS E COLOCACAO (ESPESSURA DE 6CM) | | | | | | M2 | 17,88 |
| | | | Local | Quantidade | Largura (m) | Comprimento (m) | | Área (m²) | | |
| | | | Tampa para Cl esgoto | 12,00 | 0,70 | 0,70 | | 5,88 | | |
| | | | Tampa Cisterna | 1,00 | 3,00 | 4,00 | | 12,00 | | |
| 20.02 | EMOP | 20.111.0010-0 | AREIA PARA A REGIAO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO | | | | | | M3 | 2888,72 |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m²) | | | Volume (m³) | | |
| | | | Área do terreno | 2888,72 | 1,00 | | | 2888,72 | | |
| 20.03 | EMOP | 20.004.0045-0 | REMOCAO (CARGA) DE TERRA OU ENTULHO COM RETROESCAVADEIRA COMCACAMBA DE 0,76M3 EM CONDICÕES ESPECIAIS,GIRO DE 180º | | | | | | T | 66,00 |
| | | | Local | Área (m²) | Espessura (m) | | Volume (m³) | | | |
| | | | Dem. Piso/ construpiso/ caldeio | 843,20 | 0,100 | | 84,32 | | | |
| | | | Dem. Alvenaria | 196,95 | 0,15 | | 29,54 | Volume total (m³) | 222,51 | |
| | | | Dem. Cobertura | 1041,44 | 0,03 | | 31,24 | Empolamento | 1,50 | |
| | | | Dem. Sextavado | 720,14 | 0,06 | | 43,21 | | 333,77 | |
| | | | Fundações | 136,80 | 0,25 | | 34,20 | | | |



| COMPOSIÇÃO 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | |
|---|---------------|-----------------|---|---------------------|---------------|
| SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ | | | | | |
| OBRA E LOCAL: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa - Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ | | | | | |
| Valor preliminar da Obra: | Referência: | Base: | 05.100.0900-0 - Complemento da Administração Local (Valor e Quantidade) | | |
| R\$ 5.743.100,86 | jan/23 | EMOP | R\$ 9.643,92 | 302,32 | |
| Tipo de Obra: | 1 | Teto percentual | | Percentual atingido | |
| CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS | | 3,49% | | 3,36% | |
| COMPONENTES | Código | Unidade | Quantidade | Preço Unitário | Valor Parcial |
| MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | 05.105.0127-0 | MES | 18,00 | 7.418,40 | 133.531,20 |
| MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | 05.105.0169-0 | MES | 8,00 | 7.418,40 | 59.347,20 |
| TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL(R\$) | | | | 192.878,40 | |
| UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIASUNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL | 05.100.0900-0 | UR | 302,32 | 31,90 | 9.643,92 |



COMPOSIÇÃO 02 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

OBRA E LOCAL: Demolição do prédio existente e construção da E. M. Drº Alcindor de Moraes Bessa - Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos dos Goytacazes - RJ

| COMPONENTES | Código | Unidade | Quantidade | Preço Unitário | Coefficiente | Valor Parcial |
|--|---------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 02.020.0003-0 | M2 | 5,00 | 127,71 | | 638,55 |
| POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 3,50M, SEM SAPATA. FORNECIMENTO | 21.003.0052-0 | UN | 2,00 | 1.080,00 | | 2.160,00 |
| BASE DE ACO PARA SUSTENTACAO DE POSTE FIXADA POR CHUMBADOREM FUNDACAO DE CONCRETO ARMADO. ASSENTAMENTO | 21.050.0110-0 | UN | 2,00 | 109,39 | | 218,78 |
| CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS | 11.013.0070-1 | M3 | 0,09 | 3.001,79 | | 270,16 |
| | | | | | | |
| TOTAL COMPOSIÇÃO (R\$) | | | | 3.287,49 | | |
| PLACA DE IDENTIFICACAO, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES METÁLICOS E BASE EM CONCRETO ARMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | 02.020.0002-5 | UN | 1,00 | 3.287,49 | | 3.287,49 |



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 1

Objeto: NOBREAK 600VA 120V

Local:

Item 18.36

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|------------------|
| SUBMARINO | R\$461,90 |
| MAGAZINE LUIZA | R\$407,25 |
| AMAZON.COM | R\$386,78 |
| | |
| Mediana: | R\$407,25 |

<https://www.submarino.com.br/produto/4496260702?opn=XMLGOOGLE&offerId=61bb8a7190c85550373ec9c0>

https://www.magazineluiza.com.br/nobreak-xnb-600va-120v-intelbras/p/ffc59g9gdb/in/nbak/?&seller_id=olistplus

https://www.amazon.com.br/Nobreak-Interactive-XNB-600VA-Intelbras/dp/B07D7Y9NMG?source=ps-sl-shoppingads-lpcontext&ref_=fplfs&psc=1&smid=A1ZZFT5FULY4LN



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 2

Objeto: FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12V/10A

Local:

Item 18.37

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|------------------|
| AMERICANAS | R\$135,00 |
| SUBMARINO | R\$135,00 |
| ILUNIMIM | R\$94,87 |
| | |
| Mediana: | R\$135,00 |

https://www.americanas.com.br/produto/4620677178?epar=bp_pl_00_go_infaces_d_60_n_co mp_tk2&opn=YSMESP&WT.srch=1&offerId=61e069a7d9fd6edeec90489d&gclsrc=aw.ds&gclid=Cj0KCQiAn4SeBhCwARIsANeF9DKIVooawoMrhzRrBWggG4IqE24LLYt2d6Ks_6gm7TGtis_9kesaG1vQaAiShEALw_wcB&voltagem=Bivolt&condition=NEW

https://www.submarino.com.br/produto/4620677178?epar=bp_pl_px_go_pmax_infaccess_gera l_gmv&opn=XMLGOOGLE&WT.srch=1&offerId=61e069a790c85550379033bb&gclid=Cj0KC QiAn4SeBhCwARIsANeF9DJS- rv81rCZjBOr5VNotVCjkybhhsAX2AYbjUDan5hF1f8QmPw228UaAmEoEALw_wcB&voltagem =Bivolt&condition=NEW

https://www.iluminim.com.br/fonte-12v-10a-para-led?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gclid=Cj0KCQiAn4SeBhCwARIsANeF9DKdGrLVlBjNjY9HnGBxDo-ypKzsoTJZedpTfxjqGkdkmomYODmYgBkaAipwEALw_wcB



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 3

Objeto: SWITCH 24 CANAIS

Local:

Item 18.38

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|------------------|
| SHOPTIME | R\$766,59 |
| FOURSERV | R\$932,65 |
| AMAZON.COM | R\$760,50 |
| | |
| Mediana: | R\$766,59 |

<https://www.shoptime.com.br/produto/48055861?opn=GOOGLEXML&offerId=5c6e9a1e49a1cfe019c819d8>

https://www.fourserv.com.br/switch-tp-link-tl-sg1024-24-portas-gigabit-rackmount-nao-gerenciavel-mpn-tl-sg1024d?utm_source=google-shopping&utm_medium=cpc&utm_campaign=google-shopping

https://www.amazon.com.br/Switch-24-Portas-Gigabit-TL-SG1024D/dp/B07CMMP8ZP?source=ps-sl-shoppingads-lpcontext&ref_=fpifs&psc=1&smid=AZXF92ML84B44



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 4

Objeto: SWITCH 48 CANAIS

Local:

Item 18.39

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|--------------------|
| MAGAZINE LUIZA | R\$3.026,90 |
| GRUPO TEK | R\$2.657,42 |
| AMERICANAS | R\$2.675,99 |
| | |
| Mediana: | R\$2.675,99 |

https://www.magazineluiza.com.br/switch-48-portas-tp-link-tl-sg1048-gigabit-10-100-1000-mbps/p/fkc488883e/in/swit/?&seller_id=connecttecnologia

https://www.tekdistribuidor.com.br/switch-gigabit-de-48-portas-tl-sg1048-oem?parceiro=4158&srsltid=Ad5pg_GlfISZ10lfjWU8mCd3xKdhhLCjO4ZU6_LusLg7dnudN0bBS2cwU2E

https://www.americanas.com.br/produto/6446581954?opn=YSMESP&offerId=636bcc9fb1efc389fc1a6125&srsltid=Ad5pg_EBEPCppKvMWxma3xU_YRHumFhmyojtyjrd7cGYtNN2gJXzFLPX1_E



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 5

Objeto: BALUN CONVERSOR

Local:

Item 18.40

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|-----------------|
| TUDO FORTE | R\$46,29 |
| MAGAZINE LUIZA | R\$47,02 |
| ZALON INFO | R\$55,17 |
| | |
| Mediana: | R\$47,02 |

https://www.tudoforte.com.br/conversor-balun-passivo-intelbras-vb-501-p-compativeis-com-analogicas-hd-full-hd-4mp-e-4k?parceiro=6347&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_term=&campaignid=16821666659&adgroupid=&targetid=&adid=&rnd=3388955080236226762&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy5wyfWSQZio7XTZqFFPcA5ADz-Ej31hG9CvtdkUGe3icmQbYbn9EAcxoCUYsQAvD_BwE

https://www.magazineluiza.com.br/par-video-balun-passivo-cftv-conversor-utp-tv-ballune/p/gdd01241j9/cj/csbu/?&seller_id=tripinfo&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=69095&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy53Nncs4ZjdMA2WE4arMN8VK1O8CaJIA9gkRSmZDQdA0JyG-2HgSqThoC2WwQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

https://www.zaloninfo.com.br/seguranca/cftv/conversor-video-balun-intelbras-vb-501-par?parceiro=9082&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy56VeERckiHpYe_HSZst-uloK14oXrRkq38IPwR_BX7HjyjOmNPo4pxoCUDMQAvD_BwE



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 6

Objeto: HD 2 TERA

Local:

Item 18.41

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|------------------|
| LOJA COGRA | R\$554,99 |
| MAGAZINE LUIZA | R\$558,89 |
| ESHOP | R\$527,87 |
| | |
| Mediana: | R\$554,99 |

https://loja.cogra.com.br/produto/hd-seagate-barracuda-2tb-35-sata/4783023?gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy51FlcCWlJq9pxPbBLF8rvLekXH8wRURGmgScenmiD4c60Mt0f-9BCxoCXXAQAvD_BwE

https://www.magazineluiza.com.br/hd-wd-purple-surveillance-2tb-sata-3-5-projetado-para-vigilancia-wd22purz/p/ha2cc81a8e/in/armt/?&seller_id=raitektecnologiaeinformatica&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=67172&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy56iDf0Zg1Pf3KD4UjrYI_wpKFV8FC0vDeyq02ICNY2hb_3YimfxldxoCF4AQAvD_BwE&gclid=aw.ds

https://www.eshop.com.br/acessorios-cftv/hd/hd-western-digital-purple-2tb-wd20purx?parceiro=3802&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy5802rRdsF9YvsHEqO9HaTY-Ue1Ymaomf3_oGJK-kDPZyYchJX20XwRoCrVcQAvD_BwE



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

COTAÇÃO 7

Objeto: CENTRAL DE ALARME

Local:

Item 18.42

| EMPRESAS | CUSTO UNITÁRIO |
|------------------|------------------|
| LOJA DO MECÂNICO | R\$455,32 |
| AMAZON.COM | R\$309,90 |
| ESHOP | R\$360,80 |
| | |
| Mediana: | R\$360,80 |

https://www.lojadomecanico.com.br/produto/439033/49/779/Central-De-Alarme-Anm-24-Net-Via-Smartfone-Full-Intelbras/153/?utm_source=googleshopping&utm_campaign=xmlshopping&utm_medium=cpc&utm_content=439033&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy53WikULI79YcPxjNP09Nx1GaxGFvl-LAT11mM-iWALvFS8UBmDIH8BoCellQAvD_BwE

https://www.amazon.com.br/Central-Alarme-ANM-Net-Intelbras/dp/B07QYPFKVJ/ref=asc_df_B07QYPFKVJ/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379724786385&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=12453026667447278974&hvpon=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=1001646&hvtargid=pla-943193428469&psc=1

https://www.eshop.com.br/alarmes/central-de-alarme/central-de-alarme-intelbras-anm-24-net-via-smartfone?parceiro=3802&gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy55X8IbcOQa_9kDhF8i7-PeZi2RjKBndAwWdZQkwXwKV6ddGj9WvyShoC6MEQAvD_BwE

| QUADRO GERAL DE ÁREAS | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------|---------------|---------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Localização | ÁREA (m ²) | PERÍM. (m) | P.D. (m) | PINTURA PAREDE (m ²) | PISO MARMOR. (m ²) | RODAPÉ MARMORE (m) | PISO CERÂMICO (m ²) | AZULEJO PASTILHA (m ²) | PINTURA TETO (m ²) | FORRO GESSO (m ²) | EMBOÇO (m ²) |
| PAVIMENTO TÉRREO | | | | | | | | | | | |
| Área de convivência | 22,40 | 20,40 | 3,08 | 62,83 | 22,40 | 20,40 | | | 22,40 | 22,40 | 62,83 |
| Depósito | 9,43 | 13,89 | 1,41 | 19,58 | 9,43 | 13,89 | | | 9,43 | 9,43 | 19,58 |
| Banho masc. | 15,12 | 16,26 | 3,08 | | | | 15,12 | 50,08 | 15,12 | 15,12 | 50,08 |
| Circulação | 78,44 | 72,04 | 3,08 | 221,88 | 78,44 | 72,04 | | | 78,44 | 78,44 | 221,88 |
| Banho fem. | 15,12 | 16,26 | 3,08 | | | | 15,12 | 50,08 | 15,12 | 15,12 | 50,08 |
| Varanda 1 | 10,21 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | 10,21 | 14,30 | | | 10,21 | 10,21 | 44,04 |
| Sala de Aula 1 | 33,00 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | 33,00 | 23,00 | | | 33,00 | 33,00 | 70,84 |
| Refeitório II | 43,18 | 27,62 | 3,08 | 85,07 | 43,18 | 27,62 | | | 43,18 | 43,18 | 85,07 |
| Área de serviço | 4,20 | 9,38 | 3,08 | | | | 4,20 | 28,89 | 4,20 | 4,20 | 28,89 |
| Banho funcionario | 2,88 | 7,20 | 3,08 | | | | 2,88 | 22,18 | 2,88 | 2,88 | 22,18 |
| Refeitório | 99,81 | 42,50 | 3,08 | | | | 99,81 | 130,90 | 99,81 | 99,81 | 130,90 |
| Lavanderia | 6,03 | 10,08 | 3,08 | | | | 6,03 | 31,05 | 6,03 | 6,03 | 31,05 |
| Cozinha | 34,10 | 26,02 | 3,08 | | | | 34,10 | 80,14 | 34,10 | 34,10 | 80,14 |
| Hall cozinha | 3,30 | 7,90 | 3,08 | | | | 3,30 | 24,33 | 3,30 | 3,30 | 24,33 |
| Frigorífico | 3,85 | 8,01 | 3,08 | 24,67 | 3,85 | 8,01 | | | 3,85 | 3,85 | 24,67 |
| Banheiro pcd 1 | 3,24 | 7,20 | 3,08 | | | | 3,24 | 22,18 | 3,24 | 3,24 | 22,18 |
| Banheiro pcd 1 | 3,24 | 7,20 | 3,08 | | | | 3,24 | 22,18 | 3,24 | 3,24 | 22,18 |
| Varanda 2 | 10,11 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | 10,11 | 14,30 | | | 10,11 | 10,11 | 44,04 |
| Sala de Aula 2 | 33,00 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | 33,00 | 23,00 | | | 33,00 | 33,00 | 70,84 |
| Varanda 3 | 10,11 | 14,30 | 3,08 | 44,04 | 10,11 | 14,30 | | | 10,11 | 10,11 | 44,04 |
| Sala de Aula 3 | 33,00 | 23,00 | 3,08 | 70,84 | 33,00 | 23,00 | | | 33,00 | 33,00 | 70,84 |
| Circulação 2 | 74,12 | 77,95 | 3,08 | 240,09 | 74,12 | 77,95 | | | 74,12 | 74,12 | 240,09 |
| Circulação 3 | 27,19 | 35,74 | 3,08 | 110,08 | 27,19 | 35,74 | | | 27,19 | 27,19 | 110,08 |
| Banheiro func. 2 | 4,58 | 9,10 | 3,08 | | | | 4,58 | 28,03 | 4,58 | 4,58 | 28,03 |
| Copa | 10,11 | 12,75 | 3,08 | | | | 10,11 | 39,27 | 10,11 | 10,11 | 39,27 |
| Banheiro pcd 3 | 3,75 | 7,75 | 3,08 | | | | 3,75 | 23,87 | 3,75 | 3,75 | 23,87 |
| Direção | 10,11 | 12,75 | 3,08 | 39,27 | 10,11 | 12,75 | | | 10,11 | 10,11 | 39,27 |
| Almoxarifado | 8,20 | 11,70 | 3,08 | 36,04 | 8,20 | 11,70 | | | 8,20 | 8,20 | 36,04 |
| Banheiro infantil masc. | 17,91 | 21,71 | 3,08 | | | | 17,91 | 66,87 | 17,91 | 17,91 | 66,87 |
| Banheiro infantil fem. | 18,81 | 22,01 | 3,08 | | | | 18,81 | 67,79 | 18,81 | 18,81 | 67,79 |
| Sala de Recurso 1 | 33,03 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 33,03 | 26,10 | | | 33,03 | 33,03 | 80,39 |
| Banheiro PNE | 8,43 | 11,62 | 3,08 | | | | 8,43 | 35,79 | 8,43 | 8,43 | 35,79 |
| Sala de aula 4 | 42,35 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 42,35 | 26,10 | | | 42,35 | 42,35 | 80,39 |
| Sala de aula 5 | 42,35 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 42,35 | 26,10 | | | 42,35 | 42,35 | 80,39 |
| Hall entrada/ recepção | 41,82 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 41,82 | 26,60 | | | 41,82 | 41,82 | 81,93 |
| Secretaria | 20,68 | 18,92 | 3,08 | 58,27 | 20,68 | 18,92 | | | 20,68 | 20,68 | 58,27 |
| Sala de professores | 20,68 | 18,92 | 3,08 | 58,27 | 20,68 | 18,92 | | | 20,68 | 20,68 | 58,27 |
| Orientação pedagógica | 20,36 | 18,92 | 3,08 | 58,27 | 20,36 | 18,92 | | | 20,36 | 20,36 | 58,27 |
| Mezanino | 34,54 | 24,73 | 3,08 | 76,17 | 34,54 | 24,73 | | | 34,54 | 34,54 | 76,17 |
| Laboratório ciências | 85,35 | 38,27 | 3,08 | 117,87 | 85,35 | 38,27 | | | 85,35 | 85,35 | 117,87 |
| PNE Funcionário | 3,64 | 7,64 | 3,08 | | | | 3,64 | 23,53 | 3,64 | 3,64 | 23,53 |
| DML | 3,63 | 7,64 | 3,08 | | | | 3,63 | 23,53 | 3,63 | 3,63 | 23,53 |
| Sala de Apoio | 34,44 | 24,80 | 3,08 | 76,38 | 34,44 | 24,80 | | | 34,44 | 34,44 | 76,38 |
| Brinquedoteca | 45,96 | 28,74 | 3,08 | 88,52 | 45,96 | 28,74 | | | 45,96 | 45,96 | 88,52 |
| Subtotal | 1085,81 | 920,42 | 133,85 | 2041,02 | 827,91 | 670,20 | 257,90 | 770,68 | 1085,81 | 1085,81 | 2811,70 |
| 2º ANDAR | | | | | | | | | | | |
| Auditório | 122,40 | 44,10 | 3,08 | 135,83 | 122,40 | 44,10 | | | 122,40 | 122,40 | 135,83 |
| WC Fem. | 15,12 | 16,26 | 3,08 | | | | 15,12 | 50,08 | 15,12 | 15,12 | 50,08 |
| Circulação | 171,22 | 169,96 | 3,08 | 523,48 | 171,22 | 169,96 | | | 171,22 | 171,22 | 523,48 |
| WC Masc. | 15,12 | 16,26 | 3,08 | | | | 15,12 | 50,08 | 15,12 | 15,12 | 50,08 |
| Sala de Aula 1 | 42,91 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 42,91 | 26,60 | | | 42,91 | 42,91 | 81,93 |
| Sala de Aula 2 | 34,13 | 23,41 | 3,08 | 72,10 | 34,13 | 23,41 | | | 34,13 | 34,13 | 72,10 |
| Apoio | 4,05 | 10,10 | 3,08 | 31,11 | 4,05 | 10,10 | | | 4,05 | 4,05 | 31,11 |
| Apoio 2 | 4,12 | 8,12 | 3,08 | 25,01 | 4,12 | 8,12 | | | 4,12 | 4,12 | 25,01 |
| Apoio 3 | 3,82 | 7,82 | 3,08 | 24,09 | 3,82 | 7,82 | | | 3,82 | 3,82 | 24,09 |
| Sala de Inormatica | 43,62 | 26,47 | 3,08 | 81,53 | 43,62 | 26,47 | | | 43,62 | 43,62 | 81,53 |
| Banho PNE 1 | 3,24 | 7,20 | 3,08 | | | | 3,24 | 22,18 | 3,24 | 3,24 | 22,18 |
| Banho PNE 2 | 3,24 | 7,20 | 3,08 | | | | 3,24 | 22,18 | 3,24 | 3,24 | 22,18 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|---------------|--------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Biblioteca interativa | 48,38 | 29,05 | 3,08 | 89,47 | 48,38 | 29,05 | | | 48,38 | 48,38 | 89,47 |
| Sala de Aula 3 | 42,88 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 42,88 | 26,60 | | | 42,88 | 42,88 | 81,93 |
| Sala de Aula 4 | 42,88 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 42,88 | 26,60 | | | 42,88 | 42,88 | 81,93 |
| Sala de Aula 5 | 42,88 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 42,88 | 26,60 | | | 42,88 | 42,88 | 81,93 |
| Sala de Aula 6 | 42,88 | 26,60 | 3,08 | 81,93 | 42,88 | 26,60 | | | 42,88 | 42,88 | 81,93 |
| Sala de Aula 7 | 38,18 | 24,72 | 3,08 | 76,14 | 38,18 | 24,72 | | | 38,18 | 38,18 | 76,14 |
| Sala de Aula 8 | 42,35 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 42,35 | 26,10 | | | 42,35 | 42,35 | 80,39 |
| Sala de Aula 9 | 42,35 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 42,35 | 26,10 | | | 42,35 | 42,35 | 80,39 |
| Sala de Aula 10 | 42,35 | 26,10 | 3,08 | 80,39 | 42,35 | 26,10 | | | 42,35 | 42,35 | 80,39 |
| Área de Convivência 01 | 41,82 | 24,18 | 3,08 | 74,47 | 41,82 | 24,18 | | | 41,82 | 41,82 | 74,47 |
| Sala de Aula 11 | 42,58 | 26,07 | 3,08 | 80,30 | 42,58 | 26,07 | | | 42,58 | 42,58 | 80,30 |
| Sala de Apoio | 20,66 | 18,92 | 3,08 | 58,27 | 20,66 | 18,92 | | | 20,66 | 20,66 | 58,27 |
| Robótica | 85,34 | 37,28 | 3,08 | 114,82 | 85,34 | 37,28 | | | 85,34 | 85,34 | 114,82 |
| Rampa | 61,08 | 65,08 | 3,08 | 200,45 | 61,08 | 65,08 | | | 61,08 | 61,08 | 200,45 |
| Subtotal | 1099,60 | 773,50 | 80,08 | 2237,87 | 1062,88 | 726,58 | 36,72 | 144,51 | 1099,60 | 1099,60 | 2382,38 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Total | 2185,41 | 1693,92 | 213,93 | 4278,89 | 1890,79 | 1396,78 | 294,62 | 915,19 | 2185,41 | 2185,41 | 5194,08 |
|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|

| ESQUADRIAS | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|---------|--------|--------|---------------|---------------|-----------|---------|-------------|---------------|--------------|
| | TIPO | LARGURA | ALTURA | QUANT. | ÁREA | PEITORIL | SOLEIRA | | VERGA | VIDRO | PINTURA MAD. |
| | | | | | | | Marmorite | Granito | | | |
| J1 | Alum. e Vidro Correr | 2,60 | 1,00 | 20,00 | 52,00 | 52,40 | - | - | 1,20 | 52,00 | |
| J2 | Alum. e Vidro Correr | 3,38 | 1,50 | 25,00 | 126,75 | 85,00 | - | - | 1,89 | 126,75 | |
| J3 | Alum. e Vidro Correr | 2,00 | 1,00 | 9,00 | 18,00 | 18,18 | - | - | 0,43 | 18,00 | |
| JE | Alum. e Vidro Correr | 5,60 | 1,50 | 2,00 | 16,80 | 11,24 | - | - | 0,24 | 16,80 | - |
| B1 | Alum. e Vidro | 0,60 | 0,60 | 4,00 | 1,44 | 2,48 | - | - | 0,08 | 1,44 | - |
| B2 | Alum. e Vidro | 2,38 | 0,60 | 4,00 | 5,71 | 9,60 | - | - | 0,22 | 5,71 | - |
| B3 | Alum. e Vidro | 2,00 | 0,60 | 1,00 | 1,20 | 2,02 | - | - | 0,05 | 1,20 | - |
| B4 | Alum. e Vidro | 2,50 | 0,60 | 2,00 | 3,00 | 5,04 | - | - | 0,12 | 3,00 | - |
| G1 | Grade ferro fixa | 2,60 | 1,00 | 20,00 | 52,00 | - | - | - | - | - | - |
| G2 | Grade ferro fixa | 3,38 | 1,00 | 25,00 | 84,50 | - | - | - | - | - | - |
| G3 | Grade ferro fixa | 2,00 | 1,00 | 9,00 | 18,00 | - | - | - | - | - | - |
| G4 | Grade ferro fixa | 0,60 | 0,60 | 4,00 | 1,44 | - | - | - | - | - | - |
| G5 | Grade ferro fixa | 2,38 | 0,60 | 4,00 | 5,71 | - | - | - | - | - | - |
| G6 | Grade ferro fixa | 2,00 | 0,60 | 1,00 | 1,20 | - | - | - | - | - | - |
| G8 | Grade ferro fixa | 2,50 | 0,60 | 2,00 | 3,00 | - | - | - | - | - | - |
| G9 | Grade ferro AB. | 1,60 | 2,10 | 1,00 | 3,36 | - | - | 1,65 | 0,04 | - | - |
| | | 1,60 | 2,10 | 1,00 | 3,36 | - | - | 1,65 | 0,04 | - | - |
| G10 | Grade ferro AB. | 2,25 | 2,20 | 1,00 | 4,95 | - | - | 2,30 | 0,05 | - | - |
| PAA | Aço autom. | 6,40 | 2,40 | 1,00 | 15,36 | 6,42 | - | 6,45 | 0,14 | 15,36 | - |
| SUBTOTAL | - | - | - | - | 417,78 | 192,38 | - | - | 4,50 | 240,26 | - |
| P1 | mad. c/visor - Ab. | 0,80 | 2,10 | 44,00 | 73,92 | - | 57,20 | - | 0,53 | 9,68 | 73,92 |
| | | 0,80 | 2,10 | 7,00 | 11,76 | - | - | 5,95 | 0,08 | 1,54 | 11,76 |



| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|------|------|------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| P2 | mad. c/ visor - Ab. | 1,60 | 2,10 | 5,00 | 16,80 | - | 10,50 | - | 0,10 | 1,10 | 16,80 |
| | | 1,60 | 2,10 | 4,00 | 13,44 | | - | 6,60 | 0,08 | 0,88 | 13,44 |
| P3 | mad. Oca - Ab | 0,60 | 2,10 | 1,00 | 1,26 | - | 1,10 | - | 0,01 | | 1,26 |
| P4 | Alum. Correr | 2,50 | 2,10 | 6,00 | 31,50 | - | 18,00 | - | 0,17 | 31,50 | 31,50 |
| P5 | Alum. Correr | 1,20 | 2,10 | 3,00 | 7,56 | - | 5,10 | - | 0,05 | 7,56 | 7,56 |
| P6 | Alum. Correr | 0,80 | 2,10 | 2,00 | 3,36 | - | 2,60 | - | 0,02 | 3,36 | 3,36 |
| P7 | Alum. Correr | 1,60 | 2,10 | 1,00 | 3,36 | - | 2,10 | - | 0,02 | 3,36 | - |
| PE | Alum. Correr | 5,00 | 2,10 | 1,00 | 10,50 | - | 5,50 | - | 0,05 | 10,50 | - |
| PT | Portão chapa - Ab | 1,60 | 2,10 | 3,00 | 10,08 | - | 6,30 | - | 0,06 | - | - |
| PI | Incêndio - Ab. | 2,00 | 2,10 | 1,00 | 4,20 | - | 2,50 | - | 0,02 | - | - |
| SUBTOTAL | - | - | - | - | 187,74 | - | 110,90 | 12,55 | 1,21 | 69,48 | 159,60 |
| TOTAL | - | - | - | - | 605,52 | 141,98 | 110,90 | 12,55 | 5,70 | 309,74 | 159,60 |

| APARELHOS HIDRÁULICOS | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| NOME | VASO | VASO ESPECIAL | CHUVEIRO | CUBA DE LOUÇA | BANCADA (M²) | CUBA INOX | TORNEIRA | | | TANQUE |
| | | | | | | | COZINHA | BANHEIROS | LAVAGEM | |
| Térreo | | | | | | | | | | |
| Banh. Infantil Fem. | 4,00 | - | 3,00 | 4,00 | 1,60 | - | - | 4,00 | - | - |
| Banh. Infantil Masc. | 4,00 | - | 3,00 | 4,00 | 1,60 | - | - | 4,00 | - | - |
| Banheiro Func | 1,00 | - | - | 1,00 | 0,35 | - | - | 1,00 | - | - |
| Banheiro Fem. | 6,00 | - | - | 6,00 | 2,38 | - | - | 1,00 | - | - |
| Banheiro Masc. | 6,00 | - | - | 6,00 | 2,38 | - | - | 6,00 | - | - |
| PNE Func. | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 6,00 | - | - |
| PNE | - | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| PCD 1 | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| PCD 2 | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| PCD 3 | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| Banheiro Func | 1,00 | - | 1,00 | 1,00 | 0,35 | - | - | 1,00 | - | - |
| Sanit. Vestiário 1 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | 3,00 | 1,25 | - | - | 3,00 | - | - |
| Sanit. Vestiário 2 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | 3,00 | 1,25 | - | - | 3,00 | - | - |
| Cozinha | - | - | - | - | 7,45 | 3,00 | 3,00 | - | - | - |
| Cozinha (lavagem) | - | - | - | - | 3,52 | - | - | - | 1,00 | 1,00 |
| Área serviço | - | - | - | - | 0,72 | - | - | - | 2,00 | 2,00 |
| Despensa | - | - | - | - | 13,20 | - | - | - | - | - |
| Frigorífico | - | - | - | - | 1,44 | - | - | - | - | - |
| Copa | - | - | - | - | 2,15 | 1,00 | 1,00 | - | - | - |
| Almoxerifado | - | - | - | - | 12,64 | - | - | - | - | - |
| Pav. Superior | | | | | | | | | | |
| Banheiro Fem. | 6,00 | - | - | 6,00 | 2,38 | - | - | 6,00 | - | - |
| Banheiro Masc. | 6,00 | - | - | 6,00 | 2,38 | - | - | 6,00 | - | - |
| PNE 1 | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| PNE 2 | - | 1,00 | - | 1,00 | 0,14 | - | - | 1,00 | - | - |
| TOTAL | 38,00 | 9,00 | 14,00 | 47,00 | 58,01 | 4,00 | 4,00 | 47,00 | 3,00 | 3,00 |

ANEXO X

MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo do memorial:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios mínimos para a execução da **Obra de demolição do Prédio existente e Construção da Escola Municipal Dr. Alcindor de Moraes Bessa - Rua Manoel Landim, nº 95 - Turf Club - Campos Dos Goytacazes – RJ.**

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

A Escola Municipal Alcindor Moraes Bessa está localizada no bairro Turf Club, na cidade de Campos dos Goytacazes/ RJ.

A nova unidade escolar possui aproximadamente 11 salas de aula, sala de professores, direção, secretaria, laboratório de informática, de ciências, refeitório, espaço maker/robótica, biblioteca, brinquedoteca, copa, cozinha, auditório e banheiros feminino e masculino, a unidade também conta com uma quadra coberta para que os alunos possam praticar atividades físicas.

SERVIÇOS PRELIMINARES

É de responsabilidade da Contratada o atendimento a todas as normas de higiene e segurança do trabalho, assim como a adoção de medidas específicas de prevenção de acidentes e sinalização quando da retirada e entrega de material na obra.

Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem e remoção de detritos. Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos. Lavar com água e detergente nas superfícies laváveis. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, entulho e detritos em grau satisfatório para um bom ambiente de trabalho na obra

CANTEIRO DE OBRAS

Será instalada placa de identificação da obra, com dizeres alusivos ao projeto, de acordo com o modelo fornecido pelo FISCAL, a ser afixada em local



frontal à obra e em posição de destaque.

MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação Manual

Será executada escavação manual em material de primeira categoria, terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou não, inclusive remoção de material escavado pelas laterais.

Essas escavações deverão permanecer abertas durante o tempo mais curto possível.

- Reaterro de vala

A reposição das valas deverá ser executada de maneira que resulte em densidade aproximadamente ao solo das paredes da vala.

O aterro será executado em camadas adequadamente umedecidas e compactadas com material limpo, até a obtenção das características adequadas, inclusive retirada do bota-fora.

Se o material retirado das escavações não apresentar qualidade com as características adequadas para o reaterro, será substituído por material de boa qualidade.

TRANSPORTES

Após a execução das escavações, demolições e retiradas dos materiais que não serão reutilizados na obra, os resíduos deverão ser transportados para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

Deverá ser feita a carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Locação de Andaime

Os andaimes deverão ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas a que estarão sujeitos e de forma que tenham altura que permita o trabalho, ou seja, a mobilidade, o acesso de pessoas e materiais, segundo



as determinações da NR18.

Deverão também estar firmes e escorados, tendo seus montantes apoiados sobre calços ou sapatas, capazes de resistir aos esforços e às cargas transmitidas e serem compatíveis à resistência do solo. O contraventamento é necessário e será feito a 45°. Deve existir sempre guarda-corpo para a segurança das pessoas que os utilizarão.

Em todos os trabalhos executados em fachadas ou em qualquer atividade elevada do solo, deverão ser utilizados andaimes metálicos de encaixe.

- Demolição de piso

Deverá ser retirado o piso de alta resistência inclusive a argamassa colante da camada de assentamento utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

- Arrancamento de portas e janelas

As portas e janelas que estão descritas na memória de cálculo deverão ser retiradas e as que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. 10 Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

- Demolição manual de alvenaria de tijolos furados

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb), incluindo o uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

- Remoção de cobertura em telhas de alumínio



Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. É proibido o lançamento em queda livre de telhas onduladas. É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes.

As telhas de alumínio e as peças de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

- Arrancamento de aparelhos sanitários

Proceder cuidadosamente a retirada das louças, evitando-se quebras e acidentes.

ESTRUTURAS

- Preenchimento com concreto 20MPA

O cimento a ser empregado será do tipo Portland comum conforme a norma NBR 5732.

Outros tipos de cimento, desde que sejam previstos no projeto ou previamente aprovados pela Fiscalização, poderão ser utilizados de acordo com a finalidade. Eles deverão satisfazer às normas NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736, NBR 5737, NBR 11578 e NBR 13116.

Os escoramentos poderão ser constituídos por elementos de madeira ou metálicos, desde que sejam previamente aprovados pela Fiscalização e de acordo com estas especificações.

Os escoramentos metálicos com abraçadeiras poderão ser admitidos desde que satisfaçam as condições estáticas e dinâmicas necessárias. Cuidados especiais deverão ser tomados nos apoios dos escoramentos (cunhas de madeira dura, caixas de areia, parafusos especiais etc.), para permitir ajustes, bem como descimbramento suave e uniforme.

- Verga de concreto para portas e janelas

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles. Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas.



ALVENARIAS E PAREDES DIVISÓRIAS

- Alvenaria de tijolo cerâmico furado

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

As alvenarias deverão ser construídas com tijolos cerâmicos furados 10X20X20cm e os assentes devem ser realizados com com argamassa de cimento e saibro no traço 1:8 que deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=5mm.

- Alvenaria de blocos de concreto

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos, com os blocos assentados sobre uma camada de argamassa, previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. A largura do bloco corresponderá à espessura da alvenaria. Caso as dimensões dos blocos a empregar obrigarem a pequenas alterações desta espessura, as modificações nas plantas serão feitas pelo empreiteiro, sujeitas a aprovação da fiscalização, não implicando porém, qualquer alteração qualquer alteração no valor do contrato.

Quando os blocos tiverem a face de assentamento vazada, a argamassa para assentamento vazada, a argamassa para assentamento da fiada seguinte deverá ser colocada com auxílio de uma régua, com que se cobrirá os furos dos blocos e se



impedirá que escorra por eles.

As nervuras transversais não levarão argamassa. Os blocos da fiada seguinte serão assentados, fazendo-se coincidir os furos com os da fiada inferior e tendo cuidado de desencontrar a junta vertical, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Deverá ser utilizado prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se à uma linha que servirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada. As juntas entre os blocos deverão ser uniformes com espessura de 10 mm.

REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS

- Emboço com argamassa

Em todas as paredes novas deverão receber aplicação de emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, e = 20 mm de espessura.

O emboço deverá estar limpo, e sem poeira antes de receber o reboco ou outro revestimento, devendo as impurezas visíveis serem removidas.

- Revestimento de piso e revestimentos de paredes

A aplicação dos revestimentos só iniciarão depois de embutidas e testadas todas as canalizações, caso sejam executadas, e após a pega completa do chapisco. É preciso que sejam previamente executadas as faixas-mestras, de forma a garantir o desempenho perfeito da superfície.

O assentamento dos revestimentos cerâmicos deverá ser realizado com argamassa colante e as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. A espessura das juntas será de acordo com o revestimento selecionado apresentado na planilha orçamentária.

Quando necessário, os cortes ou furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Decorridas 72 horas do assentamento, iniciar-se-á a operação do rejuntamento, com rejunte flexível na cor branca ou no tom mais adequado definido em projeto ou pelo fiscal.

- Assentamento de pedra natural



O assentamento de placas de mármore estará garantido, empregando-se apenas 2 a 3 mm de massa. As especificações do fabricante deverão ser seguidas rigorosamente, evitando-se erros que prejudicarão a eficiência desse tipo de assentamento.

A superfície e as peças deverão estar secas no momento do assentamento, a menos se houver recomendações em contrário, do fabricante da argamassa colante. O rejuntamento deverá ser feito no dia seguinte do assentamento do mármore ou granito.

Deverão ser previstas juntas de dilatação nas áreas grandes, aproximadamente 3 a 4 m de distância e colocadas as peças com uma folga de, no mínimo, 1 mm. As juntas de dilatação deverão ter uma folga de no mínimo 5 mm e deverão ser preenchidas com uma massa plástica, que não se torne rígida com o tempo.

- Piso tátil

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto ou cerâmica para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul.

O assentamento deverá ser executado com argamassa específica para cada tipologia de material do piso tátil.

- Piso Marmorite

Para execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelados e apurados ao acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20m, e não ultrapasse 1,50x1,50m no máximo, limitados por juntas de plástico.

As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4: 1). A modulação de 1,00x1,00m garante melhor planicidade do revestimento. Prepare a massa com cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma



desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento.

Junta Plástica de Dilatação para Pisos, cor Cinza, 17x3 mm (Altura X Espessura).

Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com uso do esmeril grão 120, em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso. Utilizar ainda um rodo para movimentar a nata de cimento, enquanto passa a politriz, a fim de verificar o resultado do polimento.

Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso.

O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca.

- Forro estruturado monolítico

Os forros de gesso serão constituídos por placas de 60x60 cm, niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras e não poderão ser encunhadas nas paredes laterais, sendo necessário prever folgas em todo o contorno do forro.

Não serão aceitas placas que apresentem defeitos de desvios dimensionais (largura, comprimento, e espessura), desvios no esquadro, trincas, rachaduras, empenamentos, ondulações de superfície, encaixes danificados.

As placas serão suspensas por grampos de arame galvanizado que, inseridos no centro da placa, serão fixados por tirantes metálicos de arame galvanizado nº 18 ou perfil de alumínio.

Todas as juntas devem ser preenchidas na face inferior com pasta de gesso e alisadas por meio de raspagem com desempenadeira de aço.

- Contrapiso

A base deverá estar preparada e regularizada com todos os detalhes de embutidos e fixação de tubos, conforme projetos. O contrapiso será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização.

A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa industrializada tipo III, à base de Cimento Portland, agregados selecionados e aditivos.

Deverão ser verificados os caimentos das superfícies para fins de impermeabilização e drenagem, conforme projeto específico. As juntas estruturais



definidas no Projeto de Estrutura de Concreto deverão ser rigorosamente obedecidas na execução da pavimentação. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

ESQUADRIAS / VIDROS

- **Esquadrias**

Todos os serviços de serralheria e marcenaria deverão ser executados seguindo a melhor técnica para trabalhos deste gênero e obedecer rigorosamente às indicações constantes nos detalhes e nas especificações que acompanham o projeto. Todas as medidas deverão ser aferidas e confirmadas no local, antes da produção da esquadria.

No dimensionamento dos perfis, das vedações e das fixações deverão ser considerados os parâmetros estabelecidos na NBR 10821 para estanqueidade à água e ar, resistência a cargas de vento e funcionamento das esquadrias.

Deverão estar incluídos todos os itens, acessórios de fixação e ferragens necessários para a perfeita instalação e funcionamento do equipamento.

- **Vidros**

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a NBR-7199 (NB-226), com os desenhos de detalhes e com o adiante estabelecido. A manipulação, armazenamento, cálculo de espessuras e assentamento das chapas de vidro obedecerão às recomendações da norma acima citada.

Os vidros serão, de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas.

Após o envidraçamento dever-se-á evitar a aplicação na chapa de vidro, para assinalar a sua presença, de pintura com materiais higroscópicos, como por exemplo, a cal, alvaiade (que provocam ataques à sua superfície), ou marcação com outros processos que redundem em danos à superfície da chapa. Para uma melhor identificação da presença da chapa de vidro, recomendar-se-á a manutenção dos adesivos que acompanham o material desde a fábrica ao canteiro da obra, até a entrega final dos trabalhos.



Todos os cortes e perfurações das chapas de vidro temperado serão necessariamente realizados na fábrica, antes da operação de têmpera.

- Gradil

Deverá ser instalado na área externa da unidade em torno de 24m² de gradil metálico, tipologia painel de aço galvanizado, soldado com malha retangular 200x50mm engastados em base de concreto.

Executar furos na base ou na parede para a fixação dos montantes do gradil. Escorar o gradil até o completo endurecimento do concreto utilizado no chumbamento dos montantes. Após a retirada do escoramento, efetuar o acabamento com argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, nos pontos do piso onde os montantes foram colocados.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS

As instalações elétricas, de água fria, esgotos sanitários e seus respectivos aparelhos e mobiliários deverão ser executados e instalados conforme especificações técnicas gerais e as exigências prescritas pelas normas da ABNT.

Os serviços de instalações deverão ser executados por firmas especializadas e com experiência comprovada, com anuência da fiscalização da obra.

A mão de obra deverá ser tecnicamente capaz, atender as especificações da NR10 e estar sob a supervisão e responsabilidade de profissionais devidamente habilitados pelo CREA.

A alimentação de água fria potável para a referida unidade será feita a partir de derivação no reservatório superior, em tubos e conexões de PVC Marrom soldáveis, dirigindo-se para as colunas de abastecimento projetadas, posteriormente alimentando os sub-ramais.

As tubulações e conexões serão em PVC rígido classe 15 marrom e soldável. As conexões para saídas dos metais serão em PVC rígido azul, soldável, com bucha e latão (Água Fria).

Todas as tubulações hidráulicas, com instalações aparentes, sofrerão processo de limpeza mecânica com escova, e posteriormente pintadas com esmalte sintético na cor verde-emblema (água potável).

Demais equipamentos, caso não possuam norma vigente, devem ser instalados conforme manual do fabricante.



COBERTURA

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, à terças ou ganchos vinculados à estrutura;

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento, inclinação e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

- Cobertura em telhas galvalume

A montagem das telhas deverá ser feita por faixas, no sentido de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças de madeira, cujas faces de contato deverão situar-se em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas. As telhas serão fixadas nos apoios com os elementos de fixação apropriados ao material e forma da terça.

- Impermeabilização

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir: Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais



deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

→ Impermeabilização Asfáltica

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

→ Impermeabilização com manta

Iniciar a colagem pela manta de poliéster 3mm tipo III .Desenrolar toda a bobina, fazendo o alinhamento da manta. Rebobinar-la novamente para iniciar o processo de colagem da mesma. Sempre que possível, iniciar a colagem dos ralos para as regiões mais elevadas, estudando a paginação das mesmas.

Com o auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder a aderência total da manta de modo que toda a área de contato esteja com seu asfalto em temperatura



de fusão, de forma que a colagem da manta seja completa. Aplicar pressão enérgica sobre a manta na medida em que for sendo desenrolada e colada, do centro para fora, evitando bolhas de ar que possam ficar retidas entre a manta e a superfície.

Após a colocação da primeira manta, as demais deverão ser sobrepostas em 10 cm, fazendo incidir a chama do maçarico sobre as superfícies de contato das duas mantas para que haja uma perfeita fusão entre elas.

A colagem da manta deverá ser feita da forma mais contínua possível.

De uma forma geral, a manta deverá subir a uma altura de 20 cm do piso acabado (NBR 9574/08) nos rodapés de paredes ou qualquer outra superfície vertical existente na área a ser impermeabilizada e sua colagem deverá ser de baixo para cima.

A emenda da manta deverá ter traspasse mínimo de 10 cm, na qual receberá biselamento ou acabamento com a colher de pedreiro, para proporcionar perfeita vedação.

Executar as mantas na horizontal, subindo 10 cm nas verticais (rodapés). Colocar a manta dos rodapés sobrepondo em 10 cm a manta da horizontal.

Repetir todo o processo para a 2ª manta poliéster 4mm tipo III, fazendo com que as emendas não coincidam com a manta anterior.

É recomendável a realização do teste de estanqueidade, permanecendo a estrutura com uma lâmina de água de aproximadamente 5 cm, durante 72 horas no mínimo, para se detectar quaisquer falhas de aplicação (NBR 9574/08).

→ Cimento Polimérico

Preparar a mistura com três partes do componente B (pó cinza) e uma parte do componente A (resina), (confirmar a proporção indicada pelo fabricante escolhido).

Adicionar a resina aos poucos, misturando bem durante cinco minutos manualmente ou três minutos mecanicamente para evitar a formação de grumos. Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização não deverá ultrapassar o período de 40 minutos.

Aplicar sobre a superfície previamente umedecida, uma demão da mistura com trincha (cerdas de nylon) ou vassoura de pêlo e deixar secar pelo intervalo de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente e da ventilação.

Aplicar outras demãos da mistura em sentido cruzado sempre observando o intervalo entre elas.



- Rufo Galvalume

Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

PINTURAS

Primeiramente deve-se proceder o lixamento das paredes e aberturas levemente e com lixa fina para eliminar a aspereza, e após o lixamento eliminar o pó com pano seco ou úmido.

As paredes internas deverão receber um preparo com selador acrílico e com massa acrílica em alguns casos, e logo após receberá a pintura com tinta látex, em duas demãos.

As portas deverão receber lixamento, limpeza e duas demãos de massa para madeira, mais um lixamento uma demão de verniz isolante incolor

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Campos dos Goytacazes, 27 de Fevereiro de 2023.

José Fernando Guedes Moço
Subsecretário Municipal de Obras e Infraestrutura
Matrícula: 34335