

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS  
GOYTACAZES**  
**Secretaria Municipal de Saúde**



PREFEITURA DE  
**CAMPOS**  
UMA NOVA HISTÓRIA

**Concorrência n.º 003/2022**

**EDITAL**

---

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS**  
**GOYTACAZES**  
**Concorrência n.º 003/2022**

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**  
**Concorrência n.º 003/2022**

A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento de quantos possam se interessar, que fará realizar licitação modalidade de CONCORRÊNCIA TIPO MENOR PREÇO, pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, para **Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado (HFM) - Rua Rocha Leão, n.º 02 - Centro - Campos dos Goytacazes-RJ.**

### **1. OBJETO DA LICITAÇÃO**

- 1.1. A presente Concorrência autorizada através do processo administrativo 2022.045.000325-7-PR, tem por objeto a **Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado (HFM) - Rua Rocha Leão, n.º 02 - Centro - Campos dos Goytacazes-RJ.**

### **1.2. DATA E LOCAL DA LICITAÇÃO**

A abertura dos envelopes das contendo as documentações das licitantes terá início às **10h (Dez horas), do dia 11 de abril de 2023.** Na sede da PMCG (setor da CPL), localizada na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado n.º 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ.

### **2. DA LEGISLAÇÃO**

- 2.1. A presente licitação reger-se-á pela Lei Federal n.º 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 VI**).

### **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: Programa de Trabalho: 10.122.0106.3308 e Natureza de Despesa: 449051.
- 4.2. O orçamento estimado das obras ou serviços, sob a forma de Planilha de Quantitativos e Custos Unitários, encontra-se no Anexo II, totalizando a importância de R\$ 15.211.945,83 (quinze milhões, duzentos e onze mil, novecentos e quarenta e cinco reais e oitenta e três centavos) e tem por base a Tabela EMOP alternando com o SINAPI com data base 10/2022.

## 5. PRAZO

- 5.1. O prazo de execução das obras ou serviços será de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir da data fixada na “Ordem de Serviço” expedida pela Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal n.º 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 Obras e Infraestrutura.
- 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 das obras e serviços poderá ser prorrogado mediante solicitação dirigida ao Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura até 10 (dez) dias 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;
  - Estejam sob processo de recuperação judicial ou extrajudicial ou falência;
  - 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 n.º 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 n.º 8.666/93 e suas alterações.
- 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. O Edital, na íntegra, está disponível para download através do site oficial da PMCG, a saber, <https://campos.rj.gov.br/licitacoes.php> ou poderá ser adquirido no setor de Licitações, localizado na sede da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, à Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ.
- 7.2. Compõem o “Edital de Licitação” os seguintes anexos:
- 7.2.1. Anexo I - Modelo de CARTA PROPOSTA;
  - 7.2.2. Anexo II - Planilha de Quantitativos e Custos Unitários;
  - 7.2.3. Anexo III - Projeto Básico e Memorial Descritivo;
  - 7.2.4. Anexo IV - Modelo de Carta de Credenciamento;
  - 7.2.5. Anexo V - Cronograma Físico - Financeiro
  - 7.2.6. Anexo VI - Minuta de Contrato;
  - 7.2.7. Anexo VII - Projeto Arquitetônico/Plantas;
  - 7.2.8. Anexo VIII - Modelo de Declaração de ME ou EPP;
  - 7.2.9. Anexo IX - Memória de Cálculo.
- 7.3. No ato do recebimento do “Edital”, o interessado deverá verificar o conteúdo, inclusive seus anexos, não sendo aceitas reclamações posteriores a eventuais omissões.

## 8. DA ENTREGA E ABERTURA DAS PROPOSTAS

- 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 autenticadas da sua Cédula de Identidade e do Ato Constitutivo do Contrato Social e suas alterações subsequentes, devidamente arquivadas no órgão competente.
- 8.3. As empresas que desejarem, poderão se representar indiretamente através de procurador ou pessoa credenciada munida de procuração com firma reconhecida em cartório, 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 à Presidente da C.P.L., prova de sua investidura ou, se for o caso de preposto, a procuração com firma reconhecida em cartório 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. A(s) empresa(s) que desejar(em) fazer(em) uso da Lei Complementar n.º 123/06 deverão apresentar a declaração conforme o modelo constante do ANEXO VIII.
- 8.6. 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**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.**  
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º 47 - Parque Santo Amaro.  
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

**ENVELOPE “A” - DOCUMENTAÇÃO**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 003/2022**  
**Data: 11 de abril de 2023 às 10 horas.**

**OBJETO:** Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado (HFM) – Rua Rocha Leão, n.º 02 – Centro - Campos dos Goytacazes-RJ.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.**  
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º 47 - Parque Santo Amaro.  
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

**ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 003/2022**  
**Data: 11 de abril de 2023 às 10 horas.**

**OBJETO:** Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado (HFM) – Rua Rocha Leão, n.º 02 – Centro - Campos dos Goytacazes-RJ.

- 8.7. 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.

- 8.8. 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 sequencialmente, 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 autenticada por cartório competente (Lei 8.935/94) 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 - Os funcionários do Setor de Licitação não autenticarão documentos, cabendo à Comissão Permanente de Licitação apenas as atribuições de receber, examinar e julgar os mesmos;

9.5.2 - A apresentação do documento original à C.P.L. dispensa a autenticação de cópia em cartório, contudo aquele 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, 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 n.º 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 Presidente da 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 Presidente da CPL reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

#### **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, se encontrar 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 à 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 (dezesseis) 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 n.º. 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, em por força do art. 48 § 5º da Lei Municipal n.º 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 de a 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

9.6.3.5. Comprovação de ser dotada de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor final efetivamente vencido pela empresa.

9.6.3.5.1 Em que pese o disposto no subitem 9.6.3.5, na hipótese do licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual – MEI pretender comprovar a exigência do subitem anterior através do patrimônio líquido, deverá apresentar o respectivo Balanço Patrimonial, exigível na forma da lei.

#### **9.6.4. Qualificação Técnica:**

9.6.4.1 As licitantes deverão apresentar documentação de qualificação técnica conforme exigido no item 10 do Projeto Básico– Anexo III.

#### **9.6.5 Documentos Complementares:**

9.6.5.1. Declaração da direção da empresa licitante de que de 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 n.º 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 Preços

9.7.1. O envelope “B” deverá conter a CARTA PROPOSTA em modelo fornecido pela Comissão Permanente de Licitação - **Anexo I** e a PLANILHA DE QUANTITATIVOS E CUSTOS UNITÁRIOS 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 assinadas pelo(s) seu(s) representante(s) legais e pelo responsável técnico.

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, 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 PREÇOS será elaborada pela empresa licitante, considerando-se que as obras e 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 designados 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 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 à 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, 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 sequência, 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, 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.
  - 10.15.1. No caso da primeira colocada ser empresa de grande ou médio porte, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, conforme segue:
    - 10.15.1.1. Identificar-se-ão as propostas ofertadas por ME's e EPP's que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
    - 10.15.1.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte enquadrada no subitem anterior mais bem classificada e que manifestar o interesse em utilizar os benefícios da LC n.º. 123, será convocada para apresentar nova proposta de preço, inferior àquela classificada em primeiro lugar, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, situação em que passará à condição de primeira colocada.
      - 10.15.1.2.1 A microempresa ou empresa de pequeno porte que passar a condição de primeira colocada, nos termos do subitem anterior, deverá apresentar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, nova planilha de quantitativos e de preços unitários, decompondo o valor ofertado.
    - 10.15.1.3. A não apresentação de proposta no prazo estipulado nos subitens anteriores implicará a preclusão do direito conferido pela Lei Complementar n.º. 123, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.
    - 10.15.1.4. Não ocorrendo a adjudicação do objeto à microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 14.4.2.2, serão convocadas as remanescentes na ordem de classificação, que se enquadrem no subitem 14.4.2.1, para o exercício do mesmo direito.
    - 10.15.1.5. Na hipótese de não ser adjudicado o objeto à microempresa ou empresa de pequeno porte enquadrada no subitem 14.4.2.1, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.
- 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 n.º 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 consequente 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. A Secretaria Municipal de Saúde 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes (Anexo II), mas necessários em virtude de alterações contratuais, e desde que observados os limites legais, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela SINAPI.
  - 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, este poderá ser aplicado com



periodicidade anual, contados a partir da data base do mês do orçamento, obedecendo-se em tudo que dispõe a Lei Federal nº 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, mediante emprego dos índices de reajuste publicados mensalmente pela SINAPI, para cada família de serviços.

- 12.2. Na revogação da Lei Federal nº 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, a cláusula de reajustamento será aplicada de acordo com o item XI, do artigo 40, seção IV, da Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94.

### **13. FISCALIZAÇÃO**

- 13.1. A Fiscalização das Obras será efetuada pelo representante indicado pelos órgãos competentes da Secretaria Municipal de Saúde/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 previstos 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes anotarà, 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.

### **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 VI** 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 previstas 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 sub-contratar o objeto sem a prévia e expressa anuência da Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes e até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

## **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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes 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 n.º. 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 Secretaria Municipal de Saúde 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 n.º 8.666/93, conforme a seguinte graduação:
- 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes 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 Técnicas e 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 Saúde, 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 90 (noventa) 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, 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 Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes 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. Os itens relacionados à mobilização e desmobilização, administração local, serviços topográficos, serviços de laboratório e utilização de veículos (Custo produtivo e improdutivo), serão medidos e faturados proporcionalmente ao valor global de cada item no mesmo percentual do objeto contido na ordem de serviços em relação ao valor total do contrato;
- 22.8. O contratado não poderá solicitar alteração da velocidade de transporte, devendo, caso não seja capaz de praticar a velocidade considerada neste certame, considerar este limitador em sua composição de custos.
- 22.9. Caso seja necessário, o aditamento do contrato, com inclusão de itens que não constem na proposta vencedora, será utilizado um dos seguintes critérios:
- 22.9.1. Para itens constantes nos Catálogos da EMOP e SINAPI: o preço unitário da EMOP e SINAPI com o mesmo desconto do preço ofertado;
- 22.9.2. Para itens não constantes do Catálogo da EMOP e SINAPI: o menor preço de cotações de mercado, com no mínimo 03 (três) empresas especializadas, com o mesmo desconto do preço ofertado.
- 22.10. A Contratada deverá observar as normas de acessibilidade, especialmente as contidas no Decreto Federal n.º 5.296/2004 e na NBR 9050.
- 22.11. Qualquer cidadão é parte legítima para solicitar esclarecimentos e impugnar o edital, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para o início do certame, devendo a Administração julgar e responder em até 3 (três) dias úteis.
- 22.11.1 Elementos, informações, esclarecimentos ou consultas a respeito de condições do edital, tratadas no subitem acima, poderão ser enviadas por e-mail para o seguinte endereço: [cpl@campos.rj.gov.br](mailto:cpl@campos.rj.gov.br). Já as impugnações deverão ser protocoladas no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º 47 - Pq. Santo Amaro - Campos dos Goytacazes/RJ, das 09 às 17 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados do Município de Campos dos Goytacazes, Estaduais ou Nacionais.
- 22.11.1. As impugnações editalícias e interposições de recursos deverão ser, **OBRIGATORIAMENTE**, protocoladas no endereço supracitado, nos prazos definidos no artigo 41, parágrafos 1.º e 2.º, e artigo 109, respectivamente da Lei 8.666/93.

Campos dos Goytacazes, 28 de fevereiro de 2023.

Paulo Roberto Hirano  
Secretário Municipal de Saúde

# ANEXO I

# CARTA PROPOSTA





# **ANEXO II**

# **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E**

# **CUSTOS UNITÁRIOS**



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**Solicitante:** Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ  
**Projeto:** Obras de Reforma e Ampliação do Hospital Ferreira Machado - Fachadas e Setro de Emergência  
**Local:** Rua Rocha Leão,02, Centro, Campos dos Goytacazes/RJ  
**Referência:** EMOP / SINAPI 10/2022

ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		VALOR TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 97.290,74</b>
<b>1.1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>R\$ 42.323,00</b>
1.1.1	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	8,00	R\$ 258,25	R\$	2.066,00
1.1.2	EMOP	02.004.0001-0	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	40,00	R\$ 504,74	R\$	20.189,60
1.1.3	EMOP	02.002.0007-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	M2	280,00	R\$ 29,60	R\$	8.288,00
1.1.4	EMOP	01.003.0003-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 6", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	36,00	R\$ 202,37	R\$	7.285,32
1.1.5	EMOP	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4494,08	R\$	4.494,08
<b>1.2</b>			<b>TRANSPORTES</b>					<b>R\$ 2.323,80</b>
1.2.1	EMOP	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	20,00	R\$ 38,49	R\$	769,80
1.2.2	EMOP	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	200,00	R\$ 0,91	R\$	182,00
1.2.3	EMOP	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	4.200,00	R\$ 0,20	R\$	840,00
1.2.4	EMOP	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL	M2	560,00	R\$ 0,95	R\$	532,00
<b>1.3</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 52.643,94</b>
1.3.1	EMOP	05.005.0015-0	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1-, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 80 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	63,00	R\$ 1,57	R\$	98,91
1.3.2	EMOP	05.006.0001-1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	2.240,00	R\$ 13,00	R\$	29.120,00
1.3.3	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	760,00	R\$ 7,54	R\$	5.730,40
1.3.4	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	1.026,00	R\$ 0,62	R\$	636,12
1.3.5	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	222,00	R\$ 51,57	R\$	11.448,54
1.3.6	EMOP	05.054.0015-0	PLACA DE ACRILICO, DESENHADA, INDICANDO SANITARIO MASCULINO OU FEMININO, DE (39X19)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	61,00	R\$ 83,22	R\$	5.076,42
1.3.7	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\$ 533,55	R\$	533,55
<b>2.0</b>			<b>DEMOLIÇÕES</b>					<b>R\$ 18.902,85</b>
<b>2.1</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>R\$ 14.675,06</b>
2.1.1	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M3	151,90	R\$ 96,61	R\$	14.675,06
<b>2.2</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>					<b>R\$ 4.227,79</b>
2.2.1	EMOP	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	13,00	R\$ 22,47	R\$	292,11
2.2.2	EMOP	15.003.0361-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE LAVATORIO, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	28,00	R\$ 125,23	R\$	3.506,44
2.2.3	EMOP	15.003.0375-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE CHUVEIRO, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	7,00	R\$ 61,32	R\$	429,24
<b>3.0</b>			<b>ARQUITETURA</b>					<b>R\$ 6.618.895,67</b>
<b>3.1</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>					<b>R\$ 252.609,15</b>
3.1.1	EMOP	12.003.0090-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DOMEIA VEZ (0,10M), COM VAOS OU ARESTAS, DE 3,00M A 4,50M, MEDIDA PELA AREA REAL	M2	1.875,76	R\$ 111,59	R\$	209.316,06
3.1.2	EMOP	12.015.0041-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM ESPESSURA, CONSTITUIDA DE PAINEL VIDRO NA PARTE SUPERIOR (EXCLUSIVE ESTE), SENDO O PAINEL CHAPA DE FIBRA MADEIRA PRENSADA, REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, COM MIOLO EM COLMEIA, ESTRUTURADO C/MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA, FAZENDO AS PARTES DO CONJUNTO, EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS. FORN. E COLOC.	M2	58,39	R\$ 109,29	R\$	6.381,44

3.1.3	EMOP	18.018.0010-0	CORTINA DIVISORIA HOSPITALAR,SEM EMENDAS,CONFECCIONADA EM VINIL DE ALTA ESPESURA,DE APROXIMADAMENTE 0,4MM,ANTICHAMA,ANTIFUNGO,BACTERICIDA E ANTIESTATICO,COM ALTURA DE 1,80M,PINTURA ELETROSTATICA BRANCA,INCLUSIVE ILHOSOS,TRILHOS,GANCHOS,RODIZIOS E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	182,74	R\$	201,99	R\$	36.911,65
<b>3.2</b>			<b>FORROS E COBERTURA</b>					<b>R\$</b>	<b>302.078,18</b>
3.2.1	EMOP	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME,COM ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO5/16"X250MM COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEIRA.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	466,05	R\$	75,04	R\$	34.972,39
3.2.2	EMOP	13.180.0010-0	FORRO DE GESSO ESTAFE,COM PLACAS DE 1,00X0,70M FUNDIDAS NA OBRA, PRESAS COM 6 ESBIRROS DE CANHAMO, EMBEBIDAS EM NATA DEGESSO E REJUNTADAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.122,67	R\$	58,85	R\$	66.069,13
3.2.3	EMOP	13.180.0010-0	FORRO DE GESSO ESTAFE,COM PLACAS DE 1,00X0,70M FUNDIDAS NA OBRA, PRESAS COM 6 ESBIRROS DE CANHAMO, EMBEBIDAS EM NATA DEGESSO E REJUNTADAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	199,73	R\$	58,85	R\$	11.754,11
3.2.4	EMOP	13.190.0015-0	FORRO TERMOACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO,REVESTIDO POR PELICULAS DE PVC MICROPERFURADAS, SOBRE PERFS METALICOS,COM TIRANTES RIGIDOS,EM PLACA DE 1250X625X15MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	442,21	R\$	292,65	R\$	129.412,76
3.2.5	EMOP	13.187.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES OU FORROS COM CHAPA DE MADEIRA MINERALIZADA,PRENSADA COM CIMENTO,COM 25MM DE ESPESURA,TERMOACUSTICO,RESISTENTE AO FOGO,UMIDADE,FUNGOS E INSETOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	373,16	R\$	160,44	R\$	59.869,79
<b>3.3</b>			<b>LOUÇAS</b>					<b>R\$</b>	<b>56.368,81</b>
3.3.1	EMOP	18.002.0085-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL, TIPO MEDIO LUXO,C/MEDIDAS EM TORNO DE (37X47X38)CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2"COM REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE)COM CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$	395,24	R\$	3.161,92
3.3.2	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	23,00	R\$	363,06	R\$	8.350,38
3.3.3	EMOP	18.002.0015-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4",APARELHO MISTURADOR TIPO BANCA,1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO 1603.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO	UN	57,00	R\$	732,47	R\$	41.750,79
3.3.4	EMOP	18.002.0030-0	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (56X48)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFAO 1680 DE 1.1/4" A 1.1/2".FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$	517,62	R\$	3.105,72
<b>3.4</b>			<b>METAIS</b>					<b>R\$</b>	<b>36.577,85</b>
3.4.1	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	16,00	R\$	35,95	R\$	575,20
3.4.2	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$	35,95	R\$	143,80
3.4.3	EMOP	18.009.0115-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,AUTOMATICA,COM SENSOR DE PRESENÇA,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$	317,61	R\$	1.270,44
3.4.4	EMOP	18.009.0058-0	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 OU SIMILAR DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	32,00	R\$	52,44	R\$	1.678,08
3.4.5	EMOP	18.009.0105-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	57,00	R\$	61,69	R\$	3.516,33
3.4.6	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	6,00	R\$	154,40	R\$	926,40
3.4.7	EMOP	18.016.0060-0	LAVATORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL COM 1.000MM DE SECAO EM CHAPA 20.304,PARA 2 PONTOS DE AGUA,CRIVO DE SAIDA EM 1.1/4",EXCLUSIVE TORNEIRAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,15	R\$	1359,43	R\$	5.641,63
3.4.8	EMOP	15.004.0059-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	41,00	R\$	177,63	R\$	7.282,83
3.4.9	EMOP	18.007.0051-0	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHO CROMADO,SUORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	41,00	R\$	39,14	R\$	1.604,74
3.4.10	EMOP	18.016.0111-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"LI",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO 80X80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$	309,10	R\$	1.236,40
3.4.11	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00	R\$	164,95	R\$	2.144,35
3.4.12	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00	R\$	164,95	R\$	5.443,35
3.4.13	EMOP	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO 60X40CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$	353,95	R\$	2.831,60
3.4.14	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMN BUTIR.FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$	152,18	R\$	1.065,26
3.4.15	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMN BUTIR.FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$	152,18	R\$	1.217,44
<b>3.5</b>			<b>COMPLEMENTOS</b>					<b>R\$</b>	<b>102.756,51</b>
3.5.1	EMOP	18.005.0015-0	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	23,00	R\$	79,63	R\$	1.831,49
3.5.2	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	31,00	R\$	33,80	R\$	1.047,80
3.5.3	EMOP	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	57,00	R\$	41,00	R\$	2.337,00
3.5.4	EMOP	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	57,00	R\$	39,83	R\$	2.270,31

3.5.5	EMOP	18.016.0140-0	BANCO ARTICULADO,COM CANTOS ARREDONDADOS E SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE IMPERMEAVEL,DIMENSOES MINIMAS 0,45X0,70M,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 714,45	R\$ 2.857,80
3.5.6	EMOP	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA,COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M2	23,00	R\$ 379,28	R\$ 8.723,44
3.5.7	EMOP	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA,COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M2	8,00	R\$ 379,28	R\$ 3.034,24
3.5.8	EMOP	18.007.0080-0	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADODE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNCCIMENTO	UN	10,00	R\$ 83,05	R\$ 830,50
3.5.9	EMOP	18.007.0080-0	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADODE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNCCIMENTO	UN	9,00	R\$ 83,05	R\$ 747,45
3.5.10	EMOP	13.205.0010-0	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DEALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REFORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M	191,56	R\$ 173,01	R\$ 33.141,80
3.5.11	EMOP	13.205.0010-0	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DEALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REFORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M	180,74	R\$ 173,01	R\$ 31.269,83
3.5.12	EMOP	14.003.0250-0	PROTECAO DE ARESTAS DE PAREDE EM CANTONEIRA DE ALUMINIO DE 1.1/2"X1/8",FIXADA COM PARAFUSOS DE FERRO CROMADO E BUCHAS DEPLASTICO.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M	63,00	R\$ 47,36	R\$ 2.983,68
3.5.13	EMOP	13.205.0025-0	PROTECAO DE PORTAS EM VINIL DE ALTO IMPACTO,COM ACABAMENTO TEXTURIZADO,VARIAS CORES.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	M2	58,40	R\$ 200,02	R\$ 11.681,17
<b>3.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>				
<b>3.6.1</b>			<b>LUMINÁRIAS DE EMBUTIR</b>				<b>R\$ 115.799,44</b>
3.6.1.1	EMOP	18.027.0430-0	LUMINARIA DE EMBUTIR,FIXADA EM GESSO,PARA LAMPADA LED DE 25W(INCLUSIVE LAMPADA).FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	412,00	R\$ 155,88	R\$ 64.222,56
3.6.1.2	EMOP	18.027.0520-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	188,00	R\$ 267,98	R\$ 50.380,24
3.6.1.3	EMOP	18.027.0516-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$ 199,44	R\$ 1.196,64
<b>3.6.2</b>			<b>LUMINÁRIAS DE SOBREPOR</b>				<b>R\$ 8.969,95</b>
3.6.2.1	EMOP	18.027.0480-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 3 X 18W.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	47,00	R\$ 190,85	R\$ 8.969,95
<b>3.7</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				
<b>3.7.1</b>			<b>ESQUADRIAS DE LAMINADO</b>				<b>R\$ 14.989,12</b>
3.7.1.1	EMOP	14.008.0095-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO,DE 60X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVEADUELA,ALIZAR E FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00	R\$ 837,96	R\$ 13.407,36
3.7.1.2	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	16,00	R\$ 98,86	R\$ 1.581,76
<b>3.7.2</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				<b>R\$ 229.967,72</b>
3.7.2.1	EMOP	14.008.0096-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO,DE 70X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVEADUELA,ALIZAR E FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	R\$ 1305,93	R\$ 13.059,30
3.7.2.2	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	10,00	R\$ 98,86	R\$ 988,60
3.7.2.3	EMOP	14.008.0097-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO,DE 80X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVEADUELA,ALIZAR E FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	19,00	R\$ 1309,14	R\$ 24.873,66
3.7.2.4	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	19,00	R\$ 98,86	R\$ 1.878,34
3.7.2.5	EMOP	14.008.0097-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO,DE 80X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVEADUELA,ALIZAR E FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	R\$ 1309,14	R\$ 9.163,98
3.7.2.6	EMOP	14.007.0090-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,DE CORRER,DE 1 FOLHA,CONSTANDODE FORN.S/COLOC.DE:- FECHADURA C/CHAVE BI-PART.,LATAO, ACABAMENTO CROMADO,- 2,00M DE TRILHO EM "U",DE FERRO,-2 ROLDANAS DE FERRO,-2 GUIAS DE LATAO,TAMANHO 3/4",SEM CANTONEIRA,-2,00MCANALETA DE ALUMINIO,TAMANHO 2,00MX3/4",2 CONCHAS COM FUOPARA CHAVE, LATAO CROMADO	UN	7,00	R\$ 450,78	R\$ 3.155,46
3.7.2.7	EMOP	14.006.0008-0	PORTA DE MADEIRA DE LET EM COMPENSADO DE 90X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	38,00	R\$ 748,58	R\$ 28.446,04
3.7.2.8	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	38,00	R\$ 98,86	R\$ 3.756,68
3.7.2.9	EMOP	13.200.0015-1	REVESTIMENTO EM CHAPA LAMINADA COM ACABAMENTO BRILHANTE,DE 0,8MM DE ESPESSURA,SOBRE PECAS DE MADEIRA AMPLAS,COMO PORTAS,MESAS,ARMARIOS E PRATELEIRAS FUNDAS	M2	143,64	R\$ 119,70	R\$ 17.193,71
3.7.2.10	EMOP	14.006.0008-0	PORTA DE MADEIRA DE LET EM COMPENSADO DE 90X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNCCIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$ 748,58	R\$ 4.491,48

3.7.2.11	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	6,00	R\$	98,86	R\$	593,16
3.7.2.12	EMOP	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVELAISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM EDE SAUDE.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R\$	91,34	R\$	548,04
3.7.2.13	EMOP	14.006.0005-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 100X210X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	R\$	764,32	R\$	6.878,88
3.7.2.14	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC.,DE:- FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO,-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO,-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	9,00	R\$	98,86	R\$	889,74
3.7.2.15	EMOP	13.200.0015-1	REVESTIMENTO EM CHAPA LAMINADA COM ACABAMENTO BRILHANTE,DE 0,8MM DE ESPESSURA,SOBRE PECAS DE MADEIRA AMPLAS,COMO PORTAS,MESAS,ARMARIOS E PRATELEIRAS FUNDAS	M2	37,80	R\$	119,70	R\$	4.524,66
3.7.2.16	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	1881,46	R\$	3.762,92
3.7.2.17	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	2,00	R\$	759,57	R\$	1.519,14
3.7.2.18	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$	1881,46	R\$	5.644,38
3.7.2.19	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	3,00	R\$	759,57	R\$	2.278,71
3.7.2.20	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$	1881,46	R\$	11.288,76
3.7.2.21	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	6,00	R\$	759,57	R\$	4.557,42
3.7.2.22	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$	1881,46	R\$	9.407,30
3.7.2.23	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	5,00	R\$	759,57	R\$	3.797,85
3.7.2.24	EMOP	14.008.0030-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 140X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$	2824,20	R\$	22.593,60
3.7.2.25	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	8,00	R\$	759,57	R\$	6.076,56
3.7.2.26	EMOP	14.008.0035-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 160X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$	2837,42	R\$	11.349,68
3.7.2.27	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	4,00	R\$	759,57	R\$	3.038,28
3.7.2.28	EMOP	14.007.0294-0	DOBRADICA PARA PORTA "VAI-E-VEM",DE 3",EM LATAO NIQUELADO EPOLIDO.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$	60,96	R\$	243,84
3.7.2.29	EMOP	14.008.0035-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 160X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	2837,42	R\$	2.837,42

3.7.2.30	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO	UN	1,00	R\$	759,57	R\$	759,57
3.7.2.31	EMOP	14.008.0020-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3CM,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCO SERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	1502,62	R\$	3.005,24
3.7.2.32	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO	UN	2,00	R\$	759,57	R\$	1.519,14
3.7.2.33	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$	1881,46	R\$	11.288,76
3.7.2.34	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO	UN	6,00	R\$	759,57	R\$	4.557,42
<b>3.7.3</b>			<b>ESQUADRIAS DE VIDRO</b>					<b>R\$</b>	<b>968.037,16</b>
3.7.3.1	EMOP	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TENDO 1 CONTRAPINAZIODIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SERIE25,EXCLUSIVE FECHADURAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,52	R\$	1210,68	R\$	3.050,91
3.7.3.2	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,52	R\$	515,00	R\$	1.297,80
3.7.3.3	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:- FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	UN	1,00	R\$	121,91	R\$	121,91
3.7.3.4	EMOP	14.003.0205-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,34	R\$	1154,26	R\$	13.089,31
3.7.3.5	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	11,34	R\$	515,00	R\$	5.840,10
3.7.3.6	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:- FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	UN	1,00	R\$	121,91	R\$	121,91
3.7.3.7	EMOP	14.002.0480-0	JANELA DE ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE,MAXIM- AR,MEDINDO 1,00X,60X0,05M,COM MASSA EXTERNA QUADRICULADA,COM GRADE,PRE-PINTADA,INCLUSIVE FERRANGES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	355,29	R\$	355,29
3.7.3.8	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,60	R\$	515,00	R\$	309,00
3.7.3.9	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OU PRETO,SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,60	R\$	446,28	R\$	267,77
3.7.3.10	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OU PRETO,SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.131,00	R\$	446,28	R\$	504.742,68
3.7.3.11	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINELIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	6,00	R\$	156,96	R\$	941,76
3.7.3.12	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	R\$	515,00	R\$	3.090,00
3.7.3.13	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	381,00	R\$	515,00	R\$	196.215,00
3.7.3.14	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	750,00	R\$	315,89	R\$	236.917,50
3.7.3.15	EMOP	14.007.0160-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	6,00	R\$	279,37	R\$	1.676,22
<b>3.7.4</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA COM CHUMBO</b>					<b>R\$</b>	<b>26.089,61</b>
3.7.4.1	EMOP	14.008.0050-0	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO,REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBODE 2MM,COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA Prensada,REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	7,98	R\$	3082,51	R\$	24.598,43
3.7.4.2	EMOP	14.007.0055-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,DE SALAS E QUARTOS DE HOSPITAIS,CONSTANDO DE FORNECIMENTOS/COLOCACAO,DE:- MACANETA TIPO "ALAVANCA PARA BRACO", C/ACABAMENTO EM ALUMINIO DESTACAVEL,- FECHADURA EQUIPADADA C/CILINDROMESTRAVEL E CHAVE DE SEGREDO,-3 DOBRADICAS EM LATAO DE 3"X3.1/2",ACABAMENTO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEIS DE LATAO	UN	3,00	R\$	497,06	R\$	1.491,18
<b>3.7.5</b>			<b>ESQUADRIAS DE ALUMINIO</b>					<b>R\$</b>	<b>125.427,41</b>
3.7.5.1	EMOP	14.003.0211-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,DE CORRER,COM2 FOLHAS,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,20	R\$	1460,46	R\$	6.133,93

3.7.5.2	EMOP	14.007.0095-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,DE CORRER,DE 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.DE:-FECHADURA COM CHAVE BI-PARTIDA,LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-4,00M DE TRILHO EM "U",DE FERRO,-4 ROLDANAS DE FERRO,-4 GUIAS DE LATAO,TAMANHO 3/4",SEM CANTONEIRA,-4,00M DE CANALETA DE ALUMIN.,TAMANHO 2,00MX3/4",-2 CONCHAS,COM FURO PARA	UN	1,00	R\$	728,54	R\$	728,54
3.7.5.3	EMOP	14.003.0226-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	17,64	R\$	1428,74	R\$	25.202,97
3.7.5.4	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:- FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,- MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	UN	7,00	R\$	121,91	R\$	853,37
3.7.5.5	EMOP	14.003.0231-0	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE 25,EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,52	R\$	1428,74	R\$	3.600,42
3.7.5.6	EMOP	14.007.0270-0	FECHADURA DE CILINDRO OVALADO,DE LATAO,ACABAMENTO CROMADO PARA PORTAS DE CORRER,DE FERRO OU ALUMINIO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	166,52	R\$	166,52
3.7.5.7	EMOP	14.003.0149-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DECOMANDO,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00	R\$	1071,77	R\$	3.215,31
3.7.5.8	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00	R\$	315,89	R\$	947,67
3.7.5.9	EMOP	14.003.0026-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO DE CORRER,COM DUAS FOLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,50	R\$	555,30	R\$	2.498,85
3.7.5.10	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,50	R\$	315,89	R\$	1.421,51
3.7.5.11	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OUPRETO,SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,50	R\$	446,28	R\$	2.008,26
3.7.5.12	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,50	R\$	315,89	R\$	1.421,51
3.7.5.13	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,50	R\$	315,89	R\$	473,84
3.7.5.14	EMOP	14.003.0149-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DECOMANDO,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,00	R\$	1071,77	R\$	19.291,86
3.7.5.15	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,00	R\$	315,89	R\$	5.686,02
3.7.5.16	EMOP	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,99	R\$	568,14	R\$	562,46
3.7.5.17	EMOP	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28, EMVENEZIANA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,34	R\$	568,14	R\$	193,17
3.7.5.18	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	80,00	R\$	315,89	R\$	25.271,20
3.7.5.19	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	50,00	R\$	515,00	R\$	25.750,00
<b>3.7.6</b>			<b>VISOR FIXO</b>					<b>R\$</b>	<b>38.093,00</b>
3.7.6.1	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPSSURA MAXIMA DE 8MM,PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X,NAS DIMENSOES DE(1,00X0,70)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	11952,24	R\$	11.952,24
3.7.6.2	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPSSURA MAXIMA DE 8MM,PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X,NAS DIMENSOES DE(1,00X0,70)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	11952,24	R\$	23.904,48
3.7.6.3	EMOP	14.004.0155-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPSSURA MAXIMA DE 8MM,PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X,NAS DIMENSOES DE(0,30X0,40)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	2236,28	R\$	2.236,28
<b>3.7.6</b>			<b>GUICHÊ</b>					<b>R\$</b>	<b>123.644,36</b>
3.7.7.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPSSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,32	R\$	315,89	R\$	1.364,64
3.7.7.2	EMOP	12.015.0041-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM ESPSSURA,CONSTITUIDA DE PAINEL EVIDRO NA PARTE SUPERIOR (EXCLUSIVE ESTE),SENDO O PAINEL CHAPA DE FIBRA MADEIRA PRENSADA,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO C/MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO ASPORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCL.SUAS FERRAGENS.FORN.E COLOC.	M2	6,48	R\$	109,29	R\$	708,20
3.7.7.3	EMOP	14.002.0220-0	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4",PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	81,42	R\$	157,77	R\$	12.845,63
3.7.7.4	EMOP	14.002.0206-0	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"X3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),CORRIMAO EM DUAS BARRAS SUPERPOSTAS DE3"X1/2" E 2"X3/8",BARRAS VERTICAIS DE 1/2"X1/2" ESPACADAS DE 6CM,SOLDADAS NO CORRIMAO E NA BARRA INFERIOR,ESTA DE 2"X1/2",A 10CM DO PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	92,55	R\$	1174,78	R\$	108.725,89
<b>3.7.9</b>			<b>PORTÃO DE FERRO</b>					<b>R\$</b>	<b>82.745,31</b>
3.7.9.1	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO N   16,DUPLA, CONFORME PROJETO N  6002/EMOP.EXCLUSIVE	M2	7,72	R\$	2384,54	R\$	18.408,65
3.7.9.2	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI- GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	19,43	R\$	19,43
3.7.9.3	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO 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	3,18	R\$	2384,54	R\$	7.582,84
3.7.9.4	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI- GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	19,43	R\$	19,43



3.7.9.5	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO 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	10,14	R\$	2384,54	R\$	24.179,24
3.7.9.6	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI- GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	19,43	R\$	19,43
3.7.9.7	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO 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	5,32	R\$	2384,54	R\$	12.685,75
3.7.9.8	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI- GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	19,43	R\$	19,43
3.7.9.9	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO 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	8,30	R\$	2384,54	R\$	19.791,68
3.7.9.10	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI- GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	19,43	R\$	19,43
<b>3.7.10</b>			<b>ESCALADA MARINHEIRO</b>					<b>R\$</b>	<b>1.737,81</b>
3.7.10.1	EMOP	14.002.0250-0	ESCALADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,27	R\$	531,44	R\$	1.737,81
<b>3.8</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>						
<b>3.8.1</b>			<b>REVETIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>					<b>R\$</b>	<b>278.691,22</b>
3.8.1.1	EMOP	13.001.0015-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1:3	M2	8.136,97	R\$	34,25	R\$	278.691,22
<b>3.8.2</b>			<b>REVESTIMENTO EM CERÂMICA</b>					<b>R\$</b>	<b>174.053,62</b>
3.8.2.1	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M2	1.027,33	R\$	129,23	R\$	132.761,86
3.8.2.2	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE(32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M2	6,07	R\$	129,23	R\$	784,43
3.8.2.3	EMOP	13.330.0052-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,CONFORME ABNT NBR 16928,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	19,05	R\$	103,08	R\$	1.963,67
3.8.2.4	EMOP	13.030.0255-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS COM MEDIDASEM TORNO DE (10X10)CM,EM PLACA TELADA NO FORMATO EM TORNO DE(30X30)CM,NAS CORES BRANCO,CINZA,BEGE,CREME,AZUL,MARROM E PRETO,CONFORME ABNT NBR 16928,ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,EXCLUSIVE CHAPISCOE EMBOCO	M2	155,13	R\$	105,60	R\$	16.381,73
3.8.2.5	EMOP	13.022.0029-0	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE PORCELANA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (5X5)CM,PLACAS DE (30X30)CM,CORES ECONOMICAS (BRANCO,BEGE,CINZA,AZUL,VERDE,MARROM E PRETO),INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2,ASSENTES E REJUNTADAS COM NATADE CIMENTO BRANCO	M2	133,57	R\$	165,92	R\$	22.161,93
<b>3.8.3</b>			<b>REVESTIMENTO EM ACM</b>					<b>R\$</b>	<b>1.322.029,50</b>
3.8.3.1	EMOP	13.168.0010-0	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.	M2	1.391,61	R\$	950,00	R\$	1.322.029,50
<b>3.8.4</b>			<b>REVESTIMENTO EM ACM</b>					<b>R\$</b>	<b>1.264.307,03</b>
3.8.4.1	EMOP	14.003.0163-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.400,01	R\$	388,07	R\$	543.301,88
3.8.4.2	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.400,01	R\$	515,00	R\$	721.005,15
<b>3.9</b>			<b>PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>						
<b>3.9.1</b>			<b>CONTRAPISO</b>					<b>R\$</b>	<b>69.168,60</b>
3.9.1.1	EMOP	13.301.0119-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESURA DE 2CM	M2	2.374,48	R\$	29,13	R\$	69.168,60
<b>3.9.2</b>			<b>PISO CERÂMICO</b>					<b>R\$</b>	<b>33.443,01</b>
3.9.2.1	EMOP	13.330.0076-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	345,45	R\$	96,81	R\$	33.443,01
<b>3.9.3</b>			<b>PISO GRANITO</b>					<b>R\$</b>	<b>189.390,78</b>
3.9.3.1	EMOP	13.365.0015-0	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO PRETO EM PLACAS COM MEDIDAS ACIMA DE 30X30CM,COM ESPESURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTODE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	304,71	R\$	600,17	R\$	182.877,80
3.9.3.2	EMOP	13.368.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO VERMELHO BRASILIA,EM PLACADE 2CM DE ESPESURA, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTADO SOBRE TERRENO NIVELADO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	15,41	R\$	399,08	R\$	6.149,82
3.9.3.3	EMOP	13.368.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO VERMELHO BRASILIA,EM PLACADE 2CM DE ESPESURA, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTADO SOBRE TERRENO NIVELADO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	0,91	R\$	399,08	R\$	363,16
<b>3.9.4</b>			<b>PISO CIMENTADO</b>					<b>R\$</b>	<b>23.557,32</b>
3.9.4.1	EMOP	13.301.0095-0	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	605,12	R\$	38,93	R\$	23.557,32
<b>3.9.5</b>			<b>PISO MANTA VINICA</b>					<b>R\$</b>	<b>228.174,84</b>

3.9.5.1	EMOP	13.390.0038-0	PISO VINILICO EM MANTAS,COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO,HOMOGENEO,COM 2MM DE ESPESSURA,REFORCO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR),PARA ALTO TRAFEGO,FUNGICIDA,ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 14917.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.102,88	R\$	206,89	R\$	228.174,84
<b>3.9.6</b>			<b>PISO TÁTIL</b>					<b>R\$</b>	<b>30.551,40</b>
3.9.6.1	EMOP	13.416.0015-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	68,76	R\$	103,55	R\$	7.120,10
3.9.6.2	EMOP	13.416.0010-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	131,90	R\$	103,55	R\$	13.658,25
3.9.6.3	EMOP	13.416.0015-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,38	R\$	103,55	R\$	6.666,55
3.9.6.4	EMOP	13.416.0010-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	30,00	R\$	103,55	R\$	3.106,50
<b>3.9.7</b>			<b>RODAPÉ CERÂMICO</b>					<b>R\$</b>	<b>6.439,78</b>
3.9.7.1	EMOP	13.330.0100-0	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M	169,96	R\$	37,89	R\$	6.439,78
<b>3.9.8</b>			<b>RODAPÉ GRANITO</b>					<b>R\$</b>	<b>21.679,78</b>
3.9.8.1	EMOP	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	168,79	R\$	80,72	R\$	13.624,73
3.9.8.2	EMOP	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	99,79	R\$	80,72	R\$	8.055,05
<b>3.9.9</b>			<b>RODAPÉ MANTA VINÍLICA</b>					<b>R\$</b>	<b>24.595,93</b>
3.9.9.1	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	369,81	R\$	23,34	R\$	8.631,37
3.9.9.2	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	608,44	R\$	23,34	R\$	14.200,99
3.9.9.3	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	75,56	R\$	23,34	R\$	1.763,57
<b>3.9.10</b>			<b>SOLEIRAS EM GRANITO</b>					<b>R\$</b>	<b>8.077,32</b>
3.9.10.1	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	13,46	R\$	97,20	R\$	1.308,31
3.9.10.2	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	6,38	R\$	97,20	R\$	620,14
3.9.10.3	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	12,60	R\$	97,20	R\$	1.224,72
3.9.10.4	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	4,70	R\$	97,20	R\$	456,84
3.9.10.5	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	17,86	R\$	97,20	R\$	1.735,99
3.9.10.6	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	10,00	R\$	97,20	R\$	972,00
3.9.10.7	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	1,10	R\$	97,20	R\$	106,92
3.9.10.8	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	1,20	R\$	97,20	R\$	116,64
3.9.10.9	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	7,00	R\$	97,20	R\$	680,40
3.9.10.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	1,60	R\$	97,20	R\$	155,52
3.9.10.11	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	3,60	R\$	97,20	R\$	349,92
3.9.10.12	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010	M	3,60	R\$	97,20	R\$	349,92
<b>3.9.11</b>			<b>ESCADA MARINHEIRO</b>					<b>R\$</b>	<b>12.481,18</b>
3.9.11.1	EMOP	13.365.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020	M	30,40	R\$	107,95	R\$	3.281,68
3.9.11.2	EMOP	13.365.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020	M	3,80	R\$	107,95	R\$	410,21
3.9.11.3	EMOP	13.365.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020	M	81,42	R\$	107,95	R\$	8.789,29
<b>3.10</b>			<b>PINTURA</b>						
<b>3.10.1</b>			<b>PINTURA ACRÍLICA</b>					<b>R\$</b>	<b>274.022,31</b>
3.10.1.1	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	500,55	R\$	46,38	R\$	23.215,51
3.10.1.2	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	3.167,19	R\$	46,38	R\$	146.894,27
3.10.1.3	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	68,93	R\$	46,38	R\$	3.196,97
3.10.1.4	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	2.171,53	R\$	46,38	R\$	100.715,56
<b>3.10.2</b>			<b>PINTURA EPÓXI</b>					<b>R\$</b>	<b>103.619,59</b>
3.10.2.1	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	M2	887,61	R\$	116,74	R\$	103.619,59
<b>3.11</b>			<b>BANCADAS</b>						
<b>3.11.1</b>			<b>BANCADAS DE AÇO INOX</b>					<b>R\$</b>	<b>68.721,07</b>
3.11.1.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	0,65	R\$	1108,73	R\$	720,67
3.11.1.2	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00	R\$	738,72	R\$	738,72



3.11.1.34	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	1,00	R\$	738,72	R\$	738,72
3.11.1.35	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,14	R\$	1108,73	R\$	2.372,68
3.11.1.36	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	1,00	R\$	738,72	R\$	738,72
3.11.1.37	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,47	R\$	1108,73	R\$	2.738,56
3.11.1.38	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	1,00	R\$	738,72	R\$	738,72
3.11.1.39	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,07	R\$	1108,73	R\$	3.403,80
3.11.1.40	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	1,00	R\$	738,72	R\$	738,72
3.11.1.41	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,40	R\$	65,98	R\$	158,35
3.11.1.42	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,30	R\$	65,98	R\$	85,77
3.11.1.43	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,55	R\$	65,98	R\$	102,27
3.11.1.44	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,82	R\$	65,98	R\$	120,08
3.11.1.45	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,00	R\$	65,98	R\$	131,96
3.11.1.46	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,14	R\$	65,98	R\$	141,20
3.11.1.47	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,47	R\$	65,98	R\$	162,97
3.11.1.48	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA,LISA,Nº24,40CM DE LARGURA,PINTURA ELETROSTATICA PRETA,TRATAMENTO ANTIFERRUGEM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,07	R\$	65,98	R\$	202,56
<b>4.0</b>			<b>ESTRUTURA</b>					<b>R\$</b>	<b>420.115,95</b>
<b>4.1</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$</b>	<b>21.270,96</b>
4.1.1	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1- CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	210,00	R\$	64,12	R\$	13.465,20
4.1.2	EMOP	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	190,00	R\$	24,89	R\$	4.729,10
4.1.3	EMOP	04.005.0120-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	1.700,00	R\$	1,04	R\$	1.768,00
4.1.4	EMOP	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	34,00	R\$	38,49	R\$	1.308,66
<b>4.2</b>			<b>ESTRUTURAS</b>					<b>R\$</b>	<b>398.844,99</b>
4.2.1.1	EMOP	11.001.0020-1	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	160,00	R\$	308,24	R\$	49.318,40
4.2.1.2	EMOP	11.002.0010-0	PREPARO MANUAL DE CONCRETO,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO,ATE 20,00M	M3	160,00	R\$	150,87	R\$	24.139,20
4.2.1.3	EMOP	11.048.0030-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	160,00	R\$	533,42	R\$	85.347,20
4.2.1.4	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	740,00	R\$	72,34	R\$	53.531,60
4.2.1.5	EMOP	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3-,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES	M3	870,00	R\$	17,18	R\$	14.946,60
4.2.1.6	EMOP	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	997,00	R\$	9,01	R\$	8.982,97
4.2.1.7	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	9.239,00	R\$	8,69	R\$	80.286,91
4.2.1.8	EMOP	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	2.884,00	R\$	7,51	R\$	21.658,84
4.2.1.9	EMOP	11.011.0029-0	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	997,00	R\$	5,39	R\$	5.373,83
4.2.1.10	EMOP	11.011.0030-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	9.239,00	R\$	4,72	R\$	43.608,08
4.2.1.11	EMOP	11.011.0031-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	2.884,00	R\$	4,04	R\$	11.651,36
<b>5.0</b>			<b>INSTALACOES HIDRAULICAS</b>					<b>R\$</b>	<b>41.052,88</b>

5.1	EMOP	18.025.0001-0	BEBEDOURO PURIFICADOR,DE COLUNA,COM ACESSIBILIDADE,CONFORMEABNT NBR 9050,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO PRESSAO,COM 2 TORNEIRAS,VAZAO MINIMA DE 30L/H,CONFORME ABNT NBR 16236.FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$	1081,40	R\$	8.651,20
5.2	EMOP	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	81,00	R\$	56,49	R\$	4.575,69
5.3	EMOP	15.029.0012-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	94,81	R\$	189,62
5.4	EMOP	15.029.0013-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	R\$	104,08	R\$	1.144,88
5.5	EMOP	15.029.0014-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	111,30	R\$	222,60
5.6	EMOP	15.029.0015-0	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	176,24	R\$	352,48
5.7	EMOP	18.013.0156-0	REGISTRO DE PRESSAO,1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	20,00	R\$	37,27	R\$	745,40
5.8	EMOP	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	730,00	R\$	11,30	R\$	8.249,00
5.9	EMOP	15.036.0038-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	154,00	R\$	16,55	R\$	2.548,70
5.10	EMOP	15.036.0039-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	94,00	R\$	22,23	R\$	2.089,62
5.11	EMOP	15.036.0040-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	160,00	R\$	27,20	R\$	4.352,00
5.12	EMOP	15.036.0041-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	R\$	39,66	R\$	4.759,20
5.13	EMOP	18.009.0079-0	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 1/2"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	34,00	R\$	26,16	R\$	889,44
5.14	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBTJIR.FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$	152,18	R\$	1.217,44
5.15	EMOP	18.003.0005-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/4",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO DE EMBUTJIR.FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$	152,23	R\$	1.065,61
6.0			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>R\$</b>	<b>173.456,61</b>
6.1	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	28,00	R\$	150,47	R\$	4.213,16
6.2	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	19,00	R\$	150,47	R\$	2.858,93
6.3	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	2,00	R\$	150,47	R\$	300,94
6.4	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	30,00	R\$	64,56	R\$	1.936,80
6.5	EMOP	15.036.0049-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00	R\$	15,36	R\$	3.840,00
6.6	EMOP	15.036.0050-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00	R\$	21,49	R\$	5.372,50
6.7	EMOP	15.036.0051-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00	R\$	30,18	R\$	4.527,00
6.8	EMOP	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00	R\$	33,24	R\$	8.310,00
6.9	EMOP	15.036.0053-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00	R\$	64,59	R\$	9.688,50
6.10	EMOP	15.036.0092-0	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COMDIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	350,00	R\$	150,22	R\$	52.577,00
6.11	EMOP	15.002.0200-0	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	R\$	461,34	R\$	9.226,80
6.12	EMOP	06.016.0006-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	20,00	R\$	372,14	R\$	7.442,80
6.13	EMOP	06.012.0016-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,10X1,10X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,60M DE DIAMETRO COM PAREDES DE0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPAE REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	8,00	R\$	3199,66	R\$	25.597,28
6.14	EMOP	06.014.0102-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO (7X10X20CM),PAREDESDE UMA VEZ (0,20M),DE (0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,UTILIZANDO ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,SENDOPAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/MESMA ARGAMASSA,C/BASE DECONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONF.ABNT NBR 10160 E BOCA DE LOBO FERRO FUNDIDO 80KG	UN	10,00	R\$	2271,68	R\$	22.716,80
6.15	EMOP	06.010.0020-0	TUBO DE QUEDA EM PVC,COM DIAMETRO DE 200MM E DESNIVEL DE ATE1,00M, PARA POCOS DE VISITA DE ESGOTO SANITARIO,CONFORME PADRAO CEDAE.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	10,00	R\$	1181,01	R\$	11.810,10
6.16	EMOP	06.001.0244-0	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	200,00	R\$	15,19	R\$	3.038,00
7.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$</b>	<b>491.256,82</b>

7.1	EMOP	15.018.0480-0	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA,TIPO "U",300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	170,00	R\$	151,36	R\$	25.731,20
7.2	EMOP	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	50,00	R\$	171,36	R\$	8.568,00
7.3	EMOP	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	15,00	R\$	171,36	R\$	2.570,40
7.4	EMOP	15.007.0514-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00	R\$	866,04	R\$	11.258,52
7.5	EMOP	15.007.0517-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	1315,91	R\$	2.631,82
7.6	EMOP	15.007.0420-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$	483,18	R\$	2.899,08
7.7	EMOP	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,00	R\$	9,60	R\$	384,00
7.8	EMOP	15.019.0025-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES EPLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00	R\$	13,43	R\$	1.611,60
7.9	EMOP	15.019.0030-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES EPLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	R\$	19,00	R\$	570,00
7.10	EMOP	15.019.0035-0	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	R\$	14,63	R\$	438,90
7.11	EMOP	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DEFO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	150,00	R\$	355,38	R\$	53.307,00
7.12	EMOP	15.015.0255-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DEFO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,20A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	260,00	R\$	356,03	R\$	92.567,80
7.13	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2"X4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	400,00	R\$	8,86	R\$	3.544,00
7.14	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,4"X4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00	R\$	10,40	R\$	1.248,00
7.15	EMOP	15.018.0125-0	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,3" X 3",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	200,00	R\$	9,17	R\$	1.834,00
7.16	EMOP	15.018.0136-0	CAIXA DE PASSAGEM N   1 PARA TELEFONE,CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS,NAS DIMENSOES DE 10X10X5CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	100,00	R\$	20,84	R\$	2.084,00
7.17	EMOP	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3.300,00	R\$	9,69	R\$	31.977,00
7.18	EMOP	15.036.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00	R\$	12,96	R\$	1.944,00
7.19	EMOP	15.036.0072-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	240,00	R\$	15,02	R\$	3.604,80
7.20	EMOP	15.036.0073-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	R\$	17,93	R\$	2.151,60
7.21	EMOP	15.036.0074-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00	R\$	22,21	R\$	5.552,50
7.22	EMOP	21.037.0050-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1"),FORNECIMENTO	UN	150,00	R\$	2,42	R\$	363,00
7.23	EMOP	21.037.0050-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1"),FORNECIMENTO	UN	50,00	R\$	2,42	R\$	121,00
7.24	EMOP	21.037.0100-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 32MM(1 1/4"),FORNECIMENTO	UN	20,00	R\$	3,57	R\$	71,40
7.25	EMOP	21.037.0105-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2"),FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$	6,19	R\$	185,70
7.26	EMOP	21.037.0105-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2"),FORNECIMENTO	UN	20,00	R\$	6,19	R\$	123,80
7.27	EMOP	21.037.0120-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	300,00	R\$	1,30	R\$	390,00
7.28	EMOP	21.037.0120-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	100,00	R\$	1,30	R\$	130,00
7.29	EMOP	21.037.0125-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 32MM(1 1/4").FORNECIMENTO	UN	40,00	R\$	1,66	R\$	66,40
7.30	EMOP	21.037.0130-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	60,00	R\$	4,03	R\$	241,80
7.31	EMOP	21.037.0130-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	40,00	R\$	4,03	R\$	161,20
7.32	EMOP	15.018.0885-0	REDUCCAO CONCENTRICA,PARA ELETROCALHA PERFORADA OU LISA,400X300MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	R\$	102,97	R\$	1.029,70
7.33	EMOP	15.018.0767-0	TE HORIZONTAL,90  ,PARA ELETROCALHA PERFORADA OU LISA,400X100MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$	125,42	R\$	627,10
7.34	EMOP	15.018.0976-0	TERMINAL DE FECHAMENTO,PARA ELETROCALHA PERFORADA OU LISA,300X100MM,COM SAIDA PARA TUBO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	R\$	18,95	R\$	189,50
7.35	EMOP	15.008.0085-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACCAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	12.000,00	R\$	3,76	R\$	45.120,00
7.36	EMOP	15.008.0090-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACCAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	8.000,00	R\$	5,22	R\$	41.760,00
7.37	EMOP	15.008.0095-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACCAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.000,00	R\$	6,87	R\$	27.480,00
7.38	EMOP	15.008.0175-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X4MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACCAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$	5,79	R\$	868,50

7.39	EMOP	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	250,00	R\$	23,50	R\$	5.875,00
7.40	EMOP	15.008.0130-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 120MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	400,00	R\$	90,72	R\$	36.288,00
7.41	EMOP	15.008.0115-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$	39,91	R\$	5.986,50
7.42	EMOP	15.008.0265-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	400,00	R\$	169,25	R\$	67.700,00
<b>8.0</b>			<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>					<b>R\$</b>	<b>1.361.774,07</b>
<b>8.1</b>			<b>CABEAMENTOS ESTRUTURAIS E ESPECIAIS</b>					<b>R\$</b>	<b>1.361.774,07</b>
8.1.1	EMOP	18.037.0170-0	CAMERA PTZ (MOVIMENTO HORIZONTAL, VERTICAL E ZOOM), FORNECIMENTO	UN	13,00	R\$	1723,26	R\$	22.402,38
8.1.2	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	80,00	R\$	26,11	R\$	2.088,80
8.1.3	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	70,00	R\$	26,11	R\$	1.827,70
8.1.4	EMOP	15.019.0110-0	TOMADA COAXIAL, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA ANTENA DE TV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	R\$	13,37	R\$	133,70
8.1.5	EMOP	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00	R\$	9,69	R\$	2.907,00
8.1.6	EMOP	15.036.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00	R\$	12,96	R\$	1.036,80
8.1.7	EMOP	15.018.0509-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$	115,26	R\$	17.289,00
8.1.8	EMOP	15.018.0511-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00	R\$	135,95	R\$	27.190,00
8.1.9	EMOP	15.018.0512-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$	191,13	R\$	28.669,50
8.1.10	EMOP	15.018.0136-0	CAIXA DE PASSAGEM N°1 PARA TELEFONE, CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS, NAS DIMENSOES DE 10X10X5CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,00	R\$	20,84	R\$	833,60
8.1.11	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	200,00	R\$	8,86	R\$	1.772,00
8.1.12	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	R\$	10,40	R\$	520,00
8.1.13	EMOP	15.015.0400-0	INSTALACAO DE PONTO PARA SONOFLETOR DE TETO SOBRE REBAIXO APARTIR DA ELETROCALHA/PERFILADO, EXCLUSIVE SONOFLETOR (VIDE ITEM 18.037.0200) E FIOS, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	UN	72,00	R\$	238,90	R\$	17.200,80
8.1.14	EMOP	18.037.0100-0	CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$	979,27	R\$	979,27
8.1.15	EMOP	18.028.0342-0	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 380/220V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 500 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 4H, NA POTENCIA DE 700/560KVA (INTERMITENTE/CONTINUA). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$	618461,76	R\$	1.236.923,52
<b>9.0</b>			<b>INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS</b>					<b>R\$</b>	<b>358.959,88</b>
9.1	EMOP	15.029.0019-0	REGISTRO DE ESFERA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00	R\$	38,20	R\$	1.566,20
9.2	cotação	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Ar Comprimido Medicinal	UN	20,00	R\$	95,00	R\$	1.900,00
9.3	cotação	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Vácuo Clínico	UN	6,00	R\$	95,00	R\$	570,00
9.4	cotação	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Oxigênio Medicinal	UN	10,00	R\$	95,00	R\$	950,00
9.5	EMOP	15.014.0005-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	906,00	R\$	118,94	R\$	107.759,64
9.6	EMOP	15.014.0010-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	200,00	R\$	144,50	R\$	28.900,00
9.7	EMOP	15.014.0015-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 28MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	150,00	R\$	166,65	R\$	24.997,50
9.8	EMOP	15.014.0020-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	100,00	R\$	233,98	R\$	23.398,00
9.9	EMOP	15.014.0025-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	80,00	R\$	266,60	R\$	21.328,00
9.10	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,45M ALT. 0,30M, 3 MODULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAIDAS P/GASES, SENDO: 2 SAIDAS OXIGENIO, 2 SAIDAS AR COMPRIMIDO 2 SAIDAS VACUO, ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118, 11 TOMADAS ELETRICAS 110V, 2 TOMADAS ELETRICAS 220V, 2 TOMADAS LOGICA, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR. FORN. INSTAL.	UN	5,00	R\$	3072,41	R\$	15.362,05
9.11	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,45M ALT. 0,30M, 3 MODULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAIDAS P/GASES, SENDO: 2 SAIDAS OXIGENIO, 2 SAIDAS AR COMPRIMIDO 2 SAIDAS VACUO, ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118, 11 TOMADAS ELETRICAS 110V, 2 TOMADAS ELETRICAS 220V, 2 TOMADAS LOGICA, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR. FORN. INSTAL.	UN	2,00	R\$	3072,41	R\$	6.144,82
9.12	EMOP	18.050.0200-0	PAINEL MODULAR GASES MEDIC. P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,00M ALT. 0,30M, 3 MODULOS INDEP. CONTENDO 3 SAIDAS P/GASES, SENDO: 1 SAIDA OXIG., 1 SAIDA P/AR COMPRIM. E 1 SAIDA VACUO, CONF. RDC-50 ANVISA/MINIST. DA SAUDE E ABNT NBR 12188, 4 TOMADAS ELETR. 110V, 1 TOMADA ELETR. 220V, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR SIMPLES. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	51,00	R\$	2437,74	R\$	124.324,74

9.13	EMOP	18.050.0100-0	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXIDO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014)	UN	3,00	R\$	586,31	R\$	1.758,93
<b>10.0</b>			<b>INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO</b>					<b>R\$</b>	<b>2.534.177,80</b>
10.1	EMOP	18.030.0710-0	SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, TIPO "CHILLER", CONDENSACAO A AR, PARA AREAS DE CONFORTO TERMICO, CONFORME ABNT NBR 16401, DE 50,1 ATE 100TR, INCLUSIVE PROJETO	TR	90,00	R\$	24476,22	R\$	2.202.859,80
10.2	EMOP	15.005.0253-0	DUTO PARA CONDICIONAMENTO DE AR, CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, ISOLADO COM MANTA DE LA DE VIDRO, REVESTIDA COM FOLHA DE ALUMINIO, INCLUINDO CINTAS, FITAS, SUPORTES PINTADOS, DIFUSORES E GRELHAS EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	4.000,00	R\$	66,13	R\$	264.520,00
10.3	EMOP	15.005.0255-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, ALIMENTACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	R\$	222,66	R\$	66.798,00
<b>11.0</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					<b>R\$</b>	<b>77.345,23</b>
11.1	EMOP	15.031.0021-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1", COM COSTURA, INCLUSIVE EMENDAS E CONEXOES, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	210,00	R\$	52,44	R\$	11.012,40
11.2	EMOP	15.031.0022-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	68,00	R\$	64,00	R\$	4.352,00
11.3	EMOP	15.031.0023-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	33,00	R\$	82,32	R\$	2.716,56
11.4	EMOP	15.031.0024-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	17,00	R\$	106,35	R\$	1.807,95
11.5	EMOP	15.031.0025-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	189,00	R\$	145,66	R\$	27.529,74
11.6	EMOP	15.031.0026-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,00	R\$	167,74	R\$	503,22
11.7	EMOP	15.006.0010-0	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$	1386,04	R\$	6.930,20
11.8	EMOP	15.006.0012-0	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA, PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$	1377,04	R\$	4.131,12
11.9	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$	51,57	R\$	154,71
11.10	EMOP	05.054.0105-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (15X15)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	R\$	11,03	R\$	496,35
11.11	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	15,00	R\$	10,75	R\$	161,25
11.12	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	12,00	R\$	193,53	R\$	2.322,36
11.13	EMOP	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	R\$	624,07	R\$	7.488,84
11.14	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	1,00	R\$	212,57	R\$	212,57
11.15	EMOP	15.006.0016-0	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$	559,13	R\$	4.473,04
11.16	EMOP	15.006.0045-0	INSTALACAO DE INCENDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TJOLO MACICO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE PECAS COMPREENDENDO: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2", TAMPAO CEGO 2.1/2", JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00	R\$	1526,46	R\$	3.052,92
<b>12.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>R\$</b>	<b>612.832,26</b>
12.1	EMOP	01.050.0532-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, PARA PREDIOS COM AREA ACIMA DE 3000M2	M2	353,00	R\$	3,23	R\$	1.140,19
12.2	EMOP	01.050.0399-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE GAS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00	R\$	8,39	R\$	2.961,67
12.3	EMOP	01.050.0436-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00	R\$	5,87	R\$	2.072,11
12.4	EMOP	01.050.0456-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00	R\$	12,57	R\$	4.437,21
12.5	EMOP	01.050.0482-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00	R\$	12,57	R\$	4.437,21
12.6	EMOP	01.050.0520-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00	R\$	16,78	R\$	5.923,34
12.7	EMOP	01.050.0540-0	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 1000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES	M2	353,00	R\$	44,07	R\$	15.556,71



12.8	EMOP	01.050.0351-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES DE 1001 ATE 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGISLAÇÕES PERTINENTES, COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	1.380,24	R\$	110,76	R\$	152.875,38
12.9	COMPOSIÇÃO	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00	R\$	403.265,28	R\$	403.265,28
12.10	EMOP	05.100.0900-0	UNIDADE REF. P/ COMPL. ADM. LOCAL, CONSID: CONSUMO ÁGUA, TEL. ENERGIA ELÉTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSÍLIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIA, UNIFORMES, DIÁRIAS, E XAMES ADMISSÓRIAS PERIÓDICAS E DEMISSÓRIAS, CURSO CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSÍDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	641,73	R\$	31,42	R\$	20.163,16
<b>13.0</b>			<b>REFORMA DA ÁREA EXTERNA</b>					<b>R\$</b>	<b>421.718,23</b>
13.1	EMOP	01.018.0001-0	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	2.152,00	R\$	3,69	R\$	7.940,88
13.2	EMOP	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	120,00	R\$	1,05	R\$	126,00
13.3	EMOP	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	1,45	R\$	39,60	R\$	57,42
13.4	EMOP	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	75,00	R\$	172,94	R\$	12.970,50
13.5	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1- CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	6,05	R\$	64,12	R\$	387,93
13.6	EMOP	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	1.571,28	R\$	0,91	R\$	1.429,86
13.7	EMOP	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	130,94	R\$	0,95	R\$	124,39
13.8	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	198,00	R\$	18,85	R\$	3.732,30
13.9	EMOP	05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1- CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	83,55	R\$	44,31	R\$	3.702,10
13.10	EMOP	05.001.0070-0	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRE- FABRICADO	M2	600,00	R\$	6,60	R\$	3.960,00
13.11	EMOP	11.013.0070-1	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA- 50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	9,67	R\$	3010,11	R\$	29.107,76
13.12	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 DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	142,82	R\$	83,64	R\$	11.945,46
13.13	EMOP	13.301.0119-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 2CM	M2	500,00	R\$	29,13	R\$	14.565,00
13.14	EMOP	08.020.0010-0	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE- FABRICADAS, COR NATURAL, COM ESPESURA DE 8CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	622,77	R\$	101,45	R\$	63.180,02
13.15	EMOP	13.001.0065-1	REVESTIMENTO EXTERNO, EMBOCO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:12, COM ESPESURA DE 2,5CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	285,64	R\$	35,45	R\$	10.125,94
13.16	EMOP	13.348.0010-0	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO CINZA ANDORINHA, EM PLACAS, COM ESPESURA DE 2CM, POLIDO, ASSENTE EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	11,78	R\$	316,85	R\$	3.732,49
13.17	EMOP	13.348.0050-0	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA DE 2CM, LARGURA 15 A 18CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	101,68	R\$	85,25	R\$	8.668,22
13.18	EMOP	13.180.0015-1	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM, DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	83,79	R\$	60,00	R\$	5.027,40
13.19	EMOP	13.330.0075-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERÂMICO, ANTIDERRAPANTE, COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM, RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.I.-IV, ASSENTES EM SUPERFÍCIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	500,00	R\$	88,36	R\$	44.180,00
13.20	EMOP	05.055.0022-0	LETRA CAIXA DE AÇO INOX POLIDO OU ESCOVADO, COM 30CM DE ALTURA, ESPESURA DE 3CM, COM PINOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	47,00	R\$	180,53	R\$	8.484,91
13.21	EMOP	05.055.0010-0	LETRA CAIXA DE AÇO INOX POLIDO OU ESCOVADO, COM 20CM DE ALTURA, ESPESURA DE 2CM, COM PINOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	61,00	R\$	105,73	R\$	6.449,53
13.22	EMOP	05.055.0024-0	LETRA CAIXA DE AÇO INOX POLIDO OU ESCOVADO, COM 40CM DE ALTURA, ESPESURA DE 4CM, COM PINOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	52,00	R\$	235,73	R\$	12.257,96
13.23	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	UN	153,00	R\$	156,96	R\$	24.014,88
13.24	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	153,00	R\$	515,00	R\$	78.795,00
13.25	EMOP	COMPOSIÇÃO 2	ESTRUTURA TUBULAR DE 2,00M DE LARGURA COM ALTURA DE 1,50M, EM MOLDURA DE BARRA QUADRADA DE AÇO 5/8", FIXADO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTAS), ATRAVÉS DE PARAFUSOS GALVANIZADOS E CONJUNTO DE FERRAGENS PARA FIXAÇÃO DE PAINEL FIXO DE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	VB	1,00	R\$	23051,31	R\$	23.051,31
13.26	EMOP	05.020.0007-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA POR EXTRUSÃO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	21,40	R\$	103,62	R\$	2.217,47
13.27	EMOP	17.018.0185-0	TEXTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, APLICADAS EM DUAS DEMÃO SOBRE CONCRETO, ALVENARIA, BLOCO DE CONCRETO, CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	285,64	R\$	34,50	R\$	9.854,58

13.28	EMOP	17.018.0110-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARAINTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TJOLO,CONCRETOLISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	285,64	R\$	18,16	R\$	5.187,22
13.29	EMOP	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	306,19	R\$	18,85	R\$	5.771,68
13.30	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	306,19	R\$	15,88	R\$	4.862,30
13.31	EMOP	09.006.0030-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	45,93	R\$	315,65	R\$	14.497,80
13.32	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	56,53	R\$	7,39	R\$	417,76
13.33	EMOP	09.026.0045-0	CESTO DE TELA PARA RETIRADA DE LIXO,CONFECCIONADO EM ACO E SOMBRIT,MODELO COMLURB.FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$	57,02	R\$	456,16
13.34	EMOP	09.003.0076-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M,TIPO PALMEIRASYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE- BOI/JERIVA),AIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA"SPINE"),LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA),RHAPIS EXCELSA(PALMEIRA RAFIA),ROYSTONEA OLERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR.FORNECIMENTO	UN	10,00	R\$	4,50	R\$	45,00
13.35	EMOP	09.026.0040-0	VASO PLASTICO REDONDO,NA COR TERRACOTA,CERAMICA OU CINZA,COMDIAMETRO ENTRE 41CM E 50CM E ALTURA ENTRE 36CM E 40CM, INCLUSIVE PRATO.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$	97,75	R\$	391,00
<b>TOTAL PARCIAL:</b>								<b>R\$</b>	<b>13.227.778,99</b>
<b>BDI( 15%):</b>								<b>R\$</b>	<b>1.984.166,84</b>
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>								<b>R\$</b>	<b>15.211.945,83</b>

# **ANEXO III**

# **PROJETO BÁSICO E MEMORIAL**

# **DESCRITIVO**

## **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 **reforma e ampliação do setor da emergência e revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado – Rua Rocha Leão, nº 02 – Centro - Campos dos Goytacazes/RJ.**

## **2.0 – JUSTIFICATIVA**

Referência regional no atendimento de urgência e emergência em traumas ortopédicos, o Hospital Ferreira Machado (HFM), realiza um grande número de atendimentos de pronto socorro. A unidade, que presta serviços de saúde há 67 anos, recebe, inclusive, pacientes de municípios da região para os atendimentos clínicos e de emergência.

Hoje, faz-se necessário a reforma e ampliação do setor da emergência do HFM, trata-se de reforma de instalações elétricas, hidrossanitárias, instalações especiais medicinais, revestimentos, pintura, alteração de ambientes e um acréscimo de área construída que possibilitará melhor atendimento aos pacientes da emergência.

## **3.0 – PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.**

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

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

3.3 – 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.

## **4.0 – 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.



## **5.0 – 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.

## **6.0 – TRANSPORTE**

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

## **7.0 – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E CADASTRO DE GERADORES DE RESÍDUOS**

7.1- 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.

7.2- 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.

7.3- 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.

7.4- 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.



7.5- 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.

7.6- 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.

7.7- 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.

## **8.0 – 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 da obra, até a aceitação definitiva do objeto contratado.

## **9.0 – 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.

## **10. –CAPACIDADE TÉCNICA.**

10.1 - 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.



10.1.1 – Certidão emitida pela (CREA/CAU) de existência no quadro técnico da empresa ou comprovação de profissionais conforme disposto nos subitens 10.4 e 10.6, nas seguintes áreas: Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto(a), Engenheiro(a) Mecânico(a), Engenheiro(a) Eletricista e Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho.

10.1.2 – 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.

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

10.3 - 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.

<b>Serviços</b>	<b>Unidade</b>
Sistema de ar condicionado central, tipo "chiller", condensação a ar, para áreas de conforto térmico, conforme abnt nbr 16401	TR
Revestimento de fachada ou areas int.c/painel alum.composto (ACM), sendo duas laminas alum.c/0,3mm espessura, pintura pvdf (flúor carbono) kynnar 500. Incluindo subestrutura de alumínio e demais insumos necessários a colocação.	M2
Grupo gerador aberto, para energia de emergência, trifasico,380/220v frequência 50/60hz, com regulador de tensão e frequência automática, quadro de comando automático e tanque de combustível de aproximadamente 500 litros com autonomia aproximada de 4h, na potência de 700/560kva (intermitente/continua).	UN
Vidro temperado incolor,10mm de espessura, para portas ou painéis fixos, exclusive ferragens.	M2

10.4- 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:



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

10.4.2. Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da Licitante;

10.4.3. Contrato de prestação de serviço, firmado entre a Licitante e o Responsável Técnico, com reconhecimento de firma de ambos;

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

10.5 - Nos casos do subitem 10.4, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU.

10.5.1- Declaração(ões) individual(is), por escrito e com firma reconhecida, 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 10.4.3 do edital.

10.6. 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 10.4.

10.7 - A licitante deverá apresentar declaração expedida por pessoa jurídica de direito público e/ou privado comprovando experiência na execução de obra de reforma, sendo a mesma, concomitante com as atividades rotineiras da Unidade de Saúde.

10.8 - 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, este com firma reconhecida, 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:



<b>Serviços</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
Sistema de ar condicionado central, tipo "chiller", condensação a ar, para áreas de conforto térmico, conforme abnt nbr 16401	TR	18
Revestimento de fachada ou áreas int.c/painel alum.composto (ACM), sendo duas laminas alum.c/0,3mm espessura, pintura pvdf (flúor carbono) kynnar 500. Incluindo subestrutura de alumínio e demais insumos necessários a colocação.	M2	280
Grupo gerador aberto, para energia de emergência, trifasico,380/220v frequência 50/60hz, com regulador de tensão e frequência automática, quadro de comando automático e tanque de combustível de aproximadamente 500 litros com autonomia aproximada de 4h, na potência de 700/560kva (intermitente/continua).	UN	1
Vidro temperado incolor,10mm de espessura, para portas ou painéis fixos, exclusive ferragens.	M2	280

10.9 - 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 de reforma e ampliação a ser executada, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

10.10 - 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.

10.11 - 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 do objeto em tela a ser executado.

## **11.0 – RECEBIMENTO DAS OBRAS.**

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

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



11.2 –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.

## **12.0 – PRAZOS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL.**

12.1 - Cronograma físico-financeiro para a entrega da obra conforme disposto no edital.

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

## **13.0 - VALOR ESTIMADO DA OBRA**

13.1 - O valor estimado das obras objeto deste Projeto Básico é **R\$ 15.211.945,83 (Quinze milhões, Duzentos e onze mil, novecentos e quarenta e cinco reais e oitenta e três centavos)**, apurados conforme o do orçamento detalhado, expressando a composição dos custos unitários, constante das planilhas em anexo.

## **14.0 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.**

14.1 –Pela execução do objeto deste Projeto Básico a Fundo Municipal de Saúde 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 do Edital conforme instruções da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura), cuja data final de cada período de adimplemento deverá ser consignada com as parcelas.

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

14.3 –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.

## **15.0 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

15.1 – 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:



15.1.1 – 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;

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

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

15.1.4 –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;

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

15.1.6 – 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;

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

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

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

15.1.10 –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;

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

15.1.12 –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;

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

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

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

## **16.0 – DA GARANTIA DO CONTRATO**

16.1 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 e será restituída, após o Recebimento Definitivo do objeto contratual, mediante requerimento da Contratada, obedecidas às normas aplicáveis a espécie.

16.2 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.

16.3 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.



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

16.4 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.

Campos dos Goytacazes, 12 de janeiro de 2023.

**José Fernando Guedes Moço**

Subsecretário Municipal de Obras e Infraestrutura

Mat: 34335

## MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Reforma e Ampliação do Setor de Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado.

Endereço: Rua Rocha Leão, 02 - Centro, Campos dos Goytacazes / RJ, 28051-170.

Data: Janeiro / 2023.

### OBJETIVO DO MEMORIAL:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução de obra de Reforma e Ampliação do Setor de Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado, situado na Rua Rocha Leão, 02 - Centro, Campos dos Goytacazes / RJ.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da Fiscalização.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

### PROJETOS:

Serão fornecidos ao executor a planta de arquitetura, com seus projetos complementares. A seguir, temos as especificações básicas de cada item do projeto.

## A. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

### 1. OBJETIVO

A presente Especificação Técnica tem como objetivo fixar as condições para a execução das obras de adequação e ampliação do Serviço de Emergência do Hospital Ferreira Machado situado em Campos dos Goytacazes/RJ.

### 2. MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da Fiscalização.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

### 3. MANUAL DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO E INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E USO

Ao final da obra, antes da sua entrega definitiva, a CONTRATADA deverá apresentar o Manual de Manutenção e Conservação e as Instruções de Operação e Uso, sendo que a sua apresentação deverá obedecer ao roteiro a seguir:

- a) O Manual de Manutenção e Conservação deverá reunir as especificações dos fabricantes de todos os equipamentos, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação de tais equipamentos; e
- b) As Instruções de Operação e Uso deverão reunir todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos acerca de seu funcionamento e operação, a fim de permitir sua adequada utilização.

### 3.1. Serviços que deverão ser considerados:

Instalações elétricas, hidrossanitárias, de proteção contra incêndio, de telefonia e lógica, CFTV, SPDA e Climaticação.

Impermeabilizações

Revestimentos de paredes, pisos e forros

Esquadrias, divisórias, ferragens e vidros

E todos os outros necessários à execução dos projetos.

## 4. SERVIÇOS GERAIS

### 4.1. Carga Manual de Material

Todo material a granel, inservível deverá ser depositado em caçambas adequadas e carregado para fora do local da obra em retiradas, no mínimo, semanais. Será realizado com o auxílio de 2 serventes, para carregar caminhão basculante com caçamba de 5m<sup>3</sup>.

### 4.2. Andaime metálico

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

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 NR 18.

Deverão estar bem 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. Não é admitida a utilização de emendas nas tábuas utilizadas como piso sobre os andaimes. O contraventamento é necessário e será feito a 45°. Deve existir sempre guarda-corpo.

### 4.3. Andaime de Madeira

Nos trabalhos internos, quando elevados do piso do pavimento, poderão ser utilizados andaimes de madeira sobre cavaletes.

Não serão permitidos andaimes sobre cavalete com altura superior a 2,0m, havendo necessidade deverão ser usados andaimes metálicos. A largura mínima permitida é de 0,60m. O andaime com mais de 1,5m de altura, deverá ser provido de escadas ou rampas, conforme determinações da norma NR 18.

### 4.4. Sinalização de Obras

A CONTRATADA deverá colocar placas de sinalização, conforme orientação da NR 18, com o objetivo de identificar os locais que compõem o canteiro de obras, orientarem a movimentação do canteiro (pessoal, material, veículos e equipamentos), manter a comunicação através de avisos, advertirem contra riscos de acidentes, alertar sobre o uso obrigatório de EPI.

A sinalização de segurança em vias públicas deve ser dirigida para alertar os motoristas, pedestres e seguir as determinações do órgão competente e demais informações necessárias de acordo com a NR 18.

### 4.5. Locação da obra

A locação da obra deverá ser feita em obediência aos desenhos e projetos, com o auxílio de equipe de topografia, por período que se fizer necessário, e deverão ser rigorosamente obedecidas cotas e níveis indicados. Sempre que haja necessidade de conferência desta locação a Contratada deverá, às suas expensas, disponibilizar a equipe. A locação compreende, além da mão de obra, o fornecimento de todos os equipamentos e materiais (gabaritos, e outros) necessários à execução dos serviços.

## 5. CONTROLES TECNOLÓGICOS

A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra, especialmente no fornecimento de concreto estrutural.

#### 5.1. Verificações e ensaios

A CONTRATADA se obrigará a verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

#### 5.2. Amostras

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo as mesmas ser danificadas no processo de verificação.

As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.

### 6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Até o recebimento definitivo da obra ou serviço, e durante todo o período de garantia, de 5 (cinco) anos, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na execução, independentemente de terem sido consignadas na vistoria final, bem como as decorrentes de serviços mal executados, independentemente de sua responsabilidade civil.

### 7. ARREMATES FINAIS

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização.

### 8. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

#### 8.1. Despesas com Pessoal

Constituem-se nas despesas com pessoal da CONTRATADA ligadas diretamente aos serviços. Para referência de orçamentação foi considerada a seguinte equipe técnica e administrativa da CONTRATADA:

- I (um) engenheiro ou arquiteto pleno responsável técnico – integral
- I (um) encarregado geral (mestre de obra) – integral
- I (um) posto de vigilante – 24 horas
- I (um) servente – integral
- I (um) almoxarife – integral
- I (um) técnico de segurança do trabalho

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos trabalhos, a equipe utilizada para composição desse item, e bem assim os currículos dos respectivos profissionais.

As instruções transmitidas a esses profissionais, pela FISCALIZAÇÃO, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria CONTRATADA, os quais, dentro de suas esferas de responsabilidade, deverão adotar ações em nome da própria FISCALIZAÇÃO.

O Mestre de Obras auxiliará o(s) engenheiro(s) na supervisão e execução dos trabalhos de construção, e deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratada.

Os Encarregados de fôrma, armação, concretagem, alvenaria, revestimentos, instalações elétrica, hidráulica, entre outros, deverão possuir, obrigatoriamente, experiências adquiridas no exercício de idênticas funções em obras de características semelhantes a esta obra.

#### 8.2. Consumos gerais

São as despesas de consumo relativas ao canteiro, incluindo barracões. Incluem gastos mensais de água/esgoto, energia elétrica, telefone, cópias xerográficas e de projetos, plotagens, medicamentos, materiais de escritório, materiais de limpeza, despesas com despachantes, entre outros.



### 8.3. Móveis e utensílios

A CONTRATADA deverá manter seus escritórios dotados de móveis, equipamentos e utensílios mínimos capazes de permitir a adequada realização de todos os serviços, dentro do prazo e padrão técnico aqui especificado.

Para referência de orçamentação foram considerados os seguintes móveis e utensílios da CONTRATADA:

- I (um) computador com acesso à Internet, dotado de software de leitura/elaboração de projetos – compatível com AutoCAD 2010 ou superior, e os demais com softwares MS Word, MS Excel e MS Project;
- I (uma) impressora a jato de tinta colorida, com capacidade para imprimir tamanho A4 e A3 (ABNT);
- I (uma) linha telefônica e de dados.

### 8.4. Impostos

Correrão por conta da CONTRATADA as despesas referentes a impostos em geral, os quais deverão estar computados no BDI.

### 8.5. Vale alimentação e vale transporte

Corresponde aos custos relativos à alimentação e transporte dos funcionários, tomando-se, no máximo, 7 operários mensalistas trabalhando continuamente na obra e com vínculo direto com a CONTRATADA para fins de orçamento.

O pagamento desse item ocorrerá por meio de reembolso mediante comprovação das despesas da empresa com vale-alimentação e transporte, limitado ao valor máximo mensal previsto na planilha orçamentária.

Os custos de vale-alimentação e vale-transporte para os funcionários de empresas subcontratadas não serão reembolsados, uma vez que é de praxe no mercado que tais custos estejam embutidos no custo dos serviços subcontratados.

## 9. MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Englobam as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais e municipais, além daquelas constantes na presente especificação, referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA será responsável, por todos os trabalhadores da obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados, e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas, capacetes, luvas, óculos, cintos trava-queda, entre outros.

Faz parte desse item toda a parte de sinalização, telas, guarda-corpos, barreiras, bandejas e demais Equipamentos de Proteção Coletiva, exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros.

Cabe a CONTRATADA responsabilizar-se pelo cumprimento das NRs – Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho N° 4, 7 e 18, bem como das demais NRs aplicáveis às medidas preventivas de acidentes de trabalho.

A CONTRATADA deverá apresentar, até o 15º dia após o início da obra, o PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Deverá ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar, até o 15º dia após o início da obra, o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Operacional com o objetivo de promover e preservar a saúde de seus trabalhadores.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais (incluindo os funcionários de equipes subcontratadas), contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

O PCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho.

O PCMAT deverá ser mantido na obra, à disposição da Fiscalização e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

#### **10. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Refere-se à limpeza permanente do canteiro de obras e dos barracões, inclusive o da FISCALIZAÇÃO. Prevê-se uma equipe mínima de 1 (um) servente com dedicação exclusiva e caçamba para entulho.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados contêineres específicos para o uso de entulhos, em local acordado com a FISCALIZAÇÃO.

Os contêineres com entulhos deverão ser periodicamente removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

## B. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 11. CANTEIRO DE OBRA E MOBILIZAÇÃO

#### 11.1. Mobilização

Abrange as despesas referentes à mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal da CONTRATADA, inclusive despesas com fretes e carretos.

#### 11.2. Barracões – vestiários / sanitários / almoxarifado / refeitório / depósitos

A CONTRATADA deverá providenciar o canteiro de obras, de acordo com as recomendações da NR 18, contendo escritórios, vestiários, sanitários, almoxarifado, refeitório, depósitos e demais ambientes para a sua completa instalação durante a execução da obra.

Os projetos dos barracões deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as ligações provisórias necessárias, tais como água, esgoto, telefone, pluvial, entre outras. As instalações provisórias deverão ser feitas de acordo com as normas municipais vigentes.

##### 11.2.1. Barracão de obras Provisório/Escritório em Madeira

Em locais previamente acordados junto a FISCALIZAÇÃO, deverão ser executados em estrutura de madeira e cobertura em telha de fibrocimento (e=4 mm) para depósito de materiais e ferramentas. Na execução do abrigo admitir-se-á o uso de material equivalente ou superior, desde que com autorização escrita da fiscalização da obra e atendendo às condições prescritas na NR-18.

##### 11.2.2. Barracão de Obras Metálico Tipo Container

Em locais previamente acordados junto a FISCALIZAÇÃO, durante toda a obra, a CONTRATADA, deverá manter barracão de obras para os seguintes fins: vestiários com chuveiro elétrico e escritório.

A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da instalação do mesmo, atendendo às condições prescritas na NR-18.

##### 11.2.3. Barracão de Obra para Serraria e Carpintaria

Barracão de obra para serraria e carpintaria com área de 80,00m<sup>2</sup>, em peças de madeira 8x8 cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura em telhas de fibrocimento de 4 mm, inclusive ponto de luz de energia. O galpão deve ter piso resistente, nivelado e antiderrapante.

##### 11.2.4. Refeitório

Refeitório com paredes em chapa compensada fixada em pontaletes de 8x8 cm, piso cimentado, com abertura para garantir ventilação e iluminação natural e cobertura em telhas de fibrocimento de 4 mm. Deverá ser instalado lavatório e bancada c/ pontos de tomada, (considerando 1,68m<sup>2</sup> / trabalhador/ turno.) e mesas com tampo lisos e laváveis. Deverá ter depósito com tampa para detritos.

##### 11.2.5. Sanitário para Obra

Sanitário para obra de 1 a 20 empregados, com área mínima de 5,94 m<sup>2</sup>, paredes em chapa compensada fixada em pontaletes de 8x8 cm, piso de cimentado, contendo vaso, mictório e lavatório, inclusive instalação de luz.

##### 11.2.6. Barracão de Obra para Depósito de Cimento

Barracão de obra para depósito de cimento com área de 9,00m<sup>2</sup> em chapa de compensado resinado 10 mm e cobertura em telhas de fibrocimento de 4 mm, inclusive ponto de luz.

#### 11.3. Ferramental e Equipamentos

Deverão ser obedecidas as normas da NR/18 aprovadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Além disso, deverá a CONTRATADA dedicar especial atenção as exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que ferramentas individuais sejam abandonadas sobre passagens, andaimes ou superfícies de trabalho bem como

obedecer, rigorosamente, ao dispositivo que proíbe o uso de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

#### 11.4. Equipamentos de Proteção Individual

Quando necessário, será exigido o uso de equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido o disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

PROTEÇÃO	EQUIPAMENTO	TIPO DE RISCO
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estrutura e outros.
	Capacete especial	Equipamentos ou circuitos elétricos.
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.
	Óculos de segurança contra impactos	Ferimentos nos olhos
	Óculos de segurança contra radiações	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações.
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvras ou mangas de proteção	Objetos/materiais aquecidos, choque elétrico e radiação.
PÉS E PERNAS	Botas de borracha (PVC)	Locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.
	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 - Atividades e Operações Insalubres

#### 11.5. Licenças, Taxas e Seguros

Englobam todas as taxas e emolumentos inerentes aos serviços, incluindo ART, seguros para risco de engenharia e de acidentes do trabalho, alvará de construção, taxas de aprovação de projetos, entre outros.

#### 11.6. Placas da Obra

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão CONTRATANTE e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela fiscalização. Suas dimensões deverão ser de, no mínimo, 1,0 x 2,0m (altura x base), em local visível, de acordo com as exigências do CREA, da administração pública local.

#### 11.7. Tapume

O tapume será executado com chapa de compensado resinado, cola fenólica, com 6 mm de espessura mínima. A altura mínima do tapume deverá ser de 2,20m.

O tapume deverá ser pintado externamente com, no mínimo, duas demãos de tinta acrílica na cor branca. Não será permitida a pintura/impressão de logotipo da empresa no tapume sem prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

Estes deverão permanecer em perfeitas condições durante toda a execução da obra, ficando a manutenção a cargo da CONTRATADA. A locação dos tapumes deverá ser objeto de reunião com a FISCALIZAÇÃO antes da instalação.

Todos os cuidados e medidas preventivas deverão ser tomados no sentido de evitar acidentes. Com os tapumes incluem-se fitas de isolamento.

O trânsito de operários deverá ser restrito às áreas em obras. O bloqueio físico bem como a orientação que estabeleçam a obediência a estes critérios é de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

#### 11.8. Máquinas e Ferramentas

Englobam os custos com máquinas e ferramental que não estejam diretamente envolvidos com serviços específicos, mas necessários à execução dos trabalhos. Para referência de orçamentação, foram consideradas as seguintes máquinas e ferramentas da CONTRATADA:

- a) Betoneira 320 l
- b) Andaime metálico tipo torre
- c) Bancada de serra circular com motor elétrico
- d) Máquina de cortar aço tipo SOGEMAT ou equivalente (manual)
- e) Guincho tipo Munck capacidade 6 toneladas montado em caminhão carroceria ou equivalente f)  
Furadeira de bancada
- g) Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP monofásico qualquer diâmetro com mangote A

mão de obra de operação das máquinas deve estar considerada na composição de seu custo.

O ferramental a ser utilizado consiste em pás, picaretas, marretas, cavadeiras, pés de cabra, martelos, serras manuais, alicates, chaves diversas (fenda e grifo, por exemplo), entre outras.

## 12. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A Contratada deverá executar o movimento de terra necessário para o nivelamento do terreno e obras nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico compatíveis ao do Projeto Geotécnico, que compreende:

- Retirada da terra para local apropriado
- Aterro
- Reaterro
- Compactação
- Transportes necessários
- Depósitos provisórios e definitivos

Este serviço engloba todas as providências necessárias para não danificar os serviços e elementos existentes.

Deverão ser executados os escoramentos necessários para garantir a estabilidade dos elementos que integram o serviço ou de terceiros, a retirada do material de escavação para a perfeita execução dos mesmos, bem como a instalação de dispositivos eventualmente necessários para evitar as limitações impostas pela existência de água no terreno.

Qualquer instalação encontrada nas escavações deverá ser adequadamente exposta e submetida à FISCALIZAÇÃO.

#### 12.1. Escavações

A escavação de terra – seja manual ou mecânica – relacionada a elementos moldados em concreto (canaleta de drenagem, muros de arrimo, etc.) deverão propiciar afastamentos adequados que permitam a execução das respectivas formas.

#### 12.2. Aterro e Compactação

Aterro e compactação manual de valas apiloado com maço de 20 kg. 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.

#### 12.3. Carga e Transporte de Material Escavado

### 12.3.1. Transporte e Descarga de Entulho

Transporte e descarga de entulho serão feitos em caminhão basculante com proteção para evitar a queda de material ao longo do percurso, com distância prevista de 50Km e local de despejo será determinado pela Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, responsável pela limpeza da cidade. A recepção, tratamento e disposição final dos resíduos deverão obedecer às legislações pertinentes de meio ambiente e de acordo com a Resolução 307 do CONAMA.

### 12.3.2. Carga Manual de Entulho em Caminhão Basculante

Todo material inservível deverá ser depositado em caçambas adequadas e carregado para fora do local da obra em retiradas, no mínimo, semanais.

## 13. ESTRUTURAS

### 13.1. Objetivo

Este Caderno de Especificações tem por objetivo apresentar os materiais que serão utilizados na execução das estruturas de Obras Civas da edificação do Hospital Ferreira Machado, no município de Campos dos Goytacazes, no estado do Rio de Janeiro

### 13.2. Fôrmas

Para efeito das obras desta Especificação, as fôrmas se dividem nos seguintes tipos:

Fôrma comum: É aquela utilizada para superfícies de concreto que ficarão cobertas por reaterro, por revestimento ou ainda fiquem internamente aos "caixões perdidos". Poderão ser utilizadas, neste caso, fôrmas de tábuas não aparelhadas com comprimento e largura variáveis e fôrmas metálicas. Para tal, pode se utilizar madeira compensada com mínimo de 12mm de espessura, não podendo apresentar falhas ou irregularidades, reforçadas com elementos de madeira maciça ou elementos industrializados fornecidos por empresas especializadas em formas;

Fôrma para superfície exposta: É aquela utilizada para superfícies de concreto que não terão acabamento ou revestimento. Deverá ser lisa, isenta de irregularidades e com coloração homogênea. Neste caso, as fôrmas poderão ser de madeira compensada plastificada com escoramento metálico ou ser totalmente metálicas. Todas as bordas dos painéis deverão ser em esquadro e retas em ambas as direções;

Chapisco contra parede de escavação: É considerado como fôrma o chapisco de argamassa de cimento e areia lançado contra a parede de escavação estável, quando usado com essa função. O chapisco quando não indicado de outra maneira deverá ser de cimento e areia grossa lavada, traço 1:3 em volume.

### 13.3. Espaçadores

Os espaçadores pré-moldados são confeccionados com argamassa traço 1:3 (cimento e areia, utilizados no concreto), em volume, e a superfície exposta do espaçador deverá ser, no mínimo, de 5 cm<sup>2</sup> ;

### 13.4. Escoramentos e Cimbramentos

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.

### 13.5. Concreto Estrutural

As classes, a resistência média à compressão e outras características do concreto para as estruturas são as seguintes:

Concreto C10:

Resistência característica à compressão:  $f_{ck} \geq 10$  MPa;

Aplicação: lastro de concreto simples;

Consumo mínimo de cimento  $\geq 150 \text{ kg/m}^3$  de concreto; Espessura mínima: 5cm.

Concreto C30:

Cimento e agregado compatíveis com a agressividade do meio envolvente;

Resistência característica à compressão:  $f_{ck} \geq 30\text{MPa}$ ;

Atendimento às resistências características do concreto determinados por ensaios de laboratório;

Consumo mínimo de cimento  $\geq 320 \text{ kg/m}^3$  de concreto;

Cimento Portland previamente aprovado pela Fiscalização;

Fator água-cimento: de acordo com as condições ambientais do local e/ou características exigidas para o concreto, conforme a norma NBR 6118. O valor máximo deverá ser de 0,55;

Aplicações: estruturas de concreto;

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.

A marca e a procedência do cimento deverão ser a mesma, particularmente se o cimento for a granel.

### 13.6. Aço Estrutural

As barras de armadura, a serem empregadas na obra, serão de aço CA-50 e CA-60 e deverão atender as normas NBR-7481 e NBR-6118. O corte e dobramento das barras deverão ser executados obrigatoriamente a frio, com equipamento adequado, de acordo com a NBR-6118.

### 13.7. Agregado Graúdo

O agregado graúdo deverá atender a norma NBR 7211 e ser constituído por pedras duras, resistentes, não porosas, duráveis, quimicamente inativas e sem quantidades nocivas de impurezas.

O agregado graúdo não deverá ter partículas delgadas planas ou alongadas, cuja dimensão máxima seja superior a 5 vezes a sua dimensão mínima.

O diâmetro máximo do agregado graúdo não deverá ser maior que 1/5 da menor dimensão da peça a ser concretada ou 3/4 do espaçamento entre as barras das armaduras.

### 13.8. Agregado Miúdo

O agregado miúdo deverá ser constituído de partículas duras, resistentes, não porosas, quimicamente inativas, duráveis, sem quantidades nocivas de impurezas.

A granulometria do agregado miúdo deverá estar dentro dos limites estabelecidos na norma NBR 7211. A Contratada deverá fazer controle granulométrico periódico do agregado miúdo, sendo que a Fiscalização poderá rejeitar a seu critério, qualquer lote cuja curva granulométrica se afaste das zonas "ótima" ou "utilizável" definidas na referida norma.

### 13.9. Água

A água utilizada no amassamento do concreto deverá ser previamente qualificada e submetida à aprovação da Fiscalização. Não deverá ter quantidades prejudiciais de óleos, ácidos, cloretos, sulfatos, matérias orgânicas ou outras impurezas que possam interferir nas reações de hidratação do cimento e afetar a cura e o aspecto (coloração) final do concreto.

### 13.10. Aditivos

Os aditivos deverão obedecer às prescrições das normas NBR 10908, NBR 11768 e NBR 12317.

### 13.11. Aterros

Os materiais para aterros deverão ser selecionados entre os classificados de 1ª e 2ª categoria atendendo a qualidade e a destinação prevista no projeto.

Os materiais empregados no aterro deverão ser isentos de matérias orgânicas, micéica e diatomácea. Não podem ser utilizadas turfa e argilas orgânicas.

Os solos com expansão maior do que 2% não poderão ser utilizados.

### 13.12. Reaterro

O material de reaterro das obras deverá ser isento de matéria orgânica, entulhos etc.

O material proveniente de escavação poderá ser utilizado no reaterro desde que tenha condições de ser reutilizados.

Consiste na desmontagem e retirada de todas as instalações provisórias e equipamentos da CONTRATADA.

## 14. 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 a água e ar, resistência a cargas de vento e funcionamento das esquadrias.

Deverá estar subscrito no contrato das esquadrias o período de garantia dos materiais e instalação, por um período de no mínimo 5 anos, exceto quanto a problemas por manuseio inadequado da esquadria.

A instalação deverá seguir as seguintes normas:

OS CONTRAMARCOS definirão todos os níveis de revestimento da obra interna e externamente. Após a definição do modelo e sua locação (no centro ou faceando internamente o peitoril), dá-se início sua instalação devidamente prumados e nivelados com pré-fixação. Utiliza-se o prumo pelo lado externo da fachada obtendo-se o alinhamento vertical de locação dos contramarcos. As medidas dos vãos para fabricação dos contramarcos e posteriormente das esquadrias, serão de total responsabilidade do FABRICANTE. A fabricação dos contramarcos só poderá ser iniciada após análise e aprovação pela CONTRATANTE do projeto de execução das esquadrias. O chumbamento final com argamassa apropriada e de alta aderência ficará a cargo da CONTRATADA, sob supervisão do FABRICANTE, de maneira que o perfil não fique oco, bem como a regularização interna do vão. Os contramarcos deverão ser totalmente limpos de massa de cimento e poeira antes da instalação da esquadria. Os cantos do perfil horizontal inferior dos contramarcos deverão ser vedados com massa de vedação. No caso da impossibilidade de uso do contramarco, a esquadria deverá receber um sistema de cantoneiras que permita vedação interna e externa. Em função da importância do contramarco, não será admitido que este seja negociado e instalado por uma empresa que não vá fornecer as esquadrias da obra, para evitar a isenção das devidas responsabilidades deste item.

AS ESQUADRIAS deverão ter arremates prevendo sua colocação na face interna do vão, quando não definido em contrário no projeto de arquitetura ou na especificação. A inspeção da fabricação e instalação das esquadrias, bem como a aprovação dos desenhos pela CONTRATANTE não exime a responsabilidade total do FABRICANTE quanto à qualidade dos materiais e serviços, resistência, vedação e perfeito funcionamento das mesmas. As esquadrias só devem ser instaladas quando a obra oferecer as condições ideais para a sua colocação evitando danos às mesmas e à sua anodização/pintura. Caso a CONTRATADA solicite a instalação das esquadrias em condições que não sejam ideais, o FABRICANTE deverá solicitar por escrito esta autorização, ficando por conta da CONTRATADA a proteção das esquadrias com o material adequado a evitar danos provenientes de cal, cimento, ácido, etc.

A REVISÃO deverá ser feita após a instalação das esquadrias e dos vidros, pelo FABRICANTE das mesmas, em todos os vãos para ajuste específico em cada situação no que for necessário. As inspeções dos serviços de instalação serão executadas de preferência ao se iniciar a colocação de cada tipo e durante os seus andamentos, devendo a obra através do seu engenheiro solicitar por escrito vistoria com antecedência de 72hs. Somente após esta revisão, a CONTRATANTE poderá aceitar como concluída esta fase da obra. A partir de então a responsabilidade pela conservação das esquadrias, em pleno funcionamento, ficará sob responsabilidade da CONTRATADA.

A VEDAÇÃO FINAL deverá ser executada com silicone neutro na cor mais indicada para a obra. Esta vedação deverá ser feita pelo FABRICANTE.



RETOQUE nos perfis anodizados, se necessário, poderão ser feitos com spray da própria cor.

Deverá ser prevista pela CONTRATADA uma sala específica para armazenamento das esquadrias na obra até sua instalação no vão.

As esquadrias deverão ser enviadas para obra protegida com plástico bolha ou papel crepe em toda a superfície exposta, para evitar danos ao alumínio.

Não será permitida sob nenhuma hipótese a fabricação das esquadrias dentro do canteiro de obra.

#### 14.1. Esquadrias de Madeira

As portas internas serão de madeira lisa, de 1ª qualidade, com espessura 35 mm, cuja localização se encontra no projeto arquitetônico, com marcos e guarnições de madeira de lei fixadas com espuma de poliuretano. Para perfeita aderência do poliuretano na alvenaria de tijolos furados, a mesma deverá ter seus furos preenchidos com argamassa nas faces onde o poliuretano for aplicado.

Todo o material utilizado deverá ser de primeira qualidade. As peças que apresentarem defeitos, como empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades na madeira; serão recusadas. As portas deverão ser fornecidas com todos os acessórios necessários. As portas de madeira deverão ser fornecidas completas com ferragens e conforme detalhe apresentado em projeto:

Fechaduras cilindro de latão, acabamento cromado preto

Em cada folha de porta haverá três dobradiças cromadas tamanho de 3" x 2,5", com acabamento cromado

Todo e qualquer elemento que componha a esquadria que não estiver em condições de uso deverá ser substituído.

O dimensionamento de cada porta encontra-se no projeto arquitetônico, devendo as medidas ser confirmadas no local da obra.

As portas destinadas ao uso de pessoas com necessidades especiais terão placas indicativa conforme NBR 9050/2004. Nessas portas haverá dois puxadores horizontais em aço inoxidável escovado, com 40 cm de comprimento e DN 4 cm e chapa metálica (inox escovado) resistente a impactos com 40cm de altura por toda a largura da porta em ambas as faces, dimensionado conforme o subitem 6.9.2.4 da NBR 9050/2004.

##### 14.1.1. Portas Internas semi-ocas de abrir, 0,60x2,10m (PM1a)

Porta 0,60x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Item excluído do projeto.

##### 14.1.2. Portas Internas semi-ocas de abrir, 0,70x2,10m (PM2a)

Porta 0,70x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Funcionários, DML, Sanitário Funcionário Feminino, Sanitário Funcionário Masculino, Banheiro Funcionário Repouso, Repouso, DML, Sanitário Maqueiro / Motorista.

##### 14.1.3. Portas Internas semi-ocas de abrir, 0,80x2,10m (PM3a)

Porta 0,80x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Diretoria, Sala de Telefonia, DML Paramentação, Banheiro Funcionário Paramentação, DML, Transferência, Gerência, Logística de Pacientes, Disparo, Sanitário Endoscopia, Estar Médico, Arquivo, Chefia Equipe e Administração / Enfermagem, Sala de Utilidades Isolamento 1, Sala de Utilidades Isolamento 2, Posto Policial, Registro.

##### 14.1.4. Portas Internas semi-ocas deslizantes, 0,80x2,10m (PM3b)

Porta 0,80x2,10m com 1 folha deslizante em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Sala de Gesso, Transferência, Gerência, Sanitário Ultrassonografia, Sanitário Repouso Técnicos, Banheiro Paciente Isolamento 1, Banheiro Paciente Isolamento 2.

14.1.5. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 0,90x2,10m (PM4a)

Porta 0,90x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Recepção, Protocolo, Circulação Ouvidoria, Ouvidoria, Sanitário Ouvidoria, Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, DML Circulação Consultórios, Odontologia, Consultório Oftalmo, Sanitário Consultório Oftalmo, Consultório Otorrino, Sanitário Consultório Otorrino, Consultório 1, Consultório 2,

Ortopedia, Sala de Gesso, Medicação, Sala de Utilidades / DTR, DML, Sala de utilidades / DTR Emergência, Vestiário PNE, Sanitário Paciente, Ultrassonografia, Repouso Técnicos, Laudos, Sala de Processadoras / Chassi, Sala de Utilidades / DTR, Guarda de Equipamentos, Sala de Utilidades / DTR, Sala de Utilidades Emergência, Consultório, Repouso Maqueiro / Motorista.

14.1.6. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 0,90x2,10m (PM4b)

Porta 0,90x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e, barra de apoio interna e chapa inferior protetora h=40cm em aço inox escovado e=1mm interna e externamente. (conforme detalhamento)

Aplicação: Sanitário PNE Feminino Espera, Sanitário PNE Masculino Espera, Sanitário PNE Feminino, Sanitário PNE Masculino, Banheiro Paciente Feminino, Banheiro Paciente Masculino.

14.1.7. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 1,00x2,10m (PM5a)

Porta 1,00x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Vestiário Masculino Funcionário, Vestiário Feminino Funcionário, Circulação Acesso Funcionários, Separação Roupas Sujas, Consultório, Recepção Pediátrica, Triagem Pediátrica.

14.1.8. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 1,00x2,10m (PM5b)

Porta 1,00x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,50m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Circulação Acesso Funcionários, Roupas Limpas.

14.1.9. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 1,10x2,10m (PM6a)

Porta 1,10x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Medicação, Suturas, Guarda de Equipamentos.

14.1.10. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 1,20x2,10m (PM7a)

Porta 1,20x2,10cm com 2 folhas de abrir de 0,60m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Sala de Gesso, Medicação, Suturas, Higienização, Circulação imagem, Endoscopia.

14.1.11. Portas Internas e externas semi-ocais de abrir, 0,70x2,10m (PM7b)

Porta 1,20x2,10m com 1 folha de abrir em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Item excluído do projeto.

14.1.12. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 1,20x2,10m (PM7c)

Porta 1,20x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,80+0,40m em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Paramentação, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2.

14.1.13. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 1,40x2,10m (PM8a)

Porta 1,40x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,70m em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e visor 0,20x1,00m em vidro liso transparente com e=4mm. (conforme detalhamento)

Aplicação: Circulação Hall, Recepção / Espera Imagem, Acesso Emergência Pediátrica, Sala de procedimentos

Invasivos.

14.1.14. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 1,60x2,10m (PM9a)

Porta 1,60x2,10m com 2 folhas de abrir tipo vai-e-vem de 0,80m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e visor 0,20x1,00m em vidro liso transparente com e=4mm. (conforme detalhamento)

Aplicação: Circulação Observação, Emergência Médica Pediátrica, Recepção Pediátrica.

14.1.15. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 1,60x2,10m (PM9b)

Porta 1,60x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,80m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e visor 0,20x1,00m em vidro liso transparente com e=4mm. (conforme detalhamento) Aplicação: Circulação Consultórios.

14.1.16. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 1,80x2,10m (PM10a)

Porta 1,80x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,90m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e visor 0,20x1,00m em vidro liso transparente com e=4mm. (conforme detalhamento) Aplicação: Circulação Emergência..

14.1.17. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir, 2,00x2,10m (PM11a)

Porta 2,00x2,10m com 2 folhas de abrir de 1,00m cada em compensado reforçado revestido em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem e visor 0,20x1,00m em vidro liso transparente com e=4mm. (conforme detalhamento)

Aplicação: Circulação Emergência, Sala de Emergência, Sala de procedimentos Invasivos.

14.1.18. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir revestidas de chapa de chumbo, 1,40x2,10m (PMC01)

Porta 1,40x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,70m cada em compensado reforçado revestido internamente com lâminas de chumbo para isolamento radiológico e revestido externamente em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. As dobradiças deverão ser reforçadas e os alisares deverão possuir blindagem radiológica. (conforme detalhamento) Aplicação: Sala de Tomografia I.

14.1.19. Portas Internas e externas semi-ocas de abrir revestidas de chapa de chumbo, 1,20x2,10m (PMC02)

Porta 1,20x2,10m com 2 folhas de abrir de 0,60m cada em compensado reforçado revestido internamente com lâminas de chumbo para isolamento radiológico e revestido externamente em laminado melamínico postforming texturizado com acabamento Ipanema, Ref. L173 e azul neon L004 da Fórmica ou similar, inclusive ferragem. As dobradiças deverão ser reforçadas e os alisares deverão possuir blindagem radiológica. (conforme detalhamento)

Aplicação: Raio-x I e 2.

#### 14.2. Esquadrias Metálicas

As esquadrias externas serão em alumínio anodizado na cor bronze, conforme detalhamento de projeto. As peças não podem possuir quaisquer defeitos que gerem problemas técnicos, estéticos e de manutenção. Todas as esquadrias devem permitir vedação perfeita, cuja localização se encontra no projeto arquitetônico.

Todos os perfis a serem utilizados na esquadria deverão ser na liga ASTM 6063-T5, com espessura mínima de 1,2 mm. Modulação conforme detalhamento no projeto arquitetônico, com análise técnica e adequação pelo fornecedor do produto. 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 às cargas de vento e funcionamento das esquadrias. A esquadria somente poderá ser instalada no vão após a conclusão de todos os revestimentos externos, inclusive a lavagem final das fachadas com os materiais que possam ser agressivos (ácido, tintas, etc). As dobradiças deverão ser em alumínio, em liga específica para o uso e na cor igual a da esquadria.

Todas as gaxetas (borrachas) serão em EPDM e terão dureza de 60 a 70 Shore A. Deverão obedecer às normas ABNT, e apresentar a pressão adequada para garantir a estanqueidade do conjunto e ter cantos perfeitamente ajustados. As gaxetas deverão atender aos parâmetros estabelecidos pela norma NBR 13756.

As escovas de vedação são com fios multifilados de polipropileno, dimensionados de acordo com a necessidade do perfil com densidade 4 e de forma a apresentar uma compressão mínima de 30% nas folhas maxim-ar e batentes.

Os parafusos de montagem e fixação das esquadrias deverão ser em aço inox austenítico AISI 304. Somente será aceito o uso de parafuso galvanizado na fixação do contra marco no vão.

A fixação através de rebites pop de alumínio não será admitida nos pontos que sofrem esforços de cisalhamento ou que fiquem visíveis.

As roldanas deverão ser em alumínio e nylon, possuir regulagem e rolamento. A especificação do modelo adequado será dimensionada de acordo com a linha especificada e a carga necessária para o módulo. O nylon destas são autolubrificantes, razão porque dispensam qualquer tipo de graxa ou óleo.

Será utilizado silicone, compatível com o acabamento, na vedação de todas as juntas, meia esquadria das folhas, quadros e marcos e quaisquer outras partes das esquadrias sujeitas a infiltrações. A aplicação do silicone deverá ser efetuada em superfícies totalmente limpas e secas, devendo ser usado o produto MEK (metil etil Ketone) para limpeza dos locais de aplicação.

Todos os acessórios deverão ser de 1ª linha.

Não será aceita a utilização de metais pesados (ferro, chumbo e etc.) nas esquadrias de alumínio a não ser quando claramente determinado e garantido pelo FABRICANTE.

Haverá o maior cuidado no transporte e montagem das serralherias, no sentido de serem evitados quaisquer ferimentos nas superfícies anodizadas.

As esquadrias obedecerão, ainda, ao seguinte:

Folhas dotadas de escovas de “Nylon”, tipo “Weather Striping”, em todo o requadro, para vedações.

Os perfis das folhas serão unidos por cantilhões de alumínio extrudado e aparafusado.

No quadro do chassi, tal união será feita por meio de parafusos, em ranhuras no próprio material.

Dobradiças de liga de alumínio especial.

As folhas serão equipadas com guias de alumínio extrudado, onde correrão patins de “Nylon” e serão dotadas de sistema que regule a pressão dessas folhas contra as guias.

Os rebites das articulações serão de aço inoxidável.

Consideram-se incluídos nestes serviços, todos os materiais, mão de obra, acessórios e/ou complementos necessários à completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos nestas especificações, porém necessários à entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus detalhes.

##### 14.2.1. Portas

###### 14.2.1.1. Portão deslizante em Alumínio 4,00x2,10m com tela (PA01)

Porta 4,00x2,10m com 2 folhas de 2,00m de deslizar em perfil de alumínio anodizado bronze, painéis em tela de alumínio expandida malha 12x25mm com espessura de 1,5mm. (conforme detalhamento) Aplicação: Guarda Macas.

14.2.1.2. Porta de Abrir em Alumínio 1,20x2,10m com venezianas (PA02)

Porta 1,20x2,10m com 2 folhas de 0,60m de abrir em alumínio anodizado bronze com venezianas. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Circulação Hall, Circulação Observação, Circulação Emergência.

14.2.1.3. Porta de Abrir em Alumínio 1,20x0,75m (PA03)

Alçapão de 1,20x2,10m com 1 folha de abrir em alumínio anodizado bronze. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Acesso a cobertura (Fachada 1).

14.2.2. Portões

14.2.2.1. Portão deslizante em Ferro 3,96x1,95m (PF01)

Portão 3,96x1,95m deslizante galvanizado com tubo retangular e barra chata. Dimensão 3,43x1,55m. Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada 2.

14.2.2.2. Portão deslizante em Ferro 1,63x1,95m (PF02)

Portão 1,63x1,95m deslizante galvanizado com tubo retangular e barra chata. Dimensão 3,43x1,55m. Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada 2.

14.2.2.3. Portão deslizante em Ferro 5,20x1,95m (PF03)

Portão 5,20x1,95m deslizante galvanizado com tubo retangular e barra chata. Acabamento com primer Epóxiisocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada 2.

14.2.2.4. Portão deslizante em Ferro 3,43x1,55m (PF04)

Portão 3,43x1,55m deslizante galvanizado com tubo retangular e barra chata. Acabamento com primer Epóxiisocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada 2.

14.2.2.5. Portão deslizante em Ferro 5,35x1,55m (PF05)

Portão 5,35x1,55m deslizante galvanizado com tubo retangular e barra chata. Acabamento com primer Epóxiisocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada 2.

14.2.3. Visores e Guichês

14.2.3.1. Visor Fixo com Chumbo 1,20x0,70m (VFC01)

Visor Fixo 1,20x0,70m instalado com peitoril de 1,00m, montado em caixilho metálico acabamento natural com Vidro plumbífero transparente e incolor. Espessura definida em projeto de contenção radiológica, inclusive para o caixilho. (conforme detalhamento)

Aplicação: Item excluído do projeto.

14.2.3.2. Visor Fixo com Chumbo 1,00x0,70m (VFC02)

Visor Fixo 1,00x0,70m instalado com peitoril de 1,00m, montado em caixilho metálico acabamento natural com Vidro plumbífero transparente e incolor. Espessura definida em projeto de contenção radiológica, inclusive para o caixilho. (conforme detalhamento)

Aplicação: Raio-x 1 e Raio-x 2.

14.2.3.3. Visor Fixo com Chumbo 0,60x0,40m (VFC03)

Visor Fixo 0,60x0,40m instalado com peitoril de 1,30m, montado em caixilho metálico acabamento natural com Vidro plumbífero transparente e incolor. Espessura definida em projeto de contenção radiológica, inclusive para o caixilho.

(conforme detalhamento)

Aplicação: Item excluído do projeto.

#### 14.2.3.4. Guichê 1,00x1,40m (G01)

Guichê tipo guilhotina 1,00x1,40m com 2 folhas (1 deslizante e 1 fixa), em aço inox polido com mola compensadora e vidro temperado liso incolor 4mm ou similar. (conforme detalhamento) Aplicação: Separação Roupa Suja, Roupa Limpa.

#### 14.2.4. Venezianas

##### 14.2.4.1. Veneziana em alumínio 0,20x0,15m

Veneziana em alumínio indevassável de moldura dupla 0,20x0,15m fixada na porta conforme detalhamento.

Aplicação: Banheiro funcionário Paramentação, Sanitários PNE Recepção, DML Circulação Consultórios, Sanitário Consultórios, Sanitário Funcionários masc. E Fem., DML, Sanitário Ouvidoria, DML Emergência, Sanitários PNE Espera/recepção, Sanitário Funcionários Imagem, Sanitários Pacientes Imagem, Sanitário Ultrassonografia, Sanitário Repouso Técnico, Sanitário Endoscopia, DML, Sanitários Masc. E fem. Funcionários, Banheiro Funcionários, DML, Utilidades Emergência, Banheiros Pacientes Masc. e Fem., Utilidades Isolamentos 1 e 2, Banheiros Isolamento 1 e 2, Chuveiro e Sanitário, Guarda de Equipamentos.

##### 14.2.4.2. Veneziana em alumínio 0,25x0,15m

Veneziana em alumínio indevassável de moldura dupla 0,25x0,15m fixada na porta conforme detalhamento.

Aplicação: Utilidades/DTR, Utilidades/DTR Emergência, Utilidades/DTR, Utilidades/DTR, Sanitário família, Sanitário Família Fraldário, Banheiro Sala Recuperação Pediátrica, Guarda de Equipamentos, Utilidades Recuperação Pediátrica.

#### 14.2.5. Janelas

##### 14.2.5.1. Janela tipo maxim-ar em Alumínio 1,00x0,50m (JA1a)

Janela 1,00x0,50m tipo maxim-ar em alumínio anodizado na cor bronze, com peitoril de 1,80m. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Paramentação, DML Paramentação.

##### 14.2.5.2. Janela tipo deslizante em Alumínio 1,00x1,00m (JA1b)

Janela 1,00x1,00m tipo deslizante em alumínio anodizado na cor bronze, com peitoril de 0,90m. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Logística de Pacientes, Posto Policial, Registro.

##### 14.2.5.3. Janela tipo visor fixo com abertura em Alumínio 1,00x1,20m (JA1c)

Janela 1,00x1,20m tipo visor fixo com abertura inferior em alumínio anodizado na cor bronze, com peitoril de 0,90m. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Protocolo, Transferência, Logística de Pacientes.

##### 14.2.5.4. Janela tipo visor fixo em Alumínio 1,10x1,20m (JA2a)

Janela 1,10x1,20m tipo visor fixo com abertura inferior em alumínio anodizado bronze com vidro duplo e persiana interna, com peitoril de 1,20m. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento) Aplicação: Isolamento 1 e isolamento 2.

##### 14.2.5.5. Janela tipo maxim-ar em Alumínio 1,60x0,50m (JA3a)

Janela 1,60x0,50m tipo maxim-ar em alumínio anodizado na cor bronze, com peitoril de 1,80m. Incluindo ferragem. (conforme detalhamento)

Aplicação: Vestiários Masculino e Feminino Funcionários, Roupas Limpas, Classificação de Risco, DML Circulação Consultórios, Odontologia, Sala de Emergência.

#### 14.3. Esquadrias de Vidro

##### 14.3.1.1. Porta de Abrir em Vidro 0,80x1,10m (PV01)

Porta 0,80x1,10m com 1 folha de abrir em vidro temperado espessura = 10mm, incluindo ferragens e estrutura. (conforme detalhamento)

Aplicação: Hall de Entrada.

##### 14.3.1.2. Porta de Abrir em Vidro 1,80x2,10m (PV02)

Porta 1,80x2,10m com 2 folhas de abrir em vidro temperado espessura = 10mm, incluindo ferragens. (conforme detalhamento)

Aplicação: Hall de Entrada, Espera / Triagem, Hall de Acesso Recepção Pediátrica.

##### 14.3.1.3. Pannel fixo de vidro (PV03)

Pannel fixo de vidro temperado espessura= 10mm, incluindo ferragens. (conforme detalhamento)

Aplicação: Hall de Entrada, Espera / Triagem.

##### 14.3.1.4. Pannel fixo e deslizante de vidro (PV04)

Pannel fixo e deslizante de vidro temperado espessura= 10mm, incluindo ferragens. (conforme detalhamento)

Aplicação: Medicação.

#### 14.4. Esquadrias em Laminado Estrutural

##### 14.4.1.1. Porta de abrir 0,60x1,80m (PL01)

Porta 60x210cm com 1 folha de abrir em laminado estrutural TS com acabamento texturizado dupla face na cor Ipanema L173 da Neocom ou superior, incluindo ferragens. (conforme detalhamento) Aplicação: Vestiários Masculino e Feminino Funcionários.

### 15. 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 deve-se evitar a aplicação na chapa de vidro, para assinalar a sua presença, de pintura com materiais higroscópicos, como por exemplo, a cal, alvaide (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.

Em consequência do que se procede, serão cuidadosamente estudadas as dimensões das chapas e suas eventuais perfurações, cujos detalhes serão, em tempo útil, remetidos ao fornecedor.

Todas as arestas das bordas das chapas de vidro temperado serão afeiçãoadas de acordo com a aplicação prevista.

As perfurações terão diâmetro mínimo igual à espessura das chapas e máximo igual a 1/3 da largura.

A distância entre a borda do furo e a borda do vidro ou de outro furo não poderá ser inferior ao triplo da espessura da chapa.

No assentamento com grampos ou prendedores, será vedado o contato direto entre elementos metálicos e o vidro, intercalando-se, onde necessário, cartão apropriado que possa ser apertado sem risco de escoamento.

Quando assentes em caixilhos, para evitar quebras provocadas por diferenças muito grandes de temperaturas entre os centros e as bordas das chapas, adotar-se-ão gaxetas ou baguetes de fixação com altura pequena.

As chapas não deverão ficar em contato direto com nenhum elemento da sustentação, sendo, para tal fim, colocadas gaxetas de neoprene, na hipótese de assentamento em caixilhos.

Toda a serralheria será inoxidável ou cuidadosamente protegida contra a oxidação, a fim de evitar pontos de ferrugem que provocariam a quebra do vidro.

As placas não deverão repousar sobre toda a extensão de sua borda, mas somente sobre 2 calços, os quais deverão distar das extremidades, de 1/3 do vão.

Assegurar-se-á folgas da ordem de 3 a 5 mm entre o vidro e a esquadria.

Os calços laterais serão obrigatórios quando o material utilizado na calafetagem não se tornar suficientemente rígido para equilibrar as pressões transmitidas pela chapa de vidro normalmente a seu plano; estes calços serão dispostos aos pares de um lado e de outro da chapa.

O envidraçamento com gaxetas, conforme o perfil poderá dispensar a utilização de calços.

## 16. SERRALHERIA

### 16.1. Escada Marinheiro

Deverá ser fornecida e instalada Escada Marinheiro em ferro CA-50 em aço tubular diâmetro ½”, largura de 70cm, com proteção, incluindo primer anticorrosivo e pintura esmalte na cor preta.

Aplicação: Acesso ao telhado.

### 16.2. Guarda-Corpo

#### 16.2.1.1. Guarda-corpo em ferro (GC01)

Guarda-corpo em corrimão em tubo de ferro galvanizado  $\varnothing=4,5\text{MM}$  com  $h=92\text{cm}$  e  $70\text{cm}$ . Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze ou similar, chumbamento com chapa de ferro galvanizado á alvenaria. Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze ou similar. (conforme detalhamento) Aplicação: Acesso principal (Fachada 2).

#### 16.2.1.2. Guarda-corpo em ferro (GC02)

Tubo de ferro galvanizado  $\varnothing=40\text{mm}$  para guarda corpo com  $h=1,30\text{m}$ . Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze ou similar, Tubo de ferro galvanizado  $\varnothing=20\text{mm}$  para guarda corpo com  $h=1,30\text{m}$ . Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze ou similar, Base de Fixação em chapa de ferro galvanizado  $\varnothing=80\text{mm}$  Esp.3mm, fixo ao tento de concreto por 3 fixadores. Acabamento com primer Epóxi-isocianato e tinta epóxi ref- Suvinil Sistema Epóxi - Esmalte cor bronze ou similar. (conforme detalhamento) Aplicação: Fachada I.

## 17. FORRO

A estrutura de fixação dos forros deverá ter espaçamentos apropriados a garantir a estabilidade dos sistemas diante a ocorrência de fortes ventos.

### 17.1. Forro convencional em placas de gesso

Os forros de gesso serão constituídos por placas  $120 \times 180 \text{ cm}$ , 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, presos as lajes por meio de pino de aço de 1/4" de diâmetro, cravado a revólver.

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

Deverá ser prevista tabica metálica com 2cm na cor branca, ref Placo CR3, no arremate junto às paredes.

Os forros terão pintura Acrílica na cor branca, conforme descrito no item PINTURA.

Aplicação: Diretoria, Recepção, Sala de Telefonia, Vestiário Masculino Funcionário, Vestiário Feminino Funcionário, Paramentação, DML Paramentação, Banheiro Funcionário Paramentação, Separação Roupas Sujas,

Roupa Limpa, Sanitário PNE Feminino Espera, Sanitário PNE Masculino Espera, Protocolo, Circulação Ouvidoria, Ouvidoria, Sanitário Ouvidoria, Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, DML Circulação Consultórios, Odontologia, Consultório Oftalmo, Sanitário Consultório Oftalmo, Consultório

Otorrino, Sanitário Consultório Otorrino, Consultório 1, Consultório 2, Ortopedia, Sala de Gesso, Medicação, Sala de Utilidades / DTR, Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, DML, Transferência, Gerência,

Logística de Pacientes, Suturas, DML, Sala de utilidades / DTR Emergência, Guarda de Equipamentos, Sala de

Emergência, Sala de procedimentos Invasivos, Higienização, Circulação Sanitários PNE, Sanitário PNE Feminino, Sanitário PNE Masculino, Sanitário Funcionários, Vestiário PNE, Sanitário Paciente, Ultrassonografia, Sanitário Ultrassonografia, Repouso Técnicos, Sanitário Repouso Técnicos, Raio-x 1, Raio-x 2, Disparo, Posto de Enfermagem Imagem, Laudos, Sala de Processadoras / Chassi, Endoscopia, Sanitário Endoscopia, Roupas e Guarda de Cadeira de Rodas, DML, Sala de Utilidades / DTR, Guarda de Equipamentos, Estar Médico, Copa, Sanitário Funcionário Feminino, Sanitário Funcionário Masculino, Banheiro Funcionário Repouso,

Repouso, Arquivo, Chefia Equipe e Administração / Enfermagem, Sala de Utilidades / DTR, DML, Emergência

Observação, Posto de Enfermagem, Posto de Enfermagem com Serviço, Sala de Utilidades Emergência, Banheiro Paciente Feminino, Banheiro Paciente Masculino, Sala de Utilidades Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Banheiro Paciente Isolamento 1, Sala de Utilidades Isolamento 2, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2, Banheiro Paciente Isolamento 2, Acesso Emergência Pediátrica, Higienização, Sala de procedimentos Invasivos, Consultório, Banheiro Recuperação Pediátrica, Emergência Médica Pediátrica, Triagem Pediátrica, Sanitário Família / Fraldário, Sanitário Família, Hall de Acesso Recepção Pediátrica, Posto Policial, Registro, Guarda de Macas, Circulação, Repouso Maqueiro / Motorista.

#### 17.2. Forro termoacústico em placas removíveis

Os forros termoacústicos serão constituídos por placas removíveis dim. 62,5x62,5cm 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. Deverão ser fornecidas placas ref. Linha Ultima Humiguard Plus da Armstrong com tabeira de gesso e acabamento em pintura Acrílica na cor Branco Neve ref. Suvinil ou superior.

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 apoiadas em estrutura metálica apropriada para sustentação das peças. A tabeira de rebaixo em gesso deverá ter acabamento em pintura Acrílica, assim como todo o forro, conforme descrito no item PINTURA.

Deverá ser prevista tabica metálica com 2cm na cor branca, ref Placo CR3, no arremate junto às paredes.

Aplicação: Hall de Entrada, Hall, Circulação Hall, Circulação Acesso Funcionários, Circulação Roupas limpas e

Suja, Circulação Vestiários, Espera / Triagem, Circulação Consultórios, Circulação, Circulação Emergência, Recepção / Espera Imagem, Circulação Imagem, Rouparia e Guarda de Cadeira de Rodas, Circulação Observação, Circulação, Circulação Serviço, Circulação Repouso, Circulação Emergência, Recepção Pediátrica.

#### 17.3. Forro em placas cimentícias impermeabilizadas

Os forros em placas cimentícias impermeabilizadas serão constituídos por placas de 120x240cm e espessura de 8mm com cantoneiras e arremates específicos para estas peças. Estas terão sua fixação através de montante 48 e pendural de arame 10 galvanizado. Deverão ser fornecidas placas ref. Linha Placa Cimentícia da Brasilit.

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.

Os forros terão pintura Acrílica na cor branca, conforme descrito no item PINTURA.

Aplicação: Fachada 01, Fachada 02.

### 18. REVESTIMENTO DE PAREDE

As superfícies das paredes e dos tetos precisam ser limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação. Os revestimentos só poderão ser iniciados após a completa pega da argamassa de assentamento da alvenaria e do preenchimento dos vazios provenientes dos rasgos para embutimento da canalização nas paredes, quebras acidentais, depressões localizadas (de pequenas dimensões), furos ou defeitos.

#### 18.1. Preparação

##### 18.1.1. Chapisco

As alvenarias deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=5mm. Preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante.

##### 18.1.2. Emboço

Em todas as paredes deverá ser aplicado emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8, e = 20 mm; emboço paulista.

Este revestimento só iniciará depois de embutidas e testadas todas as canalizações e após a pega completa do chapisco. É preciso ser previamente executadas as faixas-mestras, de forma a garantir o desempenho perfeito da superfície. O emboço deverá estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco ou outro revestimento, devendo as impurezas visíveis ser removidas.

#### 18.2. Cerâmicos

##### 18.2.1. Informações gerais

O assentamento será procedido a seco, com o emprego de argamassa colante uso interno tipo AC 1, dispensando a operação de molhar as superfícies do emboço e dos azulejos.

As juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. A espessura das juntas será de 2 mm.

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.

##### 18.2.2. Cerâmica Forma Fendi

As paredes indicadas deverão ser revestidas de cerâmica de 1ª qualidade, dim. 33,5x45cm, ref Fendi AC marca Eliane ou similar, até o teto.

Aplicação: DML Paramentação, Paramentação, DML Circulação Consultórios, Sala de Utilidades / DTR, DML,

DML, Sala de utilidades / DTR Emergência, Higienização, DML, Sala de Utilidades / DTR, Copa, Sala de Utilidades / DTR, DML, Sala de Utilidades Emergência, Sala de Utilidades Isolamento 1, Sala de Utilidades Isolamento 2.

#### 18.2.3. Cerâmica Forma Fendi com faixa horizontal Aquarela

As paredes indicadas deverão ser revestidas de cerâmica de 1ª qualidade, dim. 33,5x45cm, ref Fendi AC marca Eliane ou similar, até o teto, com faixa h=135cm dim. 2x33,5cm ref. Aquarela cor creme, marca Eliane ou similar.

Aplicação: Vestiário Masculino Funcionário, Vestiário Feminino Funcionário, Banheiro Funcionário, Sanitário PNE Feminino Espera, Sanitário PNE Masculino Espera, Sanitário Ouvidoria, Sanitário Consultório Oftalmo,

Sanitário Consultório Otorrino, Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário PNE Feminino, Sanitário PNE Masculino, Sanitário Funcionários, Sanitário Paciente, Sanitário Ultrassonografia, Sanitário Repouso Técnicos, Sanitário Endoscopia, Sanitário Funcionário Feminino, Sanitário Funcionário Masculino, Banheiro Funcionário Repouso, Banheiro Paciente Feminino, Banheiro Paciente Masculino, Banheiro Paciente Isolamento 1, Banheiro Paciente Isolamento 2, Banheiro Recuperação Pediátrica, Sanitário Família / Fraldário. Sanitário Família, Sanitário Maqueiro / Motorista.

#### 18.2.4. Cerâmica Block

As paredes indicadas deverão ser revestidas de cerâmica de 1ª qualidade, dim. 30x30cm, ref Linha Block na cor chocolate marca Eliane ou similar, até o teto.

Aplicação: Espera / Triagem.

#### 18.2.5. Cerâmica Onix

As paredes indicadas deverão ser revestidas de cerâmica de 1ª qualidade, dim. 10x10cm, ref Linha Onix na cor sisal OM5023 marca Atlas e ou similar.

Aplicação: Circulação, Fachada 01, Fachada 02.

#### 18.2.6. Cerâmica Engenharia

As paredes indicadas deverão ser revestidas de cerâmica de 1ª qualidade, dim. 5x5cm, ref Linha Engenharia na cor Aveiro MI2200 marca Atlas e ou similar.

Aplicação: Guarda de Macas, Circulação, Fachada 01, Fachada 02.

#### 18.3. Divisórias em Laminado Melamínico

Divisória tipo painel (e=10 mm) em laminado melamínico TS postforming texturizado dupla face na cor Ipanema marca Neocom ou similar.

Para todas as divisórias, a instalação deverá garantir a correta fixação no forro, na estrutura de concreto e no piso, com fixação de 30 em 30 cm.

Aplicação: Vestiário Masculino Funcionário, Vestiário Feminino Funcionário.

#### 18.4. Chapa de ACM

Deverá ser fornecido e instalado chapas de ACM fixadas em estrutura com perfis metálicos. Cor Champagne Metalic, dimensão de 1,50x5,00m.

#### 18.5. Cortina em vinil

Cortina de uso hospitalar confeccionadas em tecidos antichamas, antibactérias e antifungos, alta resistência, de fácil higienização, telas superiores para passagem de luz, com trilho em alumínio, pintura na cor branca com rodízios em nylon fixados diretamente no teto através de parafusos removíveis, cor bege, modelo Rhino Skin, padrão Casimo Cataldo ou similar.

Aplicação: Sala de Emergência, Emergência Observação, Sala de Observação, Sala de Recuperação Pediátrica.

#### 18.6. Perfil bate-macas

Deverão ser fornecidos e instalados perfis bate-macas conforme especificações abaixo.

##### 18.6.1. Perfil bate-macas em PVC

Perfil bate-macas modelo TEC 198 200x30 na cor Bege 778 Ref. Tecnoperfil ou superior.

Aplicação: Espera / Triagem, Recepção Espera / Triagem, Circulação, Circulação Imagem, Circulação Serviço, Circulação / Guarda de Macas, Emergência Observação, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2.

##### 18.6.2. Perfil bate-macas tipo corrimão

Perfil bate-macas tipo corrimão modelo HRB-4C de 14cm na cor Almond. Ref. CS-Group ou superior.

Aplicação: Circulação Consultórios, Circulação, Circulação Emergência, Circulação Observação, Circulação, Circulação Emergência.

##### 18.6.3. Protetor de portas

Protetor de portas modelo TEC200 na cor Bege 778 Ref. Tecnoperfil ou superior.

Aplicação: Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, Odontologia, Consultório Oftalmo, Consultório

Otorrino, Consultório 1, Consultório 2, Ortopedia, Sala de Gesso, Circulação, Suturas, Circulação Emergência, Sala de Emergência, Sala de procedimentos Invasivos, Higienização, Recepção / Espera Imagem,

Circulação Imagem, Ultrassonografia, Raio-x 1, Raio-x 2, Endoscopia, Circulação Observação, Emergência Observação, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2, Acesso Emergência Pediátrica, Sala de procedimentos Invasivos, Consultório, Emergência Médica Pediátrica, Recepção Pediátrica, Triagem Pediátrica, Hall de Acesso Recepção Pediátrica.

#### 18.7. Cantoneira

Deverão ser instalados perfis de cantoneira de abas iguais, 40x40x2,8mm, 90°, h=1,50m, modelo TEC 029 na cor bege 778 Ref. Tecnoperfil ou superior.

Aplicação: Conforme indicado em Planta de Cotas e indicações de Arquitetura.

### 19. PINTURA

#### 19.1. Considerações gerais

Anteriormente à execução de qualquer serviço de pintura ou aplicação de esmalte / verniz, deverá ser verificada se a superfície encontra-se limpa, lisa, sem marcas ou imperfeições. As partes soltas ou mal aderidas serão eliminadas com a utilização de lixas ou escovas. Com a utilização de solução de água e detergente serão retiradas as manchas de gordura e graxa e as partes mofadas eliminadas com água sanitária. As falhas no emboço (no caso das paredes) deverão ser corrigidas com a utilização de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 ou de cimento e areia no traço 1:6. Quando necessário, proteger com papel, fita celulose ou materiais equivalentes, as superfícies não destinadas à pintura.

Previamente à pintura, será aplicada uma demão de líquido selador. Deverão ser observadas todas as especificações dos fabricantes quanto ao uso e aplicação dos produtos utilizados e serão dadas quantas demãos forem necessárias para o perfeito cobrimento das superfícies.

#### 19.2. Pintura com Tinta Acrílica

Serão pintados com tinta acrílica semi-brilho devendo ser empregado material de primeira linha submetido à Fiscalização para aceite, antes de sua aplicação.

Para nivelamento da superfície e correção de imperfeições será utilizada massa corrida acrílica, lixadas posteriormente com lixa de granulação adequada para este fim.

(1a) Cor Azul Calma cód.: C082

Aplicação: Circulação Acesso Funcionários, Circulação Consultórios, Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, Consultório Oftalmo, Consultório Otorrino, Consultório 1, Consultório 2, Ortopedia, Sala de Gesso, Circulação, Transferência, Gerência, Logística de Pacientes, Circulação Imagem, Ultrassonografia, Repouso Técnicos, Raio-x 1, Raio-x 2, Posto de Enfermagem Imagem, Circulação Observação, Estar Médico, Posto de Enfermagem, Posto de Enfermagem com Serviço, Isolamento 1, Isolamento 2, Circulação Emergência, Recepção Pediátrica, Hall de Acesso Recepção Pediátrica.

(1b) Cor Açúcar Cristal cód.: C204

Aplicação: Hall de Entrada, Hall, Recepção, Circulação Hall, Diretoria, Sala de Telefonia, Circulação Acesso Funcionários, Paramentação, Roupas Limpas, Circulação Vestiários, Recepção Espera / Triagem, Protocolo, Circulação Ouvidoria, Ouvidoria, Circulação Consultórios, Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, Odontologia, Consultório Oftalmo, Consultório Otorrino, Consultório 1, Consultório 2, Ortopedia, Sala de Gesso, Medicação, Circulação, Transferência, Gerência, Logística de Pacientes, Suturas, Guarda de Equipamentos, Circulação Emergência, Recepção / Espera Imagem, Circulação Imagem, Vestiário PNE, Ultrassonografia, Repouso Técnicos, Raio-x 1, Raio-x 2, Disparo, Laudos, Sala de Processadoras / Chassi, Endoscopia, Circulação Observação, Circulação, Circulação Serviço, Guarda de Equipamentos, Estar Médico, Circulação Repouso, Repouso, Arquivo, Chefia Equipe e Administração / Enfermagem, Circulação / Guarda de Macas, Emergência Observação, Posto de Enfermagem, Posto de Enfermagem com Serviço, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2, Circulação Emergência, Acesso Emergência Pediátrica, Consultório, Recepção Pediátrica, Triagem Pediátrica, Posto Policial, Registro, Repouso Maqueiro / Motorista, Fachada 1 (rampa), Fachada 1 (rampa), Fachada 2 (rampa).

(1c) Cor Açúcar Cortiça cód.: B167

Aplicação: Hall de Entrada, Recepção Espera / Triagem, Recepção / Espera Imagem.

(teto) Cor Branco Neve

Aplicação: Todos os ambientes.

### 19.3. Pintura com Tinta Epóxi

Serão pintados com tinta epóxi semi-brilho devendo ser empregado material de primeira linha submetido à Fiscalização para aceite, antes de sua aplicação.

Para nivelamento da superfície e correção de imperfeições será utilizada massa corrida acrílica, lixadas posteriormente com lixa de granulação adequada para este fim.

(2a) Cor Azul Calma cód.: C082

Aplicação: Separação Roupas Suja, Odontologia, Medicação, Suturas, Circulação Emergência, Sala de Emergência, Sala de procedimentos Invasivos, Posto de Enfermagem Imagem, Endoscopia, Higienização, Sala de procedimentos Invasivos.

(2b) Cor Açúcar Cristal cód.: C204

Aplicação: Emergência Médica Pediátrica.

## 20. PISOS

### 20.1. Regularização – Lastro

A regularização do piso será constituída por argamassa de cimento e areia média úmida, no traço volumétrico de 1:5. A espessura média da camada de regularização será de 3 cm.

Será executada com antecedência mínima de 7 (sete) dias em relação ao assentamento do revestimento de acabamento, com vistas a diminuir o efeito da retração da argamassa sobre a pavimentação de que se trata.

A superfície da camada imediatamente anterior à regularização deverá estar isenta de tudo que possa prejudicar a aderência entre ambas.

Com finalidade de garantir a aderência da camada de regularização à camada imediatamente inferior, esta última será umedecida e polvilhada com cimento Portland (formando pasta).

O acabamento da superfície da camada de regularização terá textura áspera, obtido por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento.

Deverá ser executada depois de instalada toda a tubulação ou qualquer sistema embutido.

## 20.2. Piso Vinílico

Será executado sobre regularização de contrapiso com argamassa seca com consumo mínimo de cimento 350 kg/m<sup>3</sup>. O preparo da superfície e o material para fixação do piso vinílico deverá estar de acordo com as especificações do fabricante.

### 20.2.1. Manta Vinílica IQ Granit

Manta Vinílica Linha IQ Granit nas cores Marfim (Cód.: 770, NCS S1005-Y40R), Azul Claro (Cód.: 777, NCS S2020R90B) e Laranja Claro (Cód.: 372, NCS S 2020-Y30R) da Tarkett ou superior com tabeira e rodapé de 10cm. Os detalhes e tabeiras devem ser instalados conforme projeto executivo de paginação de piso.

Aplicação: Circulação Consultórios, Assistente Social, Psicologia, Classificação de Risco, Odontologia, Consultório Oftalmo, Consultório Otorrino, Consultório 1, Consultório 2, Ortopedia, Sala de Gesso, Medicação, Circulação, Transferência, Gerência, Logística de Pacientes, Suturas, Guarda de Equipamentos, Circulação Emergência, Circulação Imagem, Ultrassonografia, Repouso Técnicos, Raio-x 1, Raio-x 2, Disparo, Posto de Enfermagem Imagem, Laudos, Sala de Processadoras / Chassi, Endoscopia, Circulação Observação, Circulação Serviço, Guarda de Equipamentos, Estar Médico, Circulação Repouso, Repouso, Arquivo, Chefia Equipe e Administração / Enfermagem, Circulação / Guarda de Macas, Emergência Observação, Posto de Enfermagem, Posto de Enfermagem com Serviço, Antecâmara Isolamento 1, Isolamento 1, Antecâmara Isolamento 2, Isolamento 2, Circulação Emergência, Sala de procedimentos Invasivos, Consultório, Triagem Pediátrica.

### 20.2.2. Manta Vinílica IQ Toro

Manta Vinílica Linha IQ Toro na cor Biege 3093104 da Tarket ou superior com rodapé de 10cm.

Aplicação: Sala de Emergência, Sala de procedimentos Invasivos, Sala de procedimentos Invasivos, Emergência Médica Pediátrica.

## 20.3. Piso Cerâmico

Para o assentamento do piso, deverá ser utilizada, preferencialmente, argamassa colante, observando-se rigorosamente as indicações e recomendações do fabricante quanto ao preparo e à utilização, tanto do produto quanto do azulejo e da superfície a ser revestida.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas ou com outros defeitos quaisquer.

As juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. A espessura das juntas será de 2 mm.

A superfície final a ser obtida deverá apresentar uniformidade de nivelamento, entre as bordas das peças, ficando perfeitamente desempenadas e sem saliências apreciáveis entre as mesmas. O atendimento a este aspecto será considerado requisito para aceitação do serviço pela Fiscalização.

Piso em Cerâmica Cargo Plus Bone no formato 45x45cm da Eliane ou superior, com rodapé cerâmico h=8,5cm em cerâmica cargo Plus Bone no formato 8,5x45cm da Eliane ou superior.

Aplicação: Diretoria, Sala de Telefonia, Vestiário Masculino Funcionário, Vestiário Feminino Funcionário, Circulação Acesso Funcionários, Paramentação, DML Paramentação, Banheiro Funcionário Paramentação,  
Separação Roupas Sujas, Roupas Limpas, Sanitário PNE Feminino Espera, Sanitário PNE Masculino Espera, Sanitário Ouvidoria, DML Circulação Consultórios, Sanitário Consultório Oftalmológico, Consultório Otorrinolaringológico,  
Sanitário Consultório Otorrinolaringológico, Sala de Utilidades / DTR, Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, DML, DML,  
Sala de utilidades / DTR Emergência, Higienização, Sanitário PNE Feminino, Sanitário PNE Masculino, Sanitário Funcionários, Sanitário Paciente, Sanitário Ultrassonografia, Sanitário Repouso Técnicos, Sanitário Endoscopia,  
DML, Sala de Utilidades / DTR, Copa, Sanitário Funcionário Feminino, Sanitário Funcionário Masculino, Banheiro Funcionário Repouso, Sala de Utilidades / DTR, DML, Sala de Utilidades Emergência, Banheiro Paciente Feminino, Banheiro Paciente Masculino, Sala de Utilidades Isolamento 1, Banheiro Paciente Isolamento 1, Sala de Utilidades Isolamento 2, Banheiro Paciente Isolamento 2, Acesso Emergência Pediátrica, Higienização, Banheiro Recuperação Pediátrica, Sanitário Família / Fraldário, Sanitário Família, Sanitário Maqueiro / Motorista.

#### 20.4. Piso Cimentado

Será executada argamassa fundida “in loco”, traço 1:3, constituído de cimento Portland, areia média peneirada (isenta de matéria orgânica) e água natural ou tratada, não contaminada por resíduos orgânicos ou industriais.

Deverá ser aplicado sobre laje ou lastro de concreto, e terá espessura mínima de 20 mm.

Os materiais devem ser misturados em local apropriado, onde não haja a possibilidade de agregação de matéria orgânica, até a perfeita homogeneização da argamassa.

Deverão ser previstas juntas de dilatação em PVC, na cor preta, com espessura de 3 mm, formando quadros de aproximadamente 100x100cm, bem como o arredondamento dos cantos.

O concreto de base deve apresentar superfície com os caimentos indicados em projeto e estar perfeitamente limpo.

Após a cura do cimento, deverá ser aplicada Resina Acrílica Impermeabilizante de 1ª qualidade, de forma a deixar a superfície repelente à água e umidade, impedindo a formação de limo, escurecimento de rejuntas ou qualquer ação de intempéries.

Para aplicação da resina, devem ser observadas as recomendações do fabricante. Deverá ser previsto rodapé também em cimentado liso com h=7cm quando indicado em projeto executivo de paginação de piso.

Aplicação: Circulação Repouso Maqueiro / Motorista, Guarda de Macas, Fachada 01, Fachada 02.

#### 20.5. Piso em Granito

##### 20.5.1. Piso em Placas de 40x40cm na cor Amarelo Icarai

Deverá ser fornecido e instalado piso em granito polido ref. Amarelo Icarai espessura 3 cm em placas de 40x40cm com rodapé no mesmo material h=7 cm.

Aplicação: Hall de Entrada, Recepção, Circulação Hall, Circulação Vestiários, Espera / Triagem, Recepção Espera / Triagem, Protocolo, Circulação Ouvidoria, Ouvidoria, Recepção / Espera Imagem, Circulação Sanitários PNE, Recepção Pediátrica, Hall de Acesso Recepção Pediátrica.

##### 20.5.2. Piso em Placas de 40x40cm na cor Capão Bonito

Deverá ser fornecido e instalado piso em granito polido ref. Capão Bonito espessura 3 cm em placas de 40x40cm com rodapé no mesmo material h=7 cm.

Aplicação: Hall.

##### 20.5.3. Piso em Placas de 10x10cm na cor Amarelo Icarai

Deverá ser fornecido e instalado piso em granito polido ref. Amarelo Icarai espessura 3 cm em placas de 10x10cm com rodapé no mesmo material h=7 cm.

Aplicação: Hall de Entrada.

#### 20.6. Piso Tátil

##### 20.6.1. Piso Tátil para ambientes internos

Fornecer e instalar piso Tátil para ambientes internos Linha Poliéster em placas de 25x25cm, Placa de Alerta na cor Azul e Placa de Direcional na cor Cinza da Andaluz ou superior.

Fixadas através de cola de contato ou fita dupla face especial. A instalação se dará conforme normas pertinentes da ABNT, paginação constante do projeto de arquitetura. Para o assentamento deverão ser atendidas todas as especificações técnicas do fabricante.

Aplicação: Hall de Entrada, Hall, Recepção Espera / Triagem, Circulação Consultórios, Circulação, Recepção / Espera Imagem, Circulação Observação.

##### 20.6.2. Piso Tátil para ambientes externos

Fornecer e instalar piso Tátil para ambientes externos em nylon, Linha Tátil Fix em placas de 25x25cm, Placa de Alerta na cor Azul e Placa de Direcional na cor Cinza da Andaluz ou superior.

Fixadas diretamente no contrapiso de 25x25cm. A instalação se conforme normas pertinentes da ABNT, paginação constante do projeto de arquitetura. Para o assentamento deverão ser atendidas todas as especificações técnicas do fabricante.

Aplicação: Fachada 02.

## 21. SOLEIRAS

### 21.1. Soleiras

#### 21.1.1. Granito

As soleiras de granito deverão ser aplicadas sob todas as portas indicadas em projeto, sendo sua dimensão linear compatível com a largura da porta equivalente.

As peças de soleira deverão ser entregues na obra e identificadas conforme o tipo de ambiente.

Deverão apresentar cantos vivos para uma emenda perfeitamente camuflada. O acabamento deverá ser polido isento de falha, lasca, quebra ou qualquer outro defeito.

Deverão ser guardadas deitadas apoiadas sobre ripas de madeira e encostadas em paredes em local não muito longe das áreas de aplicação e que seja de fácil remoção com ajuda de carrinhos.

Deverão ser fornecidas e instaladas soleiras de granito com 3cm de espessura e com as dimensões indicadas em projeto.

Aplicação: no vão de todas as portas, onde indicado em planta e no detalhamento.

## 22. COBERTURA

### 22.1. Cobertura Metálica

#### 22.1.1. Chapim

O chapim será de granito com 25 cm de largura, pingadeira dos dois lados, de acordo com o detalhe apresentado.

#### 22.1.2. Telhas

Para a cobertura será utilizada telha metálica trapezoidal termoacústica (sistema "sanduíche" telha + isolante + telha e utiliza o poliestireno expandido como isolante) com largura total igual 1040 mm, ganchos com rosca para fixação e todas as peças necessárias para a sua instalação.



As telhas deverão ser inteiras para vencer os vãos do telhado e apresentar-se em boas condições, sem amassamentos, com cantos lineares, sem furos ou rachaduras. As peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas seguindo as especificações do fabricante e às indicações do projeto.

Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, inclinação, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação.

Deverá ser fornecida e instalada cobertura com telhas térmicas de alumínio, trapezoidal dupla, com espessura de 30mm, inclusive todos os acessórios necessários a sua execução.

#### 22.1.3. Estrutura

A madeira da estrutura de cobertura para a montagem do telhado deverá ser em cedro ou equivalente técnico, em dimensões e espaçamentos que garantam a estabilidade e não deformação da mesma.

O espaçamento máximo das peças para apoio do telhado deverá seguir especificações e determinações do fabricante, sendo que as peças de madeira não poderão apoiar diretamente sobre as lajes.

A madeira serrada e beneficiada, nas dimensões comerciais adequadas ao fim a que se destinem, deverá satisfazer a NBR-7201.

Deverão ser obedecidas às prescrições atinentes ao tratamento da madeira no que diz respeito à imunização.

#### 22.1.4. Rufo

Em todas as concordâncias de telhados com alvenaria (platibanda), conforme projeto arquitetônico deverá ser feita a instalação de rufos em chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento de 33 cm, seguindo o detalhe apresentado, acompanhando a inclinação da cobertura, chumbados na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

### 23. EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

#### 23.1. Considerações Gerais

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

Nos banheiros PNE os equipamentos deverão ter as mesmas especificações técnicas acima descritas e atender a NBR 9050.

As bacias sanitárias deverão ser colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o ângulo necessário para manter-se na posição aberta. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com mesmo material de rejunte do piso.

Após a fixação da louça, lavatórios deverão prever arremate das juntas com mesmo material de rejunte do piso.

Serão instalados dispensers para papel higiênico, com visores para identificar o nível de abastecimento, nos sanitários, conforme projeto arquitetônico e detalhamento.

Deverá ser instalado porta-sabão líquido com visores para identificar o nível de abastecimento e trava de segurança com chave.

Nos banheiros PcD, deverão ser instaladas barras metálicas de aço inoxidável escovado, chumbadas nas paredes laterais e posteriores das bacias sanitárias e nas portas de banheiro com diâmetro de 4,00 cm, comprimento de 80 cm, fixadas a 75 cm do piso pronto e afastadas 4 cm da parede. A instalação das barras para PcD deverá atender a NBR9050/2004 e ser executada conforme detalhe e projeto apresentado.

#### 23.2. Louças e Metais

São previstos no projeto os seguintes equipamentos nos ambientes por conjunto conforme indicados em Planta de Arquitetura.

##### 23.2.1. Conjunto LM01

- Torneira de mesa com acionamento tipo cotovelo, Linha Áttica, cód.: 00009606 da Docol ou superior.

##### 23.2.2. Conjunto LM02

- Lavatório em aço inox 304 com largura de 50cm, prof. 30cm, comprimento conforme projeto e frontispício de 40cm da Draco inox ou superior.

- Torneira eletrônica de parede com sensor e misturador de água quente e fria, Modelo: Clinical Mix, Ref.: 80.314 da Draco ou superior.

#### 23.2.3. Conjunto LM03

- Bacia sanitária convencional Linha Vogue Plus, Linha Conforto, branca, cód.: P510 (PNE) da Deca ou superior.
- Assento plástico Vogue Plus, cód.: AP 50 na cor branca ou superior.
- Ducha higiênica com registro, Ref. 00548906 Linha Docol Brilho ou superior.
- Duas barras de apoio de 80cm Linha Conforto Ref. 2305 acabamento cromado da Deca ou superior.
- Acabamento de Válvula de descarga Docol Pressmatic Benefit, cód.: 00184906.
- Dispenser para papel higiênico rolo na cor branca cód.: 30193248 da Kimberly Clark ou superior.

#### 23.2.4. Conjunto LM04

- Lavatório com coluna suspensa na cor branco ref. L510, Linha Vogue Plus (PNE) da Deca ou superior.
- Torneira de mesa para lavatório com acionamento hidromecânico, cromado, Ref. Docol Pressmatic 110 ou superior.
- Suporte de apoio lateral Art. 820 de aço inox da PHD Barras ou superior.
- Toalheiro de parede na cor branco da Linha Windows da Kimberly Clark ou superior.
- Saboneteira spray cód.: 30152702 da Kimberly Clark.

#### 23.2.5. Conjunto LM05

- Bacia sanitária com caixa acoplada Linha Vogue Plus, branca, cód.: P505 da Deca ou superior.
- Assento plástico Vogue Plus, cód.: AP 50 na cor branca ou superior.
- Ducha higiênica com registro, Ref. 00548906 Linha Docol Brilho ou superior.
- Dispenser para papel higiênico rolo na cor branca cód.: 30193248 da Kimberly Clark ou superior.

#### 23.2.6. Conjunto LM06

- Acabamento de válvula de descarga clássica chrome/black, Linha DocolSystem Cód.:01505006 da Docol ou superior.
- Ducha Higiênica com registro, Ref. 00548906 Linha Docol Brilho ou superior.

#### 23.2.7. Conjunto LM07

- Lavatório com coluna suspensa na cor branco ref. L510, Linha Vogue Plus da Deca ou superior.
- Torneira de mesa para lavatório com acionamento hidromecânico, cromado, Ref. Docol Pressmatic 110 ou superior.
- Toalheiro de parede na cor branco da Linha Windows da Kimberly Clark ou superior.
- Saboneteira spray cód.: 30152702 da Kimberly Clark.

#### 23.2.8. Conjunto LM08

- Tanque de louça na cor branca, ref. tq03 da Deca ou superior.
- Torneira de parede Eixo, cód.: 1158-EIX da Fabrimar ou superior.

#### 23.2.9. Conjunto LM09

- Torneira de tanque e jardim Linha Misty, cód.: 1153My, da Fabrimar ou superior.

#### 23.2.10. Conjunto LM10

- Chuveiro elétrico de funcionamento automático com interruptor e seletor de temperatura acoplados na cor branco (ref. Bello Banho da Lorenzetti ou sup.).
- Acabamento para registro Linha Delicatta, cód.: 00109006 da Docol ou superior.

#### 23.2.11. Conjunto LM11

- Banco Articulado para banho Art. 980 dimensão 0,70x0,45m na cor branco da PHD Barras ou superior.
- Barra de apoio em "L" Linha Conforto Ref. 2340 acabamento branco da Deca ou superior.

- Barra de apoio Linha Conforto Ref. 2305 acabamento branco da Deca ou superior.
- Chuveiro elétrico de funcionamento automático com interruptor e seletor de temperatura acoplados na cor branco, ref. Bello Banho e desviador ref. 8010-A da Lorenzetti ou superior.
- Acabamento para registro Linha Delicatta, cód.: 00109006 da Docol ou superior.

#### 23.2.12. Conjunto LM12

- Barra de apoio de 80cm Linha Conforto Ref. 2305 acabamento cromado da Deca ou superior

#### 23.2.13. Conjunto LM13

- Torneira de mesa com misturador e acionamento tipo cotovelo, Linha Áttica, cód.: 00009706 da Docol ou superior.

#### 23.2.14. Conjunto LM14

- Espelho de cristal 6mm, 50x30cm, sem moldura e arestas polidas.

#### 23.2.15. Conjunto LM15

- Espelho com inclinação, Ref. PHD Barras Art. 814.

#### 23.2.16. Conjunto LM16

- Chuveiro elétrico de funcionamento automático com interruptor e seletor de temperatura acoplados na cor branco (ref. Bello Banho da Lorenzetti ou sup.).
- Acabamento para registro Linha Delicatta, cód.: 00109006 da Docol ou superior.
- Acessório Desviador para ducha elétrica com mangueira de 2,20m. ref. Lorenzetti cod.8010-A.

### 23.3. Bancadas

São previstos no projeto os seguintes equipamentos conforme indicados em Planta de Arquitetura.

#### 23.3.1. Bancada BA01

Bancada em aço inox com profundidade de 60cm, com cuba em aço inox dim. 50x40x25cm e frontispício de 15cm.

#### 23.3.2. Bancada BA02

Banheira para bebês em inox em bancada de aço inox com frontispício de 15cm com Ducha Higiênica (água quente e fria), ref. Lorenzetti Ducha 3T ou similar.

#### 23.3.3. Bancada BA03

Balcão em granito com bordas arredondadas na cor Amarelo Icarai fixo com mão francesa.

#### 23.3.4. Bancada BA04

Bancada em aço inox com profundidade de 60cm, com cuba em aço inox dim. 50x40x25cm e frontispício de 15cm e tanque de despejo hospitalar em aço inox dim. Ø31cm e profundidade de 41cm. Prateleira em aço inox sobre a bancada. Profundidade de 30cm.

### 23.1. Luminárias

São previstos no projeto as seguintes luminárias conforme indicados em Planta de Teto Refletido.

#### 23.1.1. Luminária quadrada de embutir

Luminária quadrada de embutir em forro de gesso ou modulado, barra de LED de 32W, com emissão de luz na cor branco quente 3000K ( $\pm 150$ ). Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Difusor em acrílico translúcido. Eficácia Luminosa 109lm/W | IRC >85 | Driver de corrente: 700mA. Ref. Itaim- Minotauro ME - 1xLED 32W L01G.ID4.IFB-ou superior.

#### 23.1.2. Luminária de embutir

Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo alumínio injetado com acabamento em pintura na cor branca. Difusor recuado em acrílico translúcido. Dissipador de calor em alumínio injetado na cor titânio. Ref. Itaim Sky-E-MC- 1xLED 23W L02UID4IFBou superior.

#### 23.1.3. Luminária de sobrepor

Luminária de sobrepor para cabeceira de leito hospitalar para 3 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W. Corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Difusores em acrílico leitoso para iluminação direta e acrílico transparente para iluminação indireta. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Possui lâmpada incandescente de 60W para iluminação de emergência. Instalada h=2,00m. Ref. Itaim -7530- 3xT26 75303164FB -ou superior.

#### 23.1.4. Luminária tipo balizador

Luminária quadrada de embutir, tipo balizador, para 1 lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 15W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado acetinado. Difusor em vidro plano temperado jateado. Instalada h=0,50m. (Ligada ao circuito de emergência). Ref. Itaim -EMBU IXTC-TSE 15W- ou superior.

#### 23.1.5. Letreiro em LED

Previsão iluminação - Letreiros nas fachadas frontal e lateral (Letras soltas com espessura 5cm e nos tamanhos 40cm e 60cm, em alumínio anodizado natural 2mm, parafusadas na fachada) iluminadas através de LED, conforme especificações do fabricante. Ref. Montec Letreiros ou superior.

### 24. MARCENARIA

#### 24.1. Considerações Gerais

Todos os elementos de marcenaria deverão ser executados em pleno acordo com o projeto executivo e seus detalhamentos por profissional capacitado e especializado, primando pelo acabamento, bom funcionamento e durabilidade do conjunto executado.

##### 24.1.1. MA01

Balcão em granito com bordas arredondadas na cor Amarelo Icarai sobre alvenaria com acabamento em laminado melamínico Postforming texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica o superior e tampo em compensado naval revestido interna e externamente em laminado melamínico Postforming texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica ou superior. (conforme detalhamento)

##### 24.1.2. MA02

Tampo em compensado naval revestido interna e externamente em laminado melamínico Postforming texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica ou superior. (conforme detalhamento)

##### 24.1.3. MA03

Armário inferior em compensado naval com prateleiras internas e/ou gaveteiros e/ou nichos revestidos interna e externamente em laminado melamínico Postformin texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica ou superior. (conforme detalhamento)

##### 24.1.4. MA04

Armário superior em compensado naval com prateleiras internas e/ou escaninhos revestidos interna e externamente em laminado melamínico Postformin texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica ou superior. (conforme detalhamento)

##### 24.1.5. MA05

Armário piso ao teto em compensado naval com nichos internos revestidos interna e externamente em laminado melamínico Postformin texturizado na cor Ipanema ref. L173 da Fórmica ou superior. (conforme detalhamento)

## 25. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### 25.1. Considerações Iniciais

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 (vide projeto).

### 25.2. Tubulações, Válvulas e Conexões Água Fria

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 e com bucha e latão (Água Fria).

Os registros de gaveta serão de pressão nominal de 14kg/cm<sup>2</sup> (140 mca), corpo, castelo e cunha em liga de latão, rosca de tomada BSP, haste não ascendente em latão ASTM B-16 e acabamento igual ao dos metais.

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).

Os vasos sanitários de caixa acoplada, válvula de descarga, lavatórios, duchas higiênicas, pias, tanques de despejos, torneiras de lavagens, mictórios, chuveiros e afins, têm suas alturas de instalação determinadas nos desenhos de detalhes do projeto executivo e/ou tabela de altura de pontos no respectivo projeto.

As tubulações serão testadas a uma pressão de 6Kg/cm<sup>2</sup>, por 24 horas, sem apresentar perda de pressão.

### 25.3. Sistema de Água Fria Potável

O abastecimento de água potável será feito preferencialmente pelos reservatórios superiores de água potável localizados no pavimento cobertura.

Os pontos de consumo (lavatórios, chuveiros, bebedouros, pias e tanques) serão alimentados pelo reservatório elevado existente, com uso exclusivo de água potável.

### 25.4. Procedimento para Recebimento das Instalações

#### Normas Aplicáveis:

NBR - 5626 - Instalações prediais de água fria.

NBR - 5651 - Recebimento de Instalações prediais de água fria.

NBR - 5657 - Verificação da estanqueidade à pressão interna de instalações prediais de água fria - método de ensaio.

NBR - 5658 - Determinação das condições de funcionamento das peças de utilização de uma instalação predial de água fria - método de ensaio.

### 25.5. Aceitação e Rejeição:

Na inspeção, caso a instalação que não obedeça ao projeto e detalhes construtivos da NBR, deverá ser rejeitada ou aceita condicionalmente para os ensaios, sendo que o executor ficará obrigado a modificá-lo com o objetivo de adaptá-la às exigências dos itens em questão.

Na "Verificação da Estanqueidade à Pressão Interna" pela NBR 5657, caso o número de ocorrências, quer de vazamento, ou de exsudação for maior que 10, na amostra, a instalação deverá ser aceita após todos os reparos e com a repetição do ensaio.

Na "Determinação das Condições de Funcionamento das Peças de Utilização numa Instalação Predial de Água Fria" pela NBR 5658, a instalação deverá ser rejeitada caso o número de pontos de água não aprovados superar 1/3 do total ensaiado, igual procedimento deverá ser aplicado para as instalações de água quente. Deverão ser feitas pelo executor as adaptações de todos os pontos de água que apresentarem defeitos nos ensaios.

## 26. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS) ok

As tubulações e conexões serão em PVC rígido, soldável, com ponta e bolsa e virola, com vedação em anel de borracha da linha predial, sendo que as colunas e ramais do sistema de águas pluviais e de esgoto serão de PVC rígido da série reforçada.

As caixas CA-01 são : caixas sifonadas, em PVC 150mm x 150mm x Ø50mm, saídas de Ø50mm, com grelha, caxilho quadrado e acabamento cromado, exceto onde indicado.

As caixas CA-02 são : caixas sifonadas, em PVC 150mm x 185mm x Ø75mm, saídas de Ø75mm, com grelha, caxilho quadrado e acabamento cromado, exceto onde indicado.

Após a escavação da vala, será executado um leito de areia fina, em duas camadas de 5cm, para cada assentamento da tubulação, sendo que:

A primeira camada será lançada, compactada e nivelada com caimento;

A segunda camada será lançada e nivelada com caimento, de modo a receber as tubulações;

A tubulação será assentada e envelopada com o próprio material já escavado e o solo compactado, em camadas de 10 cm, até atingir o nível de tamponamento da vala, conforme projeto.

Serão construídas caixas de inspeção e poço de visita, em anéis de concreto armado. Com diâmetros normatizados, conforme projeto. As junções dos anéis serão executadas em argamassa de cimento e areia.

As grelas e tampões a serem utilizadas sobre as caixas de inspeção serão de ferro fundido, e terão dimensões de 60 cm x 60 cm, com inscrição da disciplina do sistema. Onde houver tráfego, serão do tipo pesado.

O escoamento do esgoto primário será por gravidade sendo encaminhado a rede pública.

O sistema proposto deverá ser apresentado e aprovado pela concessionária local.

A contratada será responsável pelo Projeto, aprovação, instalação completa do sistema de esgoto, testes e partida de todo o sistema, sujeitando-se à Fiscalização de Obra, e apresentação de certificado de aprovação da instalação, para Habite-se.

Ref: Tigre, Amanco ou Similar.

Critério: Medido por metro linear de tubulação executada (m), considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, na constituição da respectiva rede de esgoto/água pluvial. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

Remuneração: Remunera o fornecimento e instalação da tubulação de esgoto sanitário e ou água pluvial especificado, conexões, acessórios e eventuais ferramentas/equipamentos necessários para sua instalação, inclusive eventuais perdas de corte ou quebra, o material de vedação necessário, solução limpador e adesivo para tubos de PVC, bem como sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente. Incluso eventuais perdas em geral.

Deverá ser executada caixa em alvenaria para inspeção de esgoto sanitário e caixa em alvenaria para captação de águas pluviais, conforme projeto, em alvenaria de tijolo maciço 1/2 vez, revestidas com chapisco, emboço com impermeabilizante e pintura betuminosa, tampa em concreto armado (esp. 5 cm), lastro de concreto no fundo (esp. 10 cm), reaterro apilado, tampa fofo etc.

Critério: Medido por unidade executada (um), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

Remuneração: Remunera o fornecimento e execução de alvenaria especificada, revestimento, escavação, lastro de concreto, tampa de concreto armado, reaterro apilado .

#### 26.1. Dreno de Ar Condicionado

Serão executados em tubulações de PVC Marrom soldável Ø25mm, interligando as tubulações de esgoto Ø40mm (vide projeto executivo de instalações).

#### 26.2. Declividade Mínima

Instalações de Esgoto terão a declividade mínima de 1%, instalações de águas pluviais, terão a declividade mínima de 0,5%.

#### 26.3. Procedimento de Testes para Recebimento das Instalações

Normas Aplicáveis:

NBR – 5688 – Sistemas Prediais de Água Pluvial, Esgoto Sanitário e Ventilação

NBR - 8160 - Instalação Predial de Esgoto Sanitário

## 27. INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

### 27.1. Objetivo

O projeto das instalações de gases medicinais foi elaborado de modo a garantir o fornecimento para o Hospital Ferreira Machado, dentro das normas do Ministério da Saúde e das NBR's.

Os gases medicinais empregados são Oxigênio Medicinal, Ar Comprimido Medicinal, Vácuo Clínico e Óxido Nitroso. Os sistemas de abastecimento serão do tipo centralizado (existente), isto é, o gás é conduzido por tubulação da central até os pontos de utilização.

### 27.2. Normas e Especificações

As redes de distribuição atenderão as necessidades de pressão exigidas para instalações de uso medicinal, conforme NBR 12.188 da ABNT e RDC n°50 Ministério da Saúde.

### 27.3. Redes de Distribuição

Todas as tubulações serão aparentes. Caso seja necessária a instalação de tubulações embutidas em contrapiso, as mesmas deverão ser protegidas contra corrosão eletrolítica através de revestimento com fita a base de cloreto de polivinila (PVC) com adesivo de borracha sensível a pressão.

As tubulações não aparentes que atravessam vias de veículos, arruamentos, estacionamentos ou outras áreas sujeitas a cargas de superfície, devem ser protegidas por dutos ou encamisamento tubular, respeitando-se a profundidade mínima de 1,20m. Nos demais a profundidade pode ser de no mínimo 80cm.

### 27.4. Fixações

As tubulações aparentes deverão ter fixações com braçadeiras e/ou vergalhões galvanizados conforme detalhe de projeto. A fixação no teto será com chumbador adequado de acordo com o material da laje. Não deverão ser fixadas tubulações em suportes de outras instalações.

As tubulações devem ser devidamente suportadas quando instaladas na posição horizontal e ancoradas quando instaladas na posição vertical impedindo seu escorregamento, por suportes localizados em espaçamentos conforme as características do material e bitola das tubulações.

### 27.5. Etiquetas de Identificação

As cores identificatórias das tubulações padrões são:

Nas tubulações de gases e vácuo devem ser aplicadas etiquetas adesivas com largura mínima de 30 mm e com o fundo na cor branca, de acordo com:

- a) o nome do gás respectivo em letras na altura mínima de 15 mm, em caixa alta e na cor preta;
- b) uma seta na cor preta, em altura mínima de 10 mm, indicando o sentido do fluxo;
- c) é aceitável a aplicação de faixa com o nome do gás e, nas extremidades da faixa, o sentido do fluxo, desde que o nome seja aplicado conforme letra "a";
- d) aplicadas a cada 5 m, no máximo, nos trechos em linha reta;
- e) aplicadas no início de cada ramal;
- f) nas descidas dos postos de utilização;
- g) de cada lado das paredes, forros e assoalhos, quando estes são atravessados pela tubulação;
- h) em qualquer ponto onde for necessário assegurar a identificação.

### 27.6. Sistema de Seccionamento

Serão instaladas caixas com válvulas para seccionamento de alas completas, garantindo rápido acesso em casos de manutenções. Serão confeccionados em chapa de aço dobrada, com pintura interna na cores padrões dos fluídos.

No acabamento final serão instaladas placas acrílicas transparente com identificação das áreas seccionadas e avisos de segurança.

#### 27.7. Sistema de Monitoramento e Alarme

Foram previstos sistemas de alarmes que serão instalados em locais onde sempre permanecerem uma pessoa durante as 24 horas do dia. Todos os painéis de alarme serão precisamente identificados e irão ter duas fontes de alimentação elétrica, de forma que sua alimentação seja sempre feita pelo suprimento em uso, sem interferência humana.

Para monitoramento da rede de distribuição contra queda de pressão e vácuo, estamos prevendo, a instalação de painéis de alarmes de emergência, sonoros e visuais, que alertarão quando ocorrerem variações que possam colocar em risco o funcionamento normal dos equipamentos conectados à rede.

É obrigatória a instalação de alarmes de emergência regionais nos centros cirúrgicos e obstétricos, de terapia intensiva e onde equipamentos de suporte à vida estiverem instalados.

Foi previsto na rede de oxigênio, um alarme operacional que indicará quando a rede deixará de receber de um suprimento primário e passará a receber de um suprimento secundário.

#### 27.8. Materiais Complementares

Serão de fornecimento da contratada, quer constem ou não nos desenhos referentes a cada um dos serviços, o seguinte material:

- Materiais para complementação de tubulação tais como: braçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas, arruelas, materiais de vedação para rosca, graxas, etc.
- Materiais para uso geral tais como: eletrodo de solda elétrica, oxigênio, acetileno, estopas, folhas de serra, brocas, ponteiras, etc.

#### 27.9. Projeto

A CONTRATADA não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. A CONTRATADA obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes nos desenhos e nas especificações. As cotas que constam nos desenhos deverão predominar, caso haja divergências entre as escalas e as dimensões. O engenheiro residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem necessárias para o término da obra de maneira satisfatória.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos, detalhes parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja indicação ou anotação em contrário. Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a construtora e o proprietário.

#### 27.10. Ranger de Pressões de Alarmes (Operacional e Emergência)

NOTA: É importante atentar que estas pressões podem variar a depender das pressões de trabalho de diferentes equipamentos, mas que podem ser utilizadas como base para determinação da faixa de ajuste de pressão dos painéis de alarme à serem adquiridos. Os painéis de alarmes a serem adquiridos deverão ser passíveis de ajuste para atender as pressões de alarme operacional e pressões de alarme de emergência. Para os ambientes que tiverem redes duplas também será previsto um alarme para cada rede e para cada sistema de gás.

#### 27.11. Alterações de Projeto

O projeto poderá ser modificado e/ou acrescido a qualquer tempo, a critério exclusivo do proprietário, que de comum acordo com o empreiteiro, fixará as implicações e acertos decorrentes visando à boa continuidade da obra.

#### 27.12. Limpeza da Rede de Distribuição

Antes da instalação, todos os tubos, válvulas, juntas e conexões, excetuando-se apenas aqueles especialmente preparados para serviço de oxigênio, lacrados, recebidos no local, devem ser devidamente limpos de óleos, graxas e outros materiais combustíveis, lavando-os com uma solução quente de carbonato de sódio ou fosfato trissódico na proporção de aproximadamente 400g para 10Lts.



É proibido o uso de solventes orgânicos tais como o tetracloreto de carbono, tricloretileno e cloroetano no local de montagem. A lavagem deverá ser acompanhada de limpeza mecânica com escovas, quando necessário. O material deverá ser enxaguado em água quente. Após a limpeza devem ser observados cuidados especiais na estocagem e manuseio de todo este material a fim de evitar o recontaminação antes da montagem final.

Os tubos, juntas e conexões devem ser fechados, tamponados ou lacrados de tal maneira que pó, óleos ou substâncias orgânicas combustíveis não penetrem em seu interior até o momento da montagem final. Durante a montagem os segmentos que permaneceram incompletos devem ser fechados ou tamponados ao fim da jornada de trabalho. As ferramentas utilizadas na montagem da rede de distribuição, da central e dos terminais devem estar livres de óleo ou graxas. Quando houver contaminação com óleo ou graxa essas partes devem ser novamente lavadas e enxaguadas.

#### 27.13. Testes Finais

Após a instalação do sistema centralizado deve-se limpar a rede com nitrogênio livre de óleo ou graxa procedendo-se os seguintes testes:

Depois da instalação das válvulas dos postos de utilização deve-se sujeitar a cada seção da rede de distribuição a um ensaio de pressão de uma vez e meia que a maior pressão de uso mas nunca inferior a 10 kgf/cm<sup>2</sup>. Durante o ensaio deve-se verificar cada junta, conexão e posto de utilização ou válvula com água e sabão a fim de detectar qualquer vazamento. Todo vazamento deve ser reparado e deve-se repetir o ensaio de cada seção em que houve reparos.

O ensaio de manutenção da pressão padronizada por 24 horas deve ser aplicado após o ensaio inicial de juntas e válvulas. Coloca-se nitrogênio, isento de óleo ou graxa no sistema a uma pressão de pelo menos 10 kgf/cm<sup>2</sup> ou a uma vez e meia a pressão normal de trabalho. Instala-se um manômetro aferido e fecha-se a entrada de nitrogênio sob pressão. A pressão dentro da rede deve-se manter inalterada por 24 horas levando-se em conta as variações de temperatura.

Após a conclusão de todos os ensaios, a rede deve ser purgada com o gás para o qual foi destinada, a fim de remover todo o nitrogênio. Deve-se executar esta purgação abrindo todos os postos de utilização, com o sistema em carga, do ponto mais próximo da central até o mais distante.

### 28. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Será executada a instalação de prevenção e combate a incêndio, através de sistemas fixos e móveis de combate a incêndio, conforme indicados nos projetos executivos, e em conformidade com as disposições do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico – COSCIP, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro – CBMERJ.

Serão fornecidos e instalados, pela CONTRATADA, extintores, caixas de incêndio, sistema de bombeamento e pressurização, mangueiras, sprinklers e demais equipamentos em conformidade com a ABNT.

A localização e quantidade dos equipamentos a serem instalados, encontram-se nos desenhos do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

#### 28.1. Tubulações Rosqueadas

Tubo em aço galvanizado, conforme NBR 5580 e/ou NBR 5590, para tubulações de diâmetros até diâmetros 50 (inclusive). Marca : Apolo Tubos ou Similar.

#### 28.2. Tubulações Soldadas

Tubos em aço preto, conforme NBR 5580 e/ ou NBR 5590, com pontas biseladas para solda de topo, para diâmetros acima de 65mm (inclusive). Marca : Apolo Tubos ou Similar.

#### 28.3. Conexões Rosqueadas

Conexões em aço galvanizado, rosqueadas, classe 10, conforme PB-110 da ABNT, rosca BSP, para tubulações até diâmetro 50, inclusive. Marca: Tupy ou Similar.

#### 28.4. Conexões Para Solda Tubulações

Conexões em aço forjado, com pontas biseladas para solda de topo, tolerância conforme ASA-B.16.9, para pressões até 300 psi, para tubulações acima de diâmetro 65 (inclusive). Marca :Scai, Niagara, Cival ou Similar.

#### 28.5. Flange Para Solda

Flange em aço forjado, com pontas biseladas para solda, conforme norma ANSI B.16.5. para pressões até 300 psi, tipo flange de pescoço com ressalto. Marca: Scai, Niagara, Cival ou Similar.

#### 28.6. Válvula de Gaveta Rosqueada

Válvula de gaveta em bronze, com rosca, haste ascendente interna, classe 150. Marca: Niagara, Scai, Cival ou Similar.

#### 28.7. Válvula de Gaveta Flangeada

Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente, flangeada, de acordo com a norma ANSI-150. Marca: Niagara, Scai, Cival ou Similar.

#### 28.8. Hidrantes

Hidrantes duplos em caixa de chapa metálica, completo, padrão CBMERJ. Marca: Resmat, Ecil Hidrocenter ou Similar.



Caixa de Incêndio de Sobrepor.

Quadro para Incêndio: A ser instalado em Cx. Alvenaria.

#### 28.9. Extintor de Água

Extintor de água pressurizada, tempo de descarga de 60 a 70 segundos, alcance do jato de 8 a 10 metros, com corpo em chapa nº.16 laminada a frio e soldada eletronicamente, com válvula de latão forjado, mangueira em nylon flexível entremeada com fios de Poliéster, válvulas de segurança em latão, segundo a norma ABNT-EB-149. Marca: Resmat, Bucka-Spiero, Ecil ou Similar.

Obs: Nas garagens os extintores ficarão abrigados em armários de chapa de aço pintados na cor vermelha com identificação.

#### 28.10. Extintor de Gás Carbônico

Extintor de CO<sub>2</sub>, com corpo em tubo sem costura (ABNT-1040), válvula em latão forjado, mangueira com 2 camadas de borracha entremeadas com trama de aço, cabo difusor em polietileno, segundo a norma ABNT-EB-150. Marca: Resmat, Bucka-Spiero, Ecil ou Similar.

Obs: Nas garagens os extintores ficarão abrigados em armários de chapa de aço pintados na cor vermelha com identificação.

#### 28.11. Fixação das Tubulações

As tubulações quando pendentes, serão fixadas através de suporte para tubo. Marca Sisa, Marvitec, Mopa, Mega, ou Similar, preso por tirante rosqueado de diâmetro 3/8”.

Estas fixações se dará através de chumbadores 3/8” tipo cone jaqueta.

#### 28.12. Acabamento das Tubulações

Todas as tubulações deverão sofrer processo de limpeza mecânica por escova rotativa e receber 2 camadas de pintura sendo a primeira anti-ferrugem e a segunda de acabamento na cor vermelha esmalte sintético.

As tubulações deverão ser todas pré-tratadas antes de serem aplicadas ou penduradas nas fixações da laje, sendo deixada uma ponta de 30cm sem pintura para as tubulações soldadas.

#### 28.13. Iluminação de Emergência

Os componentes da fonte de energia centralizada de alimentação do sistema de iluminação de emergência, bem como seus comandos, devem ser instalados em local inacessível ao público, sem risco de incêndio, ventilado e que não ofereça risco de acidentes aos usuários. No caso de instalação aparente, a tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas ou em PVC rígido antichama, conforme NBR 6150.

Em qualquer caso, mesmo havendo obstáculos, curva ou escada, os pontos de iluminação de sinalização devem ser dispostos de forma que, na direção de saída de cada ponto, seja possível visualizar o ponto seguinte, a uma distância máxima de 15 m.

A distância máxima entre dois pontos de iluminação de ambiente deve ser equivalente a quatro vezes a altura da instalação destes em relação ao nível do piso.

As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V. Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disjuntor termomagnético de 10 A.

Os dispositivos de proteção elétrica do(s) circuito(s) de iluminação de emergência devem ser identificados e, quando necessário, devem ser separados fisicamente dos outros componentes do sistema (baterias). A fixação dos pontos de luz e da sinalização deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço.

Os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência devem ser devidamente certificados por órgão competente.

As portas de acesso às escadas protegidas possuirão resistência a 30 minutos de fogo com dispositivos que as mantenham fechadas.

#### 28.14. Sinalização de Emergência (Fotoluminescente)

As sinalizações de proibição e de alerta devem ser instaladas em local visível e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado.

A sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,80 m medido do piso acabado à base da sinalização.

A abertura das portas em escadas não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado.

A sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins.

A sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização.

As sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio devem possuir efeito fotoluminescente.

As sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente.

Os seguintes materiais podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência:

a) Placas em materiais plásticos;

b) Chapas metálicas;

c) Outros materiais semelhantes;

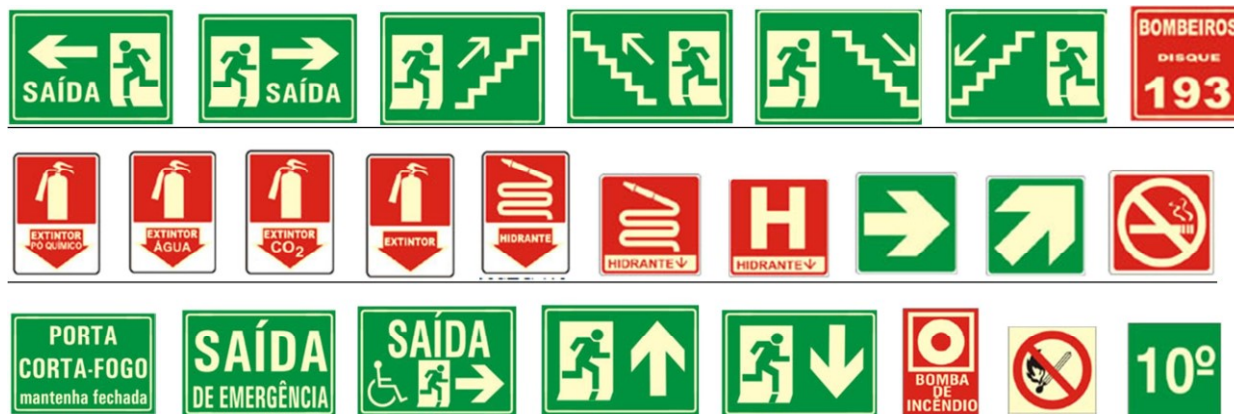
Os materiais utilizados para a confecção das sinalizações de emergência devem atender às seguintes características:

a) Possuir resistência mecânica;

b) Possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies em que forem aplicadas.

As sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

Tipos de Sinalização :



#### 28.15. Indicador Visual de Saída de Emergência Autônomo.

O indicador visual de saída de emergência autônomo, deverá entrar em operação em ocasião de falta de abastecimento de energia elétrica, indicando o caminho até as saídas de emergência. Ref: Segurimax ou Similar.



#### 28.16. Procedimento de Testes para Recebimento das Instalações

Norma Aplicável:

NBR 12.693: Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio

NBR 6125: Chuveiros Automáticos para Extinção de Incêndio

NBR 6135: Chuveiros Automáticos para Extinção de Incêndio

NBR 11742: Porta Corta Fogo para Saída de Emergência

NBR 13434: Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico

NBR 13714: Sistema de Hidrante e Mangotinho para Combate a Incêndio

NBR 10898: Sistema de Iluminação de Emergência

NBR 10897: Proteção contra incêndio por chuveiro automático

NBR 9077: Saída de Emergência em Edifícios

A critério do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, o sistema de SPRINKLERS poderá ser substituído por sistema de Detecção de Incêndio no ato de execução da obra, cabendo à fiscalização o critério de medição dos serviços executados.

Projeto a ser validado por engenheiro de Segurança responsável pela aprovação da edificação junto ao CBMERJ.

## 29. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ok

### 29.1. Considerações Gerais

Esta Especificação Técnica tem por objetivo definir, em conjunto com as respectivas pranchas de projeto e planilha de quantidades e custos, o fornecimento de equipamentos, materiais e serviços nas áreas de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, para a obra em questão.

Os projetos e especificações foram desenvolvidos com base nas vistorias locais, projetos de arquitetura, demais projetos que complementam o escopo de serviços e instruções.

Este Caderno de Encargos, memorial e as respectivas pranchas de projeto são mutuamente complementares, devendo todos serem considerados na execução dos serviços.

Com respeito a licenças e franquias, será obedecido as dispostas Instruções de Concorrência, com especial atenção para as exigências do CREA.

A CONTRATADA deverá fornecer os materiais especificados e complementares à execução dos serviços descritos a seguir e indicados nas pranchas do projeto.

Quaisquer materiais e serviços eventualmente não relacionados neste Caderno de Encargos, na Planilha de Materiais e Custos e/ou nas pranchas de projeto, os quais sejam efetivamente necessários à perfeita execução dos serviços e conseqüente perfeita funcionalidade e segurança das instalações ora projetadas deverão ser considerados pela CONTRATADA, explicitamente quando da elaboração da PROPOSTA de serviços.

Os serviços em instalações elétricas deverão obedecer rigorosamente o prescrito em pranchas do projeto, nas presentes especificações, normas da ABNT e das concessionárias de energia elétrica local.

A CONTRATADA deverá interagir com os demais contratados e a Fiscalização da Obra de forma a definir compatibilizações, adequações e serviços efetivos.

A listagem de materiais (na planilha orçamentária) define o tipo e especificação de todos os materiais a serem utilizados, podendo utilizar-se equivalentes, desde que apresentem características de similaridade e conforme o “Critério de Analogia”. A decisão sobre aplicação de materiais similares aos especificados é prerrogativa exclusiva da fiscalização do HFM – Emergência, Campos dos Goytacazes, RJ.

Quaisquer modificações nos projetos, em função de soluções alternativas sugeridas pela CONTRATADA, deverão ser submetidas previamente à Fiscalização para exame e aprovação.

A adoção de soluções alternativas àquelas definidas em projetos e especificações para Construção do Prédio destinado a Emergência do HFM – Emergência, Campos dos Goytacazes, RJ, a menos que eventuais casos de impossibilidades de execução, não poderão ser motivo de dilações no prazo global da obra.

Quaisquer modificações nos projetos, em função de soluções alternativas sugeridas pela CONTRATADA, deverão ser submetidas previamente à Fiscalização para exame e aprovação.

A adoção de soluções alternativas àquelas definidas em projetos e especificações, a menos de eventuais casos de impossibilidades de execução, não poderão ser motivo de dilações no prazo global da obra.

Todos os materiais a serem empregados nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas especificações.

A CONTRATADA deverá dar garantia dos equipamentos novos a serem adquiridos.

Caso necessário, serão encargos da CONTRATADA todas as providências necessárias à efetivação das ligações definitivas das instalações da dependência do edifício à rede de energia elétrica das concessionárias. Estão aqui incluídos os pagamentos de taxas e emolumentos eventualmente necessários. Os serviços serão considerados concluídos quando as referidas ligações permitirem à dependência objeto da obra condições normais de operação.

Após a completa execução da obra, caberá a CONTRATADA a apresentação dos projetos “As Built”, em cópia plotada e em CD, em arquivos AutoCAD, versão R2000 ou compatível.

Todos os operários da CONTRATADA deverão portar permanentemente EPIs, crachás e jalecos de Identificação da Empresa, sem os quais serão impedidos de acessar a Dependência pela Vigilância.

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 CONTRATADA executará os trabalhos complementares ou correlatos às instalações, tais como: rasgos e recomposições em alvenarias, forros falsos, pisos, plataformas, etc. bem como os arremates decorrentes, mantendo-se o padrão de acabamento definido pelo projeto de arquitetura.

Toda a instalação elétrica (comum e confiável) deverá ser CERTIFICADA através de emissão de Relatórios com resultados de medições da isolação por circuitos (FF, FN, FT e NT) que Parâmetro mínimo de 1,20 Mohms a 500 VCC aplicados por tempo mínimo de 1 (um) minuto. Deve-se observar a NBR 13534 (instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde).

A CONTRATADA fornecerá à fiscalização do HOB catálogos e garantias de todos os equipamentos utilizados tais como: quadros, chaves, racks, luminárias, reatores, câmaras, etc., bem como dos serviços executados, com período de pelo menos 12 (doze) meses contados a partir da emissão do recebimento da obra.

É OBRIGATÓRIO o preenchimento da Planilha de quantitativos e custos, anexa ao Edital. O HFM não se responsabiliza pelos valores e quantidades. A planilha é orientativa, devendo os Proponentes confirmar as quantidades em desenhos de projetos e em vistoria ao local dos serviços.

## 29.2. Normas

Conforme as normas abaixo, mais o disposto nos itens seguintes, a título de complementação:

NBR5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

NBR5419/2005 Proteção de Edificações Contra Descargas Atmosféricas.

Resolução nº 456/2000 - ANEEL - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica.

NBR 5356 Transformador de Potência.

NBR 5434 Redes de distribuição aérea urbana de energia elétrica.

NBR 6855 Transformador de potencial indutivo.

NBR 6856 Transformador de corrente.

NBR 7286 Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho

NBR 7287 Cabos de potência com isolação sólida extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de isolamento de 1 kV a 35 kV.

NBR 8669 Dispositivos Fusíveis Limitadores de Corrente.

NBR 10295 Transformadores de potência secos.

NBR 11301 Cálculo da capacidade de condução de corrente de condutores isolados em regime permanente (fator de carga 100%).

NBR 13231 Proteção contra incêndio em subestações elétricas de geração, transmissão e distribuição.

NBR 14039 Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 kV a 36,2 kV.

NBR 13534 Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Critérios para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde.

NBR IEC 60947-2 Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão - Parte 2: Disjuntores.

NBR IEC 62271-100 Equipamentos de alta-tensão - Parte 100: Disjuntores de alta tensão de corrente alternada

NBR IEC 62271-102 Equipamentos de alta-tensão - Parte 102: Seccionadores e chaves de aterramento.

NBR NM 60898 Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

IEC 265-1 High-voltage switches – Switches for rated voltages above 1 Kv and less than 52 kV.

IEC 60282-1 High-voltage fuses – Part 1: Current-limiting fuses.

IEC 61936-1 Power Installations Exceeding 1 kV A.C. – Part 1 – Common Rules.

IEC 61558-2-15 Safety of power transformer, power supply units and similar - Particular requirements for isolating transformers for the supply of medical locations.

NBR 5413 - Iluminância de Interiores.

NBR 5461 – Iluminação.

Resolução ANVISA - RDC 50 - PROJETO DE ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE.

PROCEL - Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica.

ANEEL - Resolução 456, de 29 de novembro de 2000.

### 29.3. Descrição Geral de Instalações Elétricas

Execução do HFM, com fornecimento e instalação de tubulações, caixas, luminárias, tomadas, cabeamento, em todos os pontos indicados em projeto e conforme o adiante especificado.

O Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) será do tipo estrutural e o aterramento será equalizado em Barra de Equipotencialização (BEP) para que se dê início ao Sistema TNS, além da instalação dos conjuntos de Dispositivos de Protetores de Surtos (DPS), conforme item a seguir.

Alimentação, distribuição e energização conforme projeto.

Enfição dos circuitos após limpeza da área de eletrodutos

A alimentação elétrica do HFM será na tensão 220/127V, 3ØF+N+T, 60hz, sistema estrela com neutro aterrado, derivando de subestação simplificada no próprio imóvel.

A partir do QGBT, que possivelmente esta locado na subestação existente, partirão as eletrocaldas para interligação dos quadros de distribuição de baixa tensão com alimentadores independentes para os quadros de distribuição de iluminação, tomadas, ar condicionado e demais pontos de força, conforme traçado em planta.

A partir dos quadros terminais específicos teremos um sistema composto de eletrocaldas, perfilados e eletrodutos responsáveis pela acomodação da cablagem até os pontos de iluminação e tomadas indicados em projeto.

Todas as luminárias serão fornecidas completas com lâmpadas, reatores eletrônicos, ignitores, soquetes, etc., e quando necessário deverá ser corrigido o fator de potência em cada equipamento.

Serão aceitos no mínimo 0,92 e no máximo 0,98. Os reatores deverão ter THD menor do que 10.

O sistema Grupo Moto Gerador de emergência, deverá atender as cargas vitais do edifício, com capacidade necessária determinada em planta em kVA, em regime contínuo, que esta localizado ao lado da subestação simplificada.

Enfição dos circuitos após limpeza da área de eletrodutos.

O lay-out de equipamentos apresentado no projeto tem caráter orientativo e deverá ser confirmado junto à FISCALIZAÇÃO, antes da execução das instalações.

Os trabalhos deverão ser executados de forma a minimizar o desconforto provocado pelas obras, incluindo a limpeza diária das adjacências e remoção periódica de entulho, a cargo da CONTRATADA.

O Projeto deve ser executado em conformidade com as especificações das normas da ABNT e da concessionária de energia elétrica (AMPLA) e Leis Federais do setor elétrico e normas da ANVISA.

Todos os materiais a serem empregados nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, com INMETRO em conformidade as Normas da ABNT e de acordo aos Projetos de Instalações Elétricas e de Arquitetura.

Para locação de pontos de tomadas, interruptores e luminárias, observar as plantas de arquitetura.

Os fios e cabos serão acomodados em tubulação e eletrocaldas metálicos, nas paredes a acima do forro e em perfis de rodapé nas divisórias. Eletrodutos sem indicação no projeto são DN 19mm.

Os interruptores e tomadas serão embutidos nas paredes de alvenaria ou em divisórias e instalados nos rodapés elétricos. Todas as tomadas elétricas serão no padrão novo, tipo 2P+T de 20 A.

As luminárias seguem especificações do Projeto de Arquitetura e devem gerar 2700 Lumens, cada unidade de luminária. Devem garantir o mínimo de 300Lux em áreas de trabalho e atendimento e de 150 Lux em garagens e circulações. Serão de partida rápida com fator de potencia superior a 0,95 de alto rendimento.

Todas as eletrocalhas e elementos metálicos, das instalações, não energizados, serão ligados ao PE (aterramento) com fio 6mm<sup>2</sup>, ao barramento PE do quadro de distribuição próximo. Efetuar esta ligação, também, nas eletrocalhas para instalações de cabos de informática.

Os condutores elétricos serão de cobre isolamento de 750V. As emendas de fios serão soldadas a estanho, isoladas com uma camada de fita auto-fusão (1kV) e outra camada de fita adesiva isolante.

O cabeamento de distribuição para alimentação de pontos de força, de iluminação e tomadas de uso comum será instalado obedecendo ao seguinte padrão de cores:

Fase A – preto

Fase B – vermelho

Fase C – branco

Neutro – azul claro

Terra – verde ou verde-amarelo

Retorno – cinza

Os quadros de disjuntores e demais elementos de proteção e distribuição serão metálicos de sobrepôr, em chapa de aço N.º 14 USG, com pintura eletrostática e epoxi, com espelhos de proteção, portas com fechos manuais, aletas de ventilação e acessórios necessários.

Os disjuntores acima de 100 A, serão em caixa moldada de 36kA para 380V.

Os disjuntores até 100 A, serão tipo DIM C de 5kA para 380V.

Os quadros de distribuição serão instalados no corredor do 4º pavimento. A distribuição dos circuitos de iluminação, será instalada em eletrodutos, sendo o sistema normal e de emergência instalados em eletrodutos separados.

Para atender aos pontos de tomadas instaladas nos hospitais dia infantil, adulto, nas circulações e outros compartimentos, foram utilizadas eletrocalhas com derivações através de eletrodutos.

As cargas elétricas a serem instaladas devem ser com fator de potência de 0,95, como reatores ou fontes de iluminação, motores, elevadores, aparelhos e equipamentos de ar condicionado etc. Está previsto a instalação futura de um banco de capacitores automáticos para manter o fator de potência em 0,95 no mínimo.

#### 29.4. Tomadas

As tomadas elétricas, para instalação embutida em paredes, serão do tipo modulada, na cor branca, com placas na cor branca, com superfície lisa e brilhante, sem parafusos aparentes e com acabamento arredondado. As placas devem possuir suporte para fixação às caixas embutidas na parede. Os encaixes dos módulos no suporte são realizados pela frente, por clipagem. O sistema modular adotado deve proporcionar a composição de vários arranjos, de acordo com as futuras necessidades.

Características técnicas: 2P+T-20A – 250 v – padrão brasileiro – NBR 14.136.

Os circuitos devem estar adequados às cargas a serem utilizadas nas tomadas, plugues e prolongadores.

Os plugues, tomadas e prolongadores apresentam diâmetros diferentes de pinos e furações para 10A e 20A. Plugues com pinos Ø4mm – carga máxima de 10A/250 v; plugues com pinos Ø4,8mm – carga máxima de 20A/250 v. Um aparelho eletroeletrônico com corrente de 20 A não pode ser conectado a uma tomada ou prolongador de 10A, já que seu plugue é compatível apenas com tomadas e prolongadores de 20A.

Os plugues, tomadas e prolongadores deverão ser adquiridos de empresas que possuem estes produtos certificados no padrão brasileiro e atendendo às especificações de segurança, qualidade e padronização determinadas pela norma NBR 14136:2002. Os plugues, tomadas e prolongadores devem impedir, ao ser manuseado energizado, o contato acidental com as partes energizadas, evitando, assim, eventuais choques elétricos.

O grande benefício da padronização de plugues, tomadas e prolongadores, em duas versões de correntes (10A e 20A) é a impossibilidade de ocorrer sobrecarga de energia, proporcionando, também, maior segurança contra choque elétrico e sobrecarga.

Além da impossibilidade de sobrecarga, as tomadas, plugues e prolongadores, certificados no padrão brasileiro, devem possuir rebaixo de segurança de forma a impedir que os pinos sejam tocados acidentalmente quando da



inserção do plugue. Mesmo durante sua retirada, o contato com os pinos energizados fica impossibilitado. E, quando esse contato já for possível, os pinos não mais se encontrarão energizados.

Para a ligação de aparelhos eletroeletrônicos com plugues de 2P ou de 2P+T, padrão antigo, nas tomadas e prolongadores certificados no padrão brasileiro, devem ser utilizados adaptadores certificados no padrão brasileiro. Estes adaptadores devem seguir o mesmo rigor e especificações de segurança dos plugues e tomadas, além de serem certificados pela norma NBR 14136 e pela norma 14936, garantindo a total segurança do usuário.

Não serão permitidos quaisquer tipos de improvisações, pois podem por em risco a segurança do usuário.

Os prolongadores serão utilizados nas ligações das luminárias, embutidas no entre forro, com os seus circuitos correspondentes, e da seguinte forma: os plugues de 2P+T serão ligados à fiação das luminárias; e os prolongadores de 2P+T ao circuito alimentador correspondente.

As tomadas, para instalação de sobrepor em locais abrigados, devem ser montadas em caixas do tipo condutele de PVC. Em áreas de estacionamento, passagem de veículos ou áreas externas sujeitas a ação do tempo (descobertas) devem ser utilizados condutes metálicos. Em áreas sujeitas à umidade e/ou respingos utilizar borracha de vedação para a tampa do condutele.

Todas as partes metálicas não vivas da instalação, incluindo luminárias, eletrocalhas, caixas, quadros, estrutura de piso elevado, antenas, carcaças de equipamentos de ar condicionado, etc. deverão ser efetivamente aterradas, assim como todas as tomadas.

No QGBT, os barramentos de Neutro e de Terra serão interligados, iniciando-se, a partir daí o sistema TNS do prédio.

#### 29.4.1. Aterramento

O SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) será do tipo estrutural, de acordo com a norma NBR 5419/2005 da ABNT.

A utilização de ferragem específica em estruturas de concreto armado como uma opção de condutor de descida no SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, foi normatizada pela NBR 5419/05, existindo um anexo da norma que trata especialmente do assunto.

As tubulações de incêndio, a base metálica dos trilhos dos elevadores e o D.G. serão conectados à malha de terra, conforme indicado em projeto. O condutor de proteção será entregue no QGBT, no seu barramento de terra, de onde partirão os condutores e proteção dos demais quadros

Todas as partes metálicas não vivas da instalação, incluindo luminárias, eletrocalhas, caixas, quadros, estrutura de piso elevado, antenas, carcaças de equipamentos de ar condicionado, etc. deverão ser efetivamente aterradas, assim como todas as tomadas.

Caberá a CONTRATADA atestar a continuidade da malha e a sua interligação à malha do prédio e a continuidade do sistema SPDA, conforme determina a norma.

A CONTRATADA deverá realizar medições na malha de terra para verificar sua resistência que não poderá ultrapassar 10 ohms. O resultado do teste do aterramento deverá ser apresentado à fiscalização.

Caso o sistema de aterramento não atinja os níveis desejados caberá a CONTRATADA ampliar a malha de terra adicionando mais hastes para atingir os níveis de resistividade adequados.

#### 29.5. Caixas

Destinadas a abrigar interruptores e tomadas de embutir, bem como pontos de luz no entreforro, estes em caixas 4"x4", de PVC rígido. Para as tomadas simples e interruptores utilizar a caixa 4"x 2" em PVC rígido.

##### 29.5.1. Caixas de passagem de embutir ou sobrepor

Destinadas a abrigar cabos elétricos em derivações, emendas ou com distância linear de eletrodutos superior a 25 m;

Devem ser construídas em chapa de aço #18, dobrada e soldada eletricamente, com tampa aparafusada por 4 parafusos, com preparo e acabamento conforme a seguir: arredondamento dos cantos; eliminação de respingos de solda e rebarbas; desengraxamento; decapagem; pintura por processo eletrolítico na cor cinza claro. Em instalações sujeitas à presença de água, tais como banheiros, copa, casa de máquinas, área de condensadores, áreas externas, etc. deverão as tampas possuir vedação em borracha auto-extinguível resistente ao envelhecimento.

As caixas de passagem devem ser dimensionadas levando-se em consideração os raios de curvatura dos cabos elétricos, referidos à superfície interna do cabo, devendo ser calculados em função do diâmetro do cabo efetivamente medido. De um modo geral, este valor não deve ser inferior a 5 x (5 vezes) o diâmetro externo do cabo de maior bitola, e ter as dimensões mínimas de 15x15x10cm.

Os eletrodutos deverão ser fixados às caixas por buchas e arruelas metálicas, e a furação da caixa deverá ser realizada com a utilização de serra copo, referente à bitola do eletroduto correspondente.

#### 29.5.2. Caixas de derivação de sobrepor (condutores metálicos)

Devem possuir corpo e tampa em alumínio silício injetado de alta resistência mecânica e a corrosão, com parafusos em aço zincados bicromatizados.

Devem possuir rosca, para conexão a eletroduto.

As tampas das caixas de derivação (condutores) deverão ser intercambiáveis e fixadas por 02 (dois) parafusos, permitindo a montagem de inúmeras combinações de equipamentos elétricos, tais como: interruptores, tomadas, etc.

Em instalações sujeitas à presença de água, tais como banheiros, copa, casa de máquinas, área de condensadores, áreas externas, etc. deverão as tampas possuir vedação em borracha auto-extinguível resistente ao envelhecimento.

#### 29.6. Eletroduto

Tubo eletroduto eletrolítico galvanizado leve, com costura e rebarba removida, com rosca BSP e luva, marca Apolo, Elecon, Pascoal Thomeu ou similar.

#### 29.7. Curva Eletroduto Eletroduto

Curva eletroduto de aço galvanizado, com costura rígida, tipo leve com rosca BSP marca Pascoal Thomeu, Apolo, Elecon ou similar.

#### 29.8. Buchas e Arruelas

Buchas e arruelas de latão galvanizado com roscas marca Wetzal ou similar.

#### 29.9. Fios de Cobre

Fio de condutor sólido de cobre eletrolítico, tempera mole, revestido em PVC antichama 70°C, 750V, até a seção de 6,0mm<sup>2</sup> (inclusive) marca Pirelli ou similar, utilizados para os circuitos de distribuição.

#### 29.10. Cabos Isolamento 750V

Condutor formado de fios de cobre nú, tempera mole, revestidos em PVC antichama 70°C, 750V, marca Pirelli ou similar.

#### 29.11. Eletrocalha

Eletrocalha metálica lisa em chapa nº 14 galvanizada à fogo, "U" simples MG 6500 com tampa, MG 2084 marca Mega ou similar.

#### 29.12. Conexões Para Eletrocalha

Conexões para eletrocalha, em chapa metálica nº 14 galvanizada à fogo, com tampa, marca Mega ou similar.

#### 29.13. Quadros de Distribuição

Quadro composto de caixa, miolo montado em trilho DIN (conjunto de componentes - barramento-chassi e espelho) tampa e porta, para montagem embutida ou saliente, acessíveis apenas pela parte frontal e com espaço para passagem de cabos sob os trilhos DIN, fabricados de acordo com as normas ABNT e IEC, com condições técnicas descritas abaixo, de referência Klocner Moeller, Siemens, Eletromar, Schneider, Hager, ou similar. A) Construção

##### A1) Caixas

Caixa feita em chapa de aço 10/10 construção monobloco de acabamento sofisticado para ambientes profissionais, pintada com pintura a pó epoxy cinza claro RAL9002 lisa, após decapagem e fosfatização. Qualidade assegurada pela

ISO9002. Resistente a maioria dos derivados de petróleo ácidos, solúveis alcalinos com concretização de até 10% (dez por cento). As caixas são isoladas internamente através de perfis e laminado plástico caracterizando as exigências de dupla isolamento. Grau de proteção IP43 (uso interior).

Instalação tipo sobrepor ou embutir com entrada e saída de cabos pela parte superior e inferior através de flanges moldados removíveis. A2) Miolo

A2.1) Grade de montagem mais espelho removíveis, possibilitando montagem posterior ao chumbamento da caixa.

A2.2) Montagem horizontal dos disjuntores, possibilitando melhor dissipação de calor nos disparadores.

A2.3) Passagem dos cabos por traz dos trilhos garantindo uma perfeita acomodação dos mesmos e conectados diretamente aos bornes dos disjuntores.

A2.4) Todos os componentes devem possuir modularidade com espelho interno.

A3) Barramento

A3.1) Barramento geral N + T

Em barras de cobre eletrolítico adequadamente dimensionados e suportados.

A3.2) Barramentos parciais

Tipo forquilha ou pino, para fechamento dos disjuntores, totalmente encapsulado assegurando a isenção de contato acidental. B) Fiação

A fiação será de cobre, isolamento em PVC cor preta, com características especiais quanto à não propagação e a autoextinção de chamas. Isolamento classe F-105°C

Seção Mínima

- circuito de corrente: 2,5mm

- circuito de tensão: 1,5mm

- a fiação será identificada por anilhas, executados sem emendas e acondicionados em chicotes com braçadeira ou canaletas de plásticas com tampas e fechos laterais marca Hellermann.

C) Tratamento e Pintura das Partes Ferrosas

C1) Preparação de Chapa

- Desengraxe duplo em solução alcalina com tensoativos a mais ou menos 95°C durante mais ou menos 20 minutos.

- Lavagem em água corrente.

- Desoxidação em solução sulfúrica a mais ou menos 50°C de 5 à 20 minutos, em função do estado inicial da chapa.

- Lavagem em água corrente.

- Fosfatização em solução à base de fosfato de zinco à frio, durante mais ou menos 10 minutos.

- Lavagem em água corrente.

- Passivação em solução de tâninos biodegradável à 40-70°C durante 30 segundos.

- Secagem em estufa com circulação de ar à 130°C mais ou menos 10°C durante mais ou menos 20 minutos.

C2) Aplicação de Acabamento Eletrostático Pó

- Tinta: Pó híbrida à base de resina epoxipoliéster cor Munsel N6.5.

- Tempo de polimerização: 10 minutos à 200°C (temperatura do metal)

D) Características dos Disjuntores

D1) Mini-disjuntores termomagnéticos, para proteção principal e parcial, valores de corrente nominal e de curto circuito elevadas, curvas de disparo conforme IEC 947-2 contendo ainda as seguintes facilidades construtivas:

D2) Capacidade de ligação 16mm<sup>2</sup> flexível ou 25mm<sup>2</sup> rígido levando em consideração sobre dimensionamento por queda de tensão.

D3) É possível referenciar as saídas, cada disjuntor pode levar uma etiqueta.

D4) A mola de fixação de 2 posições (garra com ponto de trava) facilita a desmontagem de cabos diretamente e trocas de disjuntores sem desconectar todo barramento.

Referência: Hager ou similar

D5) Para disjuntores acima de 100 A (entrada), deverão ser utilizados disjuntores caixa moldada com disparadores térmico e magnético reguláveis marca Hager, Klocner Moeller, Siemens, Merlin Gerin, ABB ou similar.

E) Plaquetas de Características

No chassi de cada quadro é fornecido uma plaqueta de características do equipamento em alumínio anodizado, contendo os dados de tensão, frequência, corrente nominal, nível de curto-circuito, número de série, mês e ano de fabricação.

F) Plaqueta de Identificação do Painel e dos Circuitos

As plaquetas de identificação são em alumínio anodizado com fundo preto e letras brancas com as dimensões de 70 x 25 mm para identificação do painel e de acordo com o disjuntor para identificação dos circuitos.

F1) Porta-Desenhos

O porta-desenhos localizado na parte interna da porta, destina-se a colocação de diagramas, listas e esquema.

F2) Barra de Terra

Será fixada no fundo da caixa uma barra de ferro zincada, para distribuição dos circuitos de aterramento, com para fusos em quantidade igual a 50% do número de circuitos do quadro.

G) Ensaaios

Serão executados em todos os fornecimentos os ensaios conforme norma NBR 6808, sem quaisquer ônus para o Contratante, a saber:

- Tensão aplicada ao barramento
- Tensão aplicada a fiação
- Teste de funcionamento elétrico
- Teste de polaridade e funcionamento dos instrumentos de medição
- Verificação de continuidade das ligações de saída
- Teste de funcionamento mecânico
- Verificação dos textos das plaquetas
- Verificação de pintura, acabamento final e aspecto geral.
- Verificação dimensional

H) Documentação Para Aprovação

Os desenhos de fabricação deverão ter aprovação prévia aceitos do início da montagem dos painéis. Deverão ser desenhos do fabricante, que serão encaminhados ao Contratante em 3 vias sendo que 2 vias será devolvida com comentários ou liberados para fabricação.

Desenho dimensional com detalhe da base e com a indicação das unidades para transporte.

- Diagrama Trifilar
- Diagrama Funcional
- Lista de material com especificação dos equipamentos
- Lista de plaquetas

29.14. Geradores Elétricos de Emergência

A. NORMAS APLICÁVEIS:

O conjunto para atender aos circuitos da Emergência deverá estar projetado, construído e ensaiado de acordo com as últimas revisões das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), devendo ser aplicadas, em casos omissos, as normas das seguintes entidades:

O equipamento deverá possuir certificado ISO 9001.

ANSI - American National Standard Institute

NEMA - National Electrical Manufacturers Association

VDE - Verband Deutscher Elektrotechniker

DIN - Deutsche Industrie Normen

IEC - International Electrotechnical Commission

ISO - International Organization for Standardization

ASTM - American Society for Testing and Material

#### 29.15. Tomada Universal de Parede

Tomada universal redonda, 2 polos, 10A, 250V, em placas 4 x 2 ou 4 x 4 marca Pial, Bticino ou similar.

#### 29.16. Interruptores

Interruptores de 1,2 ou 3 seções, com placas 4 x 2, 10A, 250V, tipo I 100 marca Pial, Bticino ou similar.

#### 29.17. Tomada 2 Polos e Terra

Tomada 2 polos + terra, 20A, 250V em placas 4 x 2 ou 4 x 4 tipo 54321 ou 54320 marca Pial, Bticino ou similar.

#### 29.18. Ligação das Luminárias

A - Interligação a Eletrocalha

Rabicho formatado de 2 metros de cabo tipo PP-3 x 2,5mm<sup>2</sup> e tomada fêmea modelo 51003 marca Pial ou similar.

B - Interligação à Luminária

Rabicho formado de 2 metros de cabo tipo PP-3 3 x 2,5mm<sup>2</sup> e tomada macho modelo 51021 marca Pial ou similar.

#### 29.19. Fixação de Tubos Eletrodutos

Embutidos Sobre o Forro

As tubulações quando pendentes, o serão através de suporte para tubo tipo econômico (MG2663) da MEGA ou similar, preso por tirantes de aço diâmetro 3/8 (MG2513-4) suportado por uma cantoneira tipo "ZZ" (MG2545), marca MEGA ou similar, fixada à laje por pino com rosca tipo 1/4 - 30 x 20 (MG3030-1) da MEGA ou similar.

Quando instalada junto à laje, o serão através de braçadeira perfil "U", marca MEGA ou similar, fixadas a um perfilado metálico de 1 1/2 x 1 1/2 (MG2650-P), marca MEGA ou similar, preso à laje por pinos com rosca tipo 1/4 - 30 x 20 (MG3020-1) da MEGA ou similar, fixada por chumbadores

#### 29.20. Fixação de Eletrocalhas

As eletrocalhas quando montadas em um só nível, o serão através de um perfilado perfurado de 1 1/2 x 1 1/2, marca MEGA ou similar, suportado por tirante de diâmetro 1/4 preso ao teto por uma cantoneira tipo "ZZ", marca MEGA ou similar

As eletrocalhas quando montadas em dois níveis em um mesmo tirante, terão sua fixação idêntica à anterior, porém com tirante de diâmetro 3/8.

As eletrocalhas quando montadas junto às paredes serão suportadas por mão francesa simples (MG 2553), marca MEGA ou similar fixadas por chumbadores.

#### 29.21. Acabamento das Tubulações

Todos os eletrodutos aparentes deverão receber acabamento em tinta apropriada na cor cinza escuro.

### 30. INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TELEFONIA E LÓGICA ok

#### 30.1. Normas

Para os serviços de projeto e instalação de Cabeamento Estruturado, devem ser seguidas as normas abaixo:

- EIA/TIA 568A Commercial Building Telecommunications Wiring Standard;
- EIA/TIA 569 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
- EIA/TIA 607 Commercial Building Grounding / Bonding Requirements; - EIA/TIA BULLETIN TSB-67.
- NORMA 223-31 I 15-01/02 DA TELEBRÁS.

#### 30.2. Distribuidor Geral

Serão utilizados a entrada de telefonia existente e que através de caixa subterrânea junto ao alinhamento do UPA até o PTR localizado na sala de telefonia junto a sala da direção no andar térreo e que partir deste se fará a distribuição em eletrocalha suprindo os pontos de telefonia.

A Rede de dados o rack esta localizado na na sala de telefonia. A partir dos rack, serão instaladas eletrocalhas no teto para suprimento dos pontos de utilização.

Os ramais de derivação para os pontos a partir das eletrocalhas, serão em eletrodutos.

#### 30.3. Eletroduto Plástico

Tubo eletroduto de PVC, marca Tigre, Fortilit ou Akros, utilizado nas instalações sobre o forro do mall e administração.

#### 30.4. Curva Eletroduto Plástica de 90° ou 45°

Curva eletroduto de PVC, marca Tigre, Fortilit ou Akros.

#### 30.5. Curva Aço Galvanizado

Curva de ferro galvanizada interna e externamente, com costura rígida, tipo pesado, com rosca BSP, marca Pérsico, Apolo ou Carbinox.

#### 30.6. Luva de Emenda Plástica

Luva de emenda de PVC, rígido, marca Tigre, Fortilit ou Akros.

#### 30.7. Caixa de Saída Até 5 Pontos

Caixa em chapa de ferro nº 16 BWG, galvanizada, interna e externamente, com orelhas para fixação e olhais para colocação de eletrodutos, com dimensão de 100 x 100 x 50mm, marca Pascoal Thomeu, Metalúrgica Gomer, Cemar.

#### 30.8. Caixa de Passagem e Distribuição

Caixa em chapa de aço # 16 USG de espessura, com superfície previamente decapada e pintada com tinta antiferrugem, com fundo de madeira de 2,5cm, com dimensões de acordo com o projeto, marca Pascoal, Metalúrgica Gomer ou Cemar, fecho c/ fechadura mestrada.

#### 30.9. Buchas e Arruelas

Buchas e arruelas de alumínio silício com roscas, marca Wetzels, Blinda, Daisa.

#### 30.10. Eletrocalha Lisa

Eletrocalha lisa metálica em chapa # 14 galvanizada à fogo, "U" simples, sem tampa, marca Sisa, Marvitec, Mega, Mopa.

#### 30.11. Conexões Para Eletrocalha

Conexões para eletrocalha lisa, em chapa, metálica nº 14 sem tampa galvanizada à fogo, marca Sisa, Marvitec, Mega, Mopa.

### 30.12. Fixação de Tubos Eletrodutos

Os eletrodutos quando instalados isoladamente junto à laje, serão através de braçadeiras tipo copo "D", Omega. Quando pendentes, o serão através de suporte de conduit para tubo, preso por tirante de vergalhão diâmetro 3/8" suportado por suspensão fixada à laje por chumbador diâmetro 3/8" com.

### 30.13. Fixação das Eletrocalhas

As eletrocalhas serão montadas sobre suporte de suspensão duplo, suportado por tirante de diâmetro 3/8" preso ao teto por um suporte de tirante, fixado a laje por chumbador 3/8".

### 30.14. Acabamento das Tubulações

As tubulações serão pintadas na cor branca.

### 30.15. Conduitos e Acessórios

Os conduitos com cabos de rede de comunicação serão exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia. A eletrocalha será septada para passagem dos cabos.

Os eletrodutos serão sempre de aço galvanizado eletroliticamente, quando em instalações embutidas ou internas aparentes, em entrespisos ou entreforros, ou de aço galvanizado a fogo quando em instalações aparentes ao tempo.

As caixas de distribuição, de saída e de passagem deverão ser metálicas.

## 31. INSTALAÇÃO DE ESPECIAIS (CFTV, ANTENA SONORIZAÇÃO, AUTOMAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NA ENFERMAGEM) ok

As instalações especiais compreendem a rede seca de eletroduto e eletrocalhas visando a futura instalação dos sistemas de sonorização, antena coletiva de rádio e TV, circuito fechado de TV, chamada de enfermagem.

O circuito fechado de TV compreenderá um conjunto de câmeras instaladas nos acessos externos do prédio, bem como nos corredores.

Os cabos deste sistema serão instalados nas eletrocalhas das instalações especiais dotadas de septos, com derivação para as câmeras em eletroduto.

O sistema de sinalização de enfermagem deverá contar com os seguintes equipamentos;

I ) no posto de enfermagem:

- Central de recepção de Chamadas contendo:

- n teclas com as funções:

a. atender chamada iniciada no leito

b. ligar a conversação

- n sinaleiros luminosos verde-amarelo para indicar:

a. chamada de quarto ( verde )

b. chamada de emergência ( vermelho, bip diferenciado )

c. Presença de enfermeira no quarto ( branco )

-I ( uma ) cigarra eletrônica para indicar de forma distinta:

a. Chamada simples

b. Chamada de emergência

c. Chamada do banheiro

Nos banheiros será previsto uma estação de chamada ECAL contendo:

- I ( uma ) cordão para o paciente chamar a enfermeira

- I ( um ) led vermelho para indicar que sua chamada foi registrada , altura de montagem 1,20m.

#### 31.1. Eletroduto Plástico

Tubo eletroduto de PVC, marca Tigre, Fortilit ou Akros, utilizado nas instalações sobre o forro do mall e administração.

#### 31.2. Curva Eletroduto Plástica de 90° ou 45°

Curva eletroduto de PVC, marca Tigre, Fortilit ou Akros.

#### 31.3. Curva Aço Galvanizado

Curva de ferro galvanizada interna e externamente, com costura rígida, tipo pesado, com rosca BSP, marca Pérsico, Apolo ou Carbinox.

#### 31.4. Luva de Emenda Plástica

Luva de emenda de PVC, rígido, marca Tigre, Fortilit ou Akros.

#### 31.5. Caixa de Saída Até 5 Pontos

Caixa em chapa de ferro nº 16 BWG, galvanizada, interna e externamente, com orelhas para fixação e olhais para colocação de eletrodutos, com dimensão de 100 x 100 x 50mm, marca Pascoal Thomeu, Metalúrgica Gomer, Cema.

#### 31.6. Caixa de Passagem e Distribuição

Caixa em chapa de aço # 16 USG de espessura, com superfície previamente decapada e pintada com tinta antiferrugem, com fundo de madeira de 2,5cm, com dimensões de acordo com o projeto, marca Pascoal, Metalúrgica Gomer ou Cemar, fecho c/ fechadura mestrada.

#### 31.7. Buchas e Arruelas

Buchas e arruelas de alumínio silício com roscas, marca Wetzels, Blinda, Daisa.

#### 31.8. Eletrocalha Lisa

Eletrocalha lisa metálica em chapa # 14 galvanizada à fogo, "U" simples, sem tampa, marca Sisa, Marvitec, Mega, Mopa.

#### 31.9. Conexões Para Eletrocalha

Conexões para eletrocalha lisa, em chapa, metálica nº 14 sem tampa galvanizada à fogo, marca Sisa, Marvitec, Mega, Mopa.

#### 31.10. Fixação de Tubos Eletrodutos

Os eletrodutos quando instalados isoladamente junto à laje, serão através de braçadeiras tipo copo "D", Omega. Quando pendentes, o serão através de suporte de conduítes para tubo, preso por tirante de vergalhão diâmetro 3/8" suportado por suspensão fixada à laje por chumbador diâmetro 3/8" com.

#### 31.11. Fixação das Eletrocalhas

As eletrocalhas serão montadas sobre suporte de suspensão duplo, suportado por tirante de diâmetro 3/8" preso ao teto por um suporte de tirante, fixado a laje por chumbador 3/8".

#### 31.12. Acabamento das Tubulações

As tubulações serão pintadas na cor branca.

#### 31.13. Conduitos e Acessórios

Os conduitos com cabos de rede de comunicação serão exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia. A eletrocalha será septada para passagem dos cabos.



## 32. INST. CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO

### 32.1. Considerações Iniciais

Estabelecer os critérios e os parâmetros mínimos a serem seguidos no projeto executivo, na fabricação, fornecimento, tratamento de superfícies, inspeção e testes dos equipamentos e materiais dos sistemas de ar condicionado, pressurização, ventilação e exaustão mecânica para atender as áreas do Hemocentro – Campos dos Goytacazes – RJ.

### 32.2. Documentos de Referência

A elaboração do projeto foi baseada no Projeto de Arquitetura, bem como nas normas NBR 16401-I 2008 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, normas divulgadas pela ASHRAE (American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers) e de forma complementar pelas normas:

Resolução nº. 09 de 16 de janeiro de 2003 da ANVISA;

ABNT NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde EAS;

ABNT NBR-14880 – Saídas de emergência em edifícios – Escadas de segurança – Controle de fumaça por pressurização;

ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

HVAC Systems Duct Design SMACNA- Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association, Inc.;

ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers);

### 32.3. Descrição

#### 32.3.1. Sistema Adotado - Climatização

Os ambientes serão climatizados por sistema do tipo de expansão indireta, com geração de água gelada como meio de resfriamento, e condensação a ar. Para tanto serão utilizadas unidades resfriadoras de líquido (chillers) e unidades climatizadoras do tipo ventilador e serpentina do tipo individual hidrônicos de ambiente e do tipo modular vertical instalado em casas de máquinas distribuídas pelos pavimentos, conforme projeto. As unidades resfriadoras de líquido e suas respectivas bombas de água do circuito primário e secundário estarão posicionadas em área definida no telhado, conforme localização em planta.

Os ambientes do subsolo serão climatizados por sistema de expansão direta do gás com a utilização de unidade condicionadora de ar do tipo “splitão” modular vertical instalado em casa de máquinas conforme projeto, e sua respectiva unidade condensadora instalada em local determinado pela arquitetura e posicionado em planta.

A sala de TI deverá ter redundância de climatização, para tal optamos por utilizar um condicionador de ar do tipo Split de ambiente de parede, e sua unidade condensadora será instalada em local apropriado conforme projeto. Esse sistema só será utilizado quando o ar suprido pelo sistema central não estiver em operação.

#### 32.3.2. Renovação de Ar - Considerações

A renovação de ar adequada dos ambientes deverá manter um baixo nível de concentração de CO<sub>2</sub> (abaixo de 1000 PPM) e aerodispersóides sempre abaixo do estabelecido pela ANVISA: Taxa de renovação mínima de 27 m<sup>3</sup>/ h / pessoa, segundo determinação do Ministério da Saúde – Portaria nº 3.523 de 28/08/98 e Resolução – RE nº 09 de 16/01/2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, ou pela determinação da Norma ABNT NBR 16401-2008. O Sistema de Renovação de Ar disporá de dupla filtragem: pré-filtro grosso descartável classe G4 (Eg ≤ 90) com impregnação antimicrobiana e filtro fino tipo descartável plissado classe F5 (40 ≤ Ef < 60) (segundo EN 779 - ABNT NBR 16401-3-2008), onde necessário.

#### 32.3.3. Sistema de Água Gelada

O sistema de distribuição de água gelada deverá ser composto por 2 (dois) circuitos, sendo um primário e um secundário. O circuito primário atenderá aos 2 (dois) resfriadores de líquido (chillers) e será composto de 3 (três) bombas centrífugas, sendo 2 (duas) operacionais e uma reserva. O circuito secundário fará a distribuição de água gelada pelo prédio e será composto de 2 (duas) bombas centrífugas, sendo uma operacional e a outra reserva. No circuito de água gelada secundário serão instaladas válvulas de controle proporcionais de 3 (três) vias. Devido a isto, as bombas secundárias operarão com inversor de frequência, monitorado por 1 (um) transdutor de temperatura posicionado na tubulação de retorno das bombas, de modo a manter constante a temperatura de retorno de 7°C

pela variação de rotação das mesmas. E assim, com a utilização do inversor de frequência será propiciada uma economia de energia significativa, pois a variação da rotação da bomba fará com que o sistema tenha uma vazão variável e, conseqüentemente, o consumo de energia será diminuído na mesma proporção.

#### 32.3.4. Distribuição de ar

A distribuição de ar será através de dutos, construídos em chapa de aço galvanizado, isolados termicamente com mantas de espuma elastomérica flexível e autoadesiva, na espessura de 19 mm, que deverão ser coladas em todas as superfícies dos dutos de modo a formar uma barreira térmica impedindo a condensação.

A captação de ar para renovação dos equipamentos de ar condicionado será através de tomadas de ar exterior, fixadas nas fachadas conforme projeto. E serão dotadas de tela contra entrada de insetos e pequenos animais, registro para controle de vazão e filtro tipo plano descartável G4 (segundo EN 779 – ABNT NBR 16401-3-2008) com impregnação antimicrobiana e filtro fino tipo descartável plissado classe F5 ( $40 \leq Ef < 60$ ) (segundo EN 779 - ABNT NBR 16401-3-2008), onde necessário.

#### 32.3.5. Sistemas de Exaustão

Os sistemas de exaustão e ventilação deverão ter uma independência operacional de cada área que necessita de exaustão mecânica por falta de ventilação natural, quer motivada por geração de odores e/ou para renovação de ar.

Serão utilizados exaustores unitários para alguns ambientes, interligados a dutos flexíveis de alumínio interligados a grelhas auto-fechantes para impedir a entrada de insetos quando os exaustores não estiverem em funcionamento, que levam o ar com odores para a área externa do prédio mantendo sempre uma distância segura das tomadas de ar de renovação, de modo que não haja contaminação. A operacionalidade destes exaustores se dará através de sensores eletrônicos de presença que os atuarão quando da entrada de um indivíduo no recinto e interromperão o seu funcionamento quando o mesmo sair do ambiente, com a finalidade de se economizar energia em decorrência do período de sua não utilização. Para se regular efetivamente a vazão necessária e suficiente destes exaustores, e também para se economizar energia, os exaustores deverão ter um dispositivo eletrônico para regulação de velocidade (Dimmer). Para garantir a renovação do ar dos ambientes, as respectivas portas destes recintos deverão dispor de uma veneziana indepassável.

Serão utilizados ventiladores centrífugos instaladas no entreferro para atender a uma determinada área, esses equipamentos deverão ser presos à laje através de suportes e fixação, devendo-se prever um alçapão no forro para acesso à manutenção. Esse sistema será composto de rede de dutos e grelhas de simples deflexão. A descarga do ar será por meio de veneziana com tela de proteção para que não seja permitida a entrada de insetos e objetos nos ambientes.

O sistema de exaustão do subsolo será composto de exaustor centrífugo do tipo limit load instalado em casa de máquina apropriada, sendo essa utilizada como plenum. A descarga do ar se dará no pavimento térreo, em local indicado no projeto. Rede de dutos em aço galvanizado e grelhas de simples deflexão com registro.

#### 32.3.6. Sistemas de Pressurização da Escada

O sistema de pressurização será de duplo estágio, e feito por meio de ventilador centrífugo do tipo limit load, de dupla aspiração e dupla polaridade para atender à vazão mínima e a máxima (em caso de incêndio). Esse sistema permite que haja uma constante renovação de ar no interior da escada. De acordo com a NBR 14-880 da ABNT, este equipamento deverá ser instalado em duplicata, sendo um operante e um de reserva.

Esse ventilador será instalado em casa de máquinas localizada no subsolo da edificação. A rede de dutos será em chapa de aço galvanizado e suas curvas deverão ter veios defletores. Serão instaladas grelhas de insuflamento a cada 2 pavimentos. A tomada de ar se dará por duto que virá do pavimento térreo até a casa de pressurização. Adotar filtro de partículas classe G-I do tipo metálico lavável.

O sistema de pressurização deve estar interligado ao sistema de combate a incêndio e ao gerador automatizado.

#### 32.3.7. Sistemas de Exaustão das Subestações e do Gerador

A exaustão desses ambientes será feita através de exaustores tubo-axial com motor elétrico trifásico montado sobre base regulável externa à carcaça, acoplado à hélice do ventilador através de polias e correias V, com mancais de transmissão protegidos do fluxo de ar.

Esses ventiladores deverão ter certificação ATEX para atmosferas explosivas.

Deverão ser fornecidos para atender a tensão elétrica de 220V/60Hz.

### 32.4. Condições de Cálculo

#### 32.4.1. Documentos de Referência:

Normas e publicações vigentes descritas acima, no item 20.2, desta especificação.

#### 32.4.2. Condições Ambientais:

Localização: Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro.

Condições externas (NBR 16401-2008) – Referência Aeroporto do Galeão – Tabela A.6

RJ	Rio de Janeiro Galeão		Latitude	Longit.	Altitude	Pr.atm	Período	Extrem. anuais	TBU	TBSmx	s	TBSmn	s	
			22,82S	43,25W	6m	101,25	82/01		32,4	40,2	2,2	11,6	3,2	
Mês>Qt	Freq.	Resfriamento e desumidificação				Baixa umidade			Mês>Fr	Freq.	Aquec.	Umidificação		
Fev	anual	TBS	TBUc	TBU	TBSc	TPO	w	TBSc	Jul	anual	TBS	TPO	w	TBSc
	0,4%	38,1	25,6	28,1	32,8	27,1	22,9	30,1		99,6%	14,8	9,9	7,6	23,2
ΔTmd	1%	36,2	25,3	27,5	32,0	26,2	21,7	29,3		99%	15,8	11,2	8,3	22,5
9,8	2%	35,0	25,2	27,0	31,3	26,0	21,4	29,1						

#### 32.4.3. Parâmetros Adotados

Para parâmetros gerais de projeto, ver memória de cálculo.

### 32.5. Especificação Técnica Complementares

#### 32.5.1. Equipamentos

##### 32.5.1.1. Unidade Hidrônica Individual (Fancolete)

Serão utilizados equipamentos do tipo teto com gabinete para instalação aparente e do tipo cassete, distribuídos conforme projeto.

Capacidades especificadas no projeto. A drenagem do condensado será por gravidade efetuada através de conexão a uma rede geral de drenagem. Deve apresentar controle remoto com fio.

Motores elétricos com 03 velocidades. Proteção de sobrecarga interna, com reset automático.

Alimentação em 220 v – 1ø – 60 Hz, com máxima e mínima tensão de rede permissível de 198 – 242 v.

Os filtros serão em tela de polipropileno, com diâmetro de fios de 0,23 mm, lavável.

Gabinetes deverão ser em plástico de alta resistência, do tipo ABS.

##### 32.5.1.2. Unidade Modular Vertical (Fancoil)

Os condicionadores serão do tipo Intercambiador de Calor, fornecidos com filtros grosso e fino, classes G4 e F5 no retorno, serpentina de resfriamento por água gelada, ventilador centrifugo limit load.

Será fornecido um único ponto de força para cada Intercambiador de Calor. Cabe a Instaladora fornecer o quadro elétrico, interligar o mesmo com o ponto de força além de interligar todos os equipamentos as respectivas CLP's, caso o sistema seja automatizado.

Também deverá ser executada toda a interligação hidráulica, incluindo válvulas de bloqueio, filtros, válvula de controle de três vias proporcional, válvula balanceadora, manômetros, termômetros etc.

Interligar o dreno dos condicionadores com os ralos ou pontos de esgotamento previstos no interior das casas de máquinas de VAC.

As serpentinas serão construídas com tubos de cobre de ½” com 14FPI com 4 ou 6 filar.

Os motores dos ventiladores deverão ser trifásicos.

Os filtros de ar deverão ser descartáveis, em módulos de mesmas dimensões, facilmente removíveis para limpeza.

Internamente ao gabinete, deverá ser instalada uma bandeja de recolhimento de condensado em chapa de aço inox 304, tendo caimento para o lado da drenagem. A bandeja deverá ser isolada termicamente com o mesmo tipo de isolamento do gabinete.

##### 32.5.1.3. Unidade Modular Vertical (Multisplit) Evaporador:

Será formado do módulo trocador e módulo ventilador. Os painéis são de fácil remoção e concebidos em chapa de aço galvanizada com pintura a pó eletrostático, isolado internamente com polietileno expandido, revestido com um filme de alumínio, permitindo fácil limpeza.

Em perfis de alumínio extrudado fixados com cantos de material termoplástico, formando um conjunto rígido, porém mais leve.

Tipo centrífugo de dupla aspiração com rotores de pás curvadas para frente, balanceados estática e dinamicamente. Acionados através de polias e correias.

Serpentinas formadas por tubos de cobre com ranhuras internas de diâmetro 7mm, expandidos contra aletas do tipo de alta eficiência, proporcionando uma melhor troca de calor com menor perda de carga do ar que passa entre as aletas.

Do tipo Scroll, devidamente dimensionado de forma a obter o melhor em eficiência e consumo. Agora também disponível uma linha com Compressor Scroll Inverter, a mais alta tecnologia em controle de energia e eficiência.

Filtro do tipo G4, conforme norma da ABNT NBR 16401.

Motor elétrico de indução trifásica 4 pólos de Alto Rendimento, IPW55, classe "B" e preparado para as 3 tensões 220/ 380 / 440V - 60Hz.

Condensador:

Fabricado com painéis de chapa de aço galvanizado, pintados na cor cinza com fosfatização e posterior pintura a pó com resina a base de poliéster. Os compressores serão do tipo Scroll, e a descarga de ar horizontal. A tubulação das unidades condensadoras devem possuir válvulas de inspeção de 1/4" S NU do tipo Schrader na linha de líquido, sucção e descarga.

As unidades condensadoras também devem ser dotadas de ventiladores axiais, dinâmica e estaticamente balanceados, acoplados diretamente ao motor trifásico. Suas serpentinas devem ser de tubos de cobre grooved, com diâmetro 3/8" expandidas contra aletas do tipo Gold Fin (pintura resistente à corrosão), testados quanto a resistência mecânica e vazamentos a 420 psig e dotados de circuito de sub-resfriamento. As conexões de refrigerante devem ser para solda.

Devem possuir quadro elétrico montado em fábrica com uma tensão de comando de 24V-1ph-60Hz. O quadro elétrico deve ser projetado para a mais absoluta segurança, possuindo fusíveis de controle, contactores, relés de sobrecarga e CLO.

#### 32.5.1.4. Unidade Individual do tipo Split de Ambiente

Os equipamentos unitários do tipo Mini-Split deverão possuir ajuste de temperatura automático por velocidade, distribuidor, ajuste de direção do ar, filtro de ar, dreno e controle remoto sem fio.

Serpentinas de resfriamento deverão ser construídas em tubos de cobre com aletas de alumínio de alta eficiência.

Ventiladores deverão possuir rotor e curva de operação apta a manter as condições estabelecidas pelo processo, ser estática e dinamicamente balanceados, acionados por motores elétricos de indução.

Motor – Motor elétrico de 3 velocidades. Proteção de sobrecarga interna, com reset automático.

Bandeja e Dreno: A bandeja para recolhimento de condensados deve receber particular atenção, por ser uma das principais fontes potenciais de contaminação microbiológica. Deve ser de material a prova de corrosão, aço inoxidável ou plástico, resistindo à formação de porosidades onde se acumula sujeira difícil de limpar. Bandejas planas não são admissíveis; devem ter caimento, preferivelmente em duas direções, e drenagem positiva, de forma a assegurar a evacuação completa da água, estando o sistema em operação ou parado. Devem ter extensão suficiente para recolher toda a água condensada, evitando a formação de poças de água em qualquer ponto do gabinete. A conexão do dreno deve ser localizada de forma a evitar a retenção da água na bandeja devida à pressão do fluxo de ar.

O dreno deverá ser sifonado, com altura suficiente (condizente com a pressão negativa máxima que pode ser desenvolvida pelo ventilador) para impedir qualquer refluxo de água no aparelho, quebra do "fecho hídrico" e aspiração conseqüente de ar poluído no sistema. O dreno jamais deve ser conectado à rede de esgotos, sob pena de levar, além de ar poluído, também mau cheiro a todos os ambientes tratados, uma vez que o fecho hídrico pode ser quebrado por vários motivos, inclusive por deficiência da "ventilação" da tubulação de esgoto e evaporação da água que garante o fecho hídrico.

Módulo condensador remoto, resfriado a ar, tipo plano com montagem vertical e ventilador axial. Deve ser construído em chapa de aço tratada contra corrosão e pintado externamente com esmerado acabamento e tratamento anticorrosivo adequado à exposição ao tempo.

#### 32.5.2. Rede Frigorígena

A rede frigorígena deverá ser composta por tubos de cobre sem costura, com espessura de parede compatível ao uso, diâmetro conforme capacidades dos equipamentos e recomendações dos respectivos fabricantes, devendo ser isoladas termicamente a linha de líquido e de sucção individualmente para obtenção de maior eficiência e evitar perdas térmicas entre estas linhas.

Deverão ser utilizados materiais de isolamento da linha ARMACELL, revestido com filme protetor nas bitolas das tubulações selecionadas. As emendas dos tubos de isolamento deverão ser coladas com cola do mesmo fabricante.

O acabamento do isolamento da tubulação deverá ser feito com fita adesiva do tipo SILVER TAPE.

#### 32.5.3. Sistemas de distribuição de ar

##### 32.5.3.1. Dutos de Insuflamento e Ar Exterior

Os dutos serão construídos em chapa de aço galvanizado nas bitolas correspondentes a maior dimensão transversal, de acordo com a espessura indicada pela norma NBR-16401, dimensões indicadas no projeto.

Sua confecção deverá ser através de juntas, chavetas e ilhargas, obedecendo às normas SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association), especificadas no HVAC Duct System Design Manual e no HVAC Duct Construction Manual (últimas edições), para dutos de baixa velocidade e pressão.

A superfície interna deverá ser livre e desimpedida, de modo a não causar obstruções ao fluxo de ar, devendo ainda ser construído da forma mais estanque possível.

Todas as mudanças de direção deverão ser através de curvas, dotadas de veias construídas em chapa de aço galvanizadas bitola 18 (independente da dimensão do duto), com vistas a reduzir as turbulências no fluxo de ar. A quantidade de veias deverá ser definida em função das dimensões do duto.

O isolamento térmico só deverá ser instalado após a realização dos testes de vazamento da rede de dutos e a efetiva comprovação do vazamento da mesma.

Material: Placa de espuma elastomérica autoadesiva

Os dutos deverão ser isolados com placas de espuma elastomérica tipo Armaduct, com resistência a difusão de vapor  $\mu > 7000$ , condutibilidade média da ordem de  $0,037 \text{ W}/(\text{m}^*\text{K})$  e revestimento em alumínio. Material classe M-I quanto ao comportamento ao fogo, auto-extinguível.

Os dutos flexíveis deverão ser de alumínio fornecido isolado pelo fabricante com lã de vidro auto-extinguível, devendo ser fixados com braçadeiras, de modo a facilitar a desmontagem para limpeza.

Todas as juntas (tanto as seções transversais quanto longitudinais) deverão ser calafetadas de forma a se tornarem totalmente estanques a vazamentos, devendo ter suas juntas, chavetas e ilhargas vedadas com borracha de silicone, de modo a garantir sua estanqueidade (fabricante de referência Dow-Corning, modelo "Silastic-732 RTV" ou Rhodia, modelo "Rhodiastic-666" ou equivalente técnico).

Todos os dutos bem como mudanças de direção (acidentes) e caixas Plenum deverão ser providos de portas de inspeção com espaçamentos e dimensões capazes de permitir completa descontaminação interna (máximo 6 m do acidente).

As portas de inspeção deverão ser localizadas, preferencialmente, na lateral dos mesmos e providas de juntas de amianto que assegurem vedação e incombustibilidade. No caso de existência de forros ou vigas falsas encobrendo os dutos, deverão ser previstos alçapões que possibilitem o pleno acesso às portas de inspeção.

Os dutos deverão ter suas superfícies internas livres e desimpedidas sem saliências nem obstruções e perfeitamente estanques, sendo obrigatória sua fabricação em perfiladeira tipo lock former.

Todas as conexões dos dutos as unidades condicionadoras de ar deverão ser efetuadas através de conexões flexíveis dotadas de lonas facilmente desmontáveis para limpeza.

Todos os dutos a serem instalados no exterior, deverão ser flangeados, conforme sistema POWERMATIC, devendo atender a todas as recomendações e exigências quanto à estanqueidade dos dutos.

Os dutos serão fixados a estrutura do prédio através de braçadeiras de fita de aço galvanizado, com largura mínima de 25 mm ou cantoneiras de aço galvanizado apropriadas para este serviço.

As fixações deverão guardar um espaçamento máximo de 2 metros, utilizando buchas ou chumbadores adequados.

Todos os tirantes e fixações deverão ser pintados com duas demãos de tinta primer.

Os trechos que não permitirem acesso para limpeza deverão possuir portas de inspeção, de fabricação seriada, a cada 4 metros. Estas portas deverão propiciar estanqueidade no funcionamento normal da instalação. Atenção especial deve ser dada à montagem dos dutos, os quais deverão ser limpos e tamponados ao término de cada etapa com a finalidade de evitar a entrada de sujeiras da obra.

Para a instalação dos dutos:

Marcar os pontos de fixação e colocar os dispositivos de ancoragem (chumbadores Omega). Só serão aceitas fixações à pólvora (pistola Walsyva) com autorização prévia do HemoCampos.

Os chumbadores e tirantes deverão ter os seguintes diâmetros:

Para dutos com largura até 600 mm: Ø 1/4"

Para dutos maiores: Ø 3/8"

Proceder com a montagem dos trechos de dutos removendo sempre a proteção plástica antes da conexão dos trechos de dutos. A proteção só poderá ser removida no instante da montagem e desde que não haja geração de pó junto à mesma durante a montagem.

Nos finais de expediente ou paralisação de serviço proteger as aberturas das redes de dutos com folhas plásticas, para evitar a entrada de sujeiras e/ou insetos. O trecho final do duto deverá ser mentido sempre fechado enquanto não houver serviço de montagem.

Os suportes não deverão em hipótese alguma danificar a rede de dutos e isolamento térmico.

#### 32.5.4. Dutos Flexíveis

As conexões dos dutos de ar exterior, fabricados em chapa de aço galvanizado, com as grelhas e difusores de insuflamento serão efetuadas através de dutos flexíveis, tipo sonodec.

Na alimentação dos dutos flexíveis às caixas plenum dos difusores intermediários deverá ser fabricado em "T" de chapa de aço galvanizado. Os dutos flexíveis serão conectados ao duto principal de ar externo através de uma conexão em "Y", na bitola do duto flexível.

#### 32.5.5. Dispositivos de Insuflamento

Os difusores e grelhas de insuflação e de exaustão deverão possuir registros de lâminas opostas.

As grelhas para tomada de ar de renovação deverão possuir registros, tela metálica galvanizada de malha de 6 mm e filtro.

As grelhas de insuflação deverão ser de dupla deflexão (aletas moveis bidirecionais) e as de exaustão deverão ser de aletas fixas.

As venezianas de retorno a serem instaladas em portas serão do tipo indevassável, com aletas em "V", dupla moldura para acabamento nas duas faces da porta e armação adequada às características da porta.

As venezianas de retorno utilizadas nas paredes que separam dois ambientes habitáveis ou visíveis do ponto de vista arquitetônico deverão ser com aletas "V", com moldura nas duas faces da respectiva parede.

Todas as grelhas e difusores com registros deverão ser regulados pelo instalador para as vazões indicadas no projeto.

#### 32.5.6. Registros de Regulagem e Proteção

Deverão ser empregados registros de sobrepressão em todas as bocas de descarga de unidades condicionadoras ou ventiladores que estejam ligados em paralelo.

Os registros de regulagem de vazão deverão ser de lâminas opostas quando não especificado em contrário.

Em todas as derivações de dutos deverão ser instalados captosres com hastes externas para regulagem.

O registro corta fogo quando aplicáveis, deverão ser montados nas paredes ou lajes de modo que as respectivas lâminas coincidam com a alvenaria e as alavancas de acionamento de rearme fiquem em locais acessíveis. Todos os registros e captos deverão ser regulados pelo Instalador para as vazões indicadas no projeto.

#### 32.5.7. Acessórios

Todas as curvas e joelhos deverão possuir veios defletores segundo as Normas recomendadas nesta especificação. Deverão ser fabricados e montados todos os acessórios necessários e suficientes exigidos no projeto.

#### 32.5.8. Plenum dos Difusores

O plenum localizado acima dos difusores deverá ser executado em chapa galvanizada, com bitola mínima 22, isolado termicamente em sua parte externa de acordo como definido para os dutos.

A conexão aos dutos de distribuição de ar (ramais principais) será através de dutos flexíveis, conforme indicado nos desenhos.

As conexões do duto flexível ao plenum deverão ser circulares com diâmetros de acordo com a vazão do difusor (indicado em planta), e também considerando o diâmetro do duto flexível conectado a caixa.

Os "plenuns" deverão ser executados de tal forma a promover perfeita estanqueidade entre a conexão do mesmo ao difusor, e deverão ter suas dimensões de acordo com a vazão de ar do difusor, com a dimensão da conexão do duto flexível e deverá também ser observada a sua posição de montagem.

A dimensão da abertura de encaixe no difusor de ar deverá ser compatível com as dimensões do difusor, de modo a manter perfeita estanqueidade.

Todos os "plenuns" deverão ser pré-fabricados pelo mesmo fabricante dos difusores, de modo que o conjunto seja fornecido montado em fábrica e totalmente estanque.

##### 32.5.8.1. Limpeza dos Dutos

Todos os dutos deverão ser dotados de portas para sua inspeção e limpeza interna, de modo a mantê-los em boas condições de higiene.

As aberturas deverão ter dimensões adequadas ao acesso dos equipamentos utilizados no processo de limpeza, devendo estas ser estrategicamente posicionadas ao longo das redes, de forma a alcançar todos os pontos do sistema.

#### 32.5.9. Central de Água Gelada

São apresentadas a seguir as principais características construtivas dos equipamentos que compõem a central de água gelada.

##### 32.5.9.1. Unidade Resfriadora de Líquido - Características Gerais

São constituídos de uma peça única, apresentado resfriamento a ar, sendo a unidade constituída de ligações elétricas, controladores, carga de refrigerante R-410a e outros elementos.

A especificação dos equipamentos principais ("Chillers") de utilizar o fluido refrigerante R410A é motivada pela preocupação em não atacar a camada de ozônio, em comparação ao fluido refrigerante R22 (HCFC22), largamente utilizado no momento em equipamentos de ar condicionado, apesar de ter um nível relativo de ataque baixo (R22= 0,055 // R11= 1,0), mas mesmo assim ataca a camada de ozônio. O fluido refrigerante R410A especificado não tem possibilidade de ataque à camada de ozônio, porque são misturas de fluidos compostos por HFC (Hidro-FluorCarbono), no caso do R410A= HFC32 + HFC125, portanto, isento de CFC (Cloro-Fluor-Carbono), e com isto, já estaremos atendendo à Convenção de Viena (1985) e ao Protocolo de Montreal (1987) do qual o Brasil é signatário segundo Decreto Lei no 99.280 de 06/06/1990

##### 32.5.9.2. Características Operacionais

Segue abaixo as principais características operacionais:

Temperatura de entrada da água: 12,5 °C;

Temperatura de saída da água : 7 °C;

Temperatura externa: 35 °C.

##### 32.5.9.3. Compressores

Cada Chiller terá compressores "Scroll" e com caixa acústica atenuadora de ruído enclausuradora para os compressores, e o número de compressores deverá ser compatibilizado com o modelo do equipamento. O compressor deverá ser equipado com uma válvula de serviço na linha de descarga. Objetivando a redução da capacidade da unidade para 20% da carga plena, deverá apresentar uma válvula solenóide para o controle de capacidade. A partida do compressor deverá ser dada na condição descarregada.

A proteção do motor para sobrecarga será feita através de termistor interno, sendo o resfriamento do motor realizado através de injeção direta de líquido refrigerante. O sistema de lubrificação incluirá pré-filtro e filtro interno com capacidade de filtragem de 3 microns.

#### 32.5.9.4. Evaporador

A unidade deverá possuir um único evaporador, testado e marcado conforme código de pressão europeu. O evaporador será do tipo casco-e-tubo, possuindo cabeçotes removíveis. Os tubos de cobre serão do tipo sem costura, aletados internamente, sendo os mesmos fixados no corpo do trocador.

O caso do evaporador deverá apresentar isolamento em espuma elastomérica de células fechada de PVC.

#### 32.5.9.5. Condensador

Deverá apresentar resfriamento a ar, com sub-resfriamento incluído. O condensador deverá ser do tipo aletado, construído de aletas de alumínio, mecanicamente ligadas a tubos de cobre com aletamento interno e tratamento tipo "Gold Coated" para proteção contra oxidação em ambientes com alta salinidade. Os condensadores deverão ser testados contra vazamentos a uma pressão de teste de 3400 kPa.

#### 32.5.9.6. Ventiladores

Serão do tipo axial, sendo balanceados estática e dinamicamente. Deverão ser fabricados de material inerente à corrosão, com nível de pressão sonora máximo de 80 dBA. Os motores elétricos dos ventiladores serão do tipo TFVE IPW 55 classe F.

#### 32.5.9.7. Circuitos de Refrigeração

O circuito de refrigeração deverá ser composto por separador de óleo, dispositivos de alívio de alta e baixa pressão, filtro secador, válvula nas linhas de descarga e de líquido, válvula de expansão eletrônica, válvulas de segurança e plug fusível, filtros de linha e juntas de inspeção em cada circuito, além de uma carga operacional completa do gás refrigerante R410A, inofensivo à camada de ozônio, e de óleo do compressor.

#### 32.5.9.8. Sistema de Controle

O sistema de controle deve ser totalmente automático, monitorando completamente a temperatura de saída, e deve possuir os seguintes equipamentos:

- Transdutores de pressão e de temperatura;
- Quadro elétrico de comando e proteção com controlador microprocessado dedicado e horímetro;
- Banco de capacitores para correção de fator de potência;
- Disjuntores de força e comando e chave seccionadora instalados no quadro elétrico;
- Módulo controlador de corrente dos compressores;
- Amortecedores de vibração tipo calço de neoprene;
- Grade metálica de proteção para os condensadores;
- Proteção total contra a corrosão da estrutura, elementos de fixação e condensadores;      Controle de nível nos tanques de expansão;      Softstarter.

#### 32.5.9.9. Quadro Elétrico

- Cofre metálico contendo:
- Disjuntor motor de proteção de cada motor;
- Chave contactora para cada motor;
- Fusível de comando;
- Botoeira de acionamento de cada motor.



Transdutor de pressão diferencial para medir grau de sujidade dos filtros, sendo regulados para interromper o funcionamento do equipamento quando a pressão alcançar o limite operacional máximo dos filtros (a regulagem da pressão será efetuada em função dos tipos de filtro utilizados nas capelas).

Transdutor de pressão diferencial para medir grau de sujidade dos filtros, sendo regulados para interromper o funcionamento do equipamento quando a pressão alcançar 150 mm.c.a..

#### 32.5.9.10. Quadro Elétrico das Bombas

O quadro elétrico das bombas deverá conter os seguintes elementos:

- Disjuntor geral;
- Disjuntor para cada bomba;
- Fusíveis de força de comando;
- Chave estrela-triângulo de força para cada um dos motores;
- Rele de sobrecarga para cada um dos motores;
- Lâmpadas de sinalização;
- Inversor de frequência;
- Interruptores manuais.

O quadro elétrico possuirá armário em chapa metálica bitola nº 14, de construção robusta. Deverá ser tratado contra corrosão por decapagem ou por galvanoplastia e pintado com sistema epóxi. O quadro deverá possuir barramentos, conectores, barras de bornes, terminais etc., para propiciar um esmerado acabamento. A distribuição das fiações e barras de bornes também deverá ter acabamento esmerado. Está prevista chave Automático / Desligado / Manual junto aos quadros de comando. Na posição desligado, os equipamentos serão bloqueados, com a finalidade, por exemplo, de exercer manutenção. Na posição manual, os equipamentos terão sua operação controlada de forma manual, junto às salas de máquinas.

#### 32.5.10. Bombas Centrífugas de Água Gelada

O fornecimento das bombas deverá ser completo, incluindo:

Conjunto motor-bomba com o respectivo acoplamento.

Os motores elétricos deverão operar para tensão indicada no desenho, sendo projetados de maneira a aceitar variações de tensão de aproximadamente 10% do valor nominal.

Base metálica do conjunto motor bomba, devidamente tratada com pintura anticorrosiva e de acabamento.

Todos os acessórios e componentes do sistema de lubrificação/resfriamento das bombas.

Laudo dos testes do conjunto motor-bomba e catálogos das curvas correspondentes.

Certificados de testes de equipamentos e acessórios fornecidos por terceiros.

A unidade deverá ser totalmente montada em fábrica, inclusive com a fiação necessária para comando e força devendo ser necessário instalar na obra somente as conexões elétricas e hidráulicas.

Generalidades:

Bombas acionadas por acionadores de velocidade constante, deverão ser capazes de atingir uma altura manométrica total 8% maior com a instalação de um novo rotor mantendo a mesma vazão.

O balanceamento estático e dinâmico dos elementos rotativos poderá seguir as normas do fabricante desde que assegure uma operação segura e contínua da bomba, acoplamento, acionadores, etc..

Os flanges de sucção deverão ser da mesma classe dos de descarga.

Todas as bombas deverão ser providas de respiros quando a disposição dos bocais não permitir a auto ventilação.

Quando os flanges forem de ferro fundido, deverão ser de face plana.

Todas as conexões para respiros, drenos, manômetros, etc. Deverão ser fornecidas com os respectivos "plugs".

Não será permitido ao fabricante fazer "enchimentos" e outros artifícios nos rotores a fim de melhorar as características (AMT, NPSH, etc.) da bomba.

O fornecedor deverá especificar claramente na proposta o tipo de rotor que esta oferecendo para aprovação do comprador.

Não deverão ser ofertadas bombas que não permitem a instalação de um rotor de diâmetro maior.

A temperatura da graxa de lubrificação dos mancais não deverá exceder 75°C nas condições de operação especificadas, para uma temperatura ambiente de 40°C.

As bombas deverão ser fornecidas com selos mecânicos.

Todas as partes metálicas dos selos mecânicos deverão ser de aço inoxidável AISI 316, a não ser que a folha de dados indique outro material.

Os acoplamentos deverão ser claramente especificados na Folha de Dados indicando fabricante, modelo, tipo, etc..

A placa de base das bombas horizontais deverá ser projetada de forma a permitir a instalação de um motor maior, igual à potência absorvida pela bomba quando utilizado o maior rotor possível.

A pintura poderá seguir os padrões do fabricante, exceto quando especificamente indicado na Folha de Dados.

### 32.5.11. Rede Hidráulica de Água Gelada

#### 32.5.11.1. Tubos

As tubulações serão construídas conforme as dimensões indicadas no projeto e de acordo com os desenhos de detalhes típicos de hidráulica.

Deverão ser obedecidas as ultimas edições dos seguintes normas Brasileiras:

EB-331: Tubos de aço carbono, aptos para rosca ANSI para usos comuns na condução de fluídos.

NBR-5622: Tubo de aço carbono com costura helicoidal.

PB-225: Dimensões básicas de tubos de aço para condução.

Na falta ou na insuficiência das normas acima, deverão ser obedecidas as ultimas edições das seguintes normas e/ou recomendações estrangeiras:

ASHRAE : "American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers".

ARI : "Air Conditioning and Refrigerating Institute".

HI : "Hydraulic Institute".

ANSI : "American National Standards Institute".

ASTM : "American Society of Testing and Materials"

Serão constituídas por tubos ASTM-A-106, Grau B, schedule 40, sem costura, rosqueados até 2" (inclusive) e soldados a topo acima de 2", fabricação MANNESMANN.

A soldadura das tubulações deverá ser feita com solda elétrica e deverá obedecer a todos os requisitos da Norma ANSI-B- 31.1.0-1967, bem como seus adendos ANSI-B-31.0a e 0b de 1971.

#### 32.5.11.2. Isolamento das Tubulações

A rede hidráulica deve ser isolada com espuma elastomérica de células fechadas, referência Armaflex AF ou equivalente com espessura técnica crescente, fator de resistência à difusão de vapor de água maior ou igual a 7000, apresentando comportamento ao fogo categoria M-1 (não propagante de chama) conforme norma UNE 23727, categoria B-1 DIN 4102, e não deve conter CFC. A condutividade térmica deve ser 0,035W/(m.K) para temperaturas por volta de 0°C. Nos locais expostos ao tempo, deverão ser revestidos com alumínio liso na espessura de 0,75mm.

#### 32.5.11.3. Suporte das Tubulações

Para evitar pontes térmicas e esmagamento do isolamento, o suporte para tubulações deve ser instalado com suporte do tipo ARMAFIX, ou similar, que é constituído de isolamento térmico, núcleo rígido e chapa metálica protetora externa.

Não será permitido, em nenhuma hipótese, o seccionamento do isolamento para o apoio da tubulação diretamente em cambotas de madeira (ou outro elemento) de modo a não comprometer a barreira de vapor. O apoio da tubulação deverá ser executado sobre sela fabricada em chapa de aço galvanizada.

#### 32.5.11.4. Acessórios das Tubulações Hidráulicas

Válvulas Borboleta:

Do tipo Wafer, para montagem entre flanges, corpo em ferro fundido, eixo em AISI-410, vedação em BUNA N, acionamento manual por alavanca, flanges padrão ANSI-BL 16.5 classe 150 conforme figura 539 do catálogo NIAGARA.

Válvulas de Esfera:

Devem possuir corpo em latão, esfera e haste em aço inox 304, sedes e juntas em teflon, (ref.: série Miser da Worcester), com conexão roscada BSP (ISO-R-7), conforme figura 300-EI do catálogo NIAGARA 89.

Válvulas Globo:

Até 1 ½” – de bronze classe 150 com rosca BSP, com fecho cônico de bronze Fig. 100c da NIÁGARA ou similar.

A partir de 2” – ferro fundido classe ANSI-125, conexões com flange, Fig. 260 da NIÁGARA ou similar.

Válvulas de retenção:

As válvulas de retenção deverão atender as seguintes especificações:

Tipo “wafer”, com disco duplo;

Corpo em aço carbono, tipo disco e mola;

Sede, mola e prato em aço inox AISI 316,

Disco em aço inox AISI 420,

Flanges padrão ANSI-B 16.5 Classe 150, conforme modelo RD-33N da ASCA.

Juntas Flexíveis:

Diâmetros até 2” : deverão ser executadas em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 8 Kgf/cm<sup>2</sup>, com terminais giratórios de ferro maleável com rosca BSP, classe 150.

Diâmetros acima de 2½” (inclusive): deverão ser executadas em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 8 Kgf/cm<sup>2</sup>, com flanges giratórios de aço fundido, padrão ANSI-B.16.5, classe 150.

Filtros Tipo “Y”:

De 1 ½” até ¾” serão com conexões para rosca BSP, Fig. 140, da Niágara ou similar, com corpo ou tampão de bronze.

A partir de 2” serão com conexões para flange norma ANSI-125, Fig. 977, da Niágara ou similar com corpo de ferro fundido. PT Plug:

Para as conexões de termômetros e manômetros serão colocados nas tubulações P/T plug nas bitolas de ½”. Este P/T plug será roscado em uma luva de ½” rosca BSP deixado como espera na tubulação. Deverá haver um prolongamento para fazer esta conexão acima do isolamento da tubulação.

Chaves de Fluxo:

Será instalada uma chave de fluxo para cada resfriador. Serão de fabricação seriada, de qualidade comprovada, sendo próprias para instalação em tubulação hidráulica.

Flanges:

Deverão ser de aço padrão ANSI-BL 16,5 classe 150 para solda, sobreposto plano, conforme figura 486 do catálogo NIAGARA 89.

Suportes:

Atenção especial deve ser dada ao isolamento entre a tubulação de água gelada e os suportes para evitar condensação. Todos os apoios deverão ser do tipo leito (contornando o tubo), permitindo livre dilatação no sentido axial, exceto na descarga das bombas. Sempre junto às bombas deverá haver ancoragem da tubulação (não permitir movimento em nenhuma direção), localizada após o amortecedor elástico. Nos pontos de apoio da tubulação com o suporte (meia cana) deverá ser instalado um lastro de madeira para que o peso da tubulação não deforme a calha de isolante térmico (nas tubulações isoladas). Quanto à pintura, deverá obedecer ao especificado. O acabamento

dos suportes deve ser esmerado, obedecendo às linhas ortogonais do prédio e todas as pontas devem ser arredondadas.

Pintura:

Fundo fosfatizante: código 5244 da Glassurit tinta anti corrosiva: Quimastic componentes A e B da Baumam Indústria Química Ltda (ou similares). Tinta de acabamento: esmalte extra.

Drenos:

A rede de drenagem entre o Fan-coil e o ralo deverá ser executada em tubo de PVC com sifão no percurso e união junto ao Fan-coil.

Solda:

Eletrodo de penetração tipo Fleeweld 5P da ARMCO, ou OK 22,50 da ESAB

Eletrodo de recobrimento tipo OK-48-2,5 ou 3,25 mm, da ESAB

Caps:

De aço com ponta biselada para solda, conforme figura 467 do catálogo NIAGARA 89.

Vaso de Expansão:

Será fornecido um vaso de expansão, interligado ao circuito de água gelada, na capacidade de 300 litros, com acessórios.

Válvulas de balanceamento:

Deverão ser incluídas em cada ramal principal de distribuição dos andares e para cada UTA, válvulas de balanceamento hidráulico dotadas de tomadas de pressão permanentes e auto estanques para o ajuste e medição da vazão, pressão e temperatura. Estas válvulas deverão possuir memorização oculta da posição de ajuste para sua utilização como válvula de bloqueio. Deverão ser fornecidas com carcaça de isolamento própria. Diâmetros até 2" deverão possuir conexões rosqueadas. Diâmetros iguais ou maiores que 2 1/2" deverão possuir conexões flangeadas. Deverá ser fornecido o instrumento de medição de vazão, pressão diferencial e temperatura para conexão com as válvulas de balanceamento. Este equipamento deverá ser fornecido juntamente com a unidade sensora e programa para simulação hidráulica da instalação e programa para registro contínuo de valores de vazão, pressão ou temperatura. - Modelos STAD-C; STAF-SG – Válvulas Tour & Anderson ou equivalente técnico.

Purgadores Automáticos de ar:

Do tipo bóia de diâmetro 1", referência 13W da SARCO ou equivalente técnico, para todos os lugares da rede onde possa haver acúmulo de ar. A descarga destes purgadores deverá ser direcionada por tubulações para os drenos mais próximos.

Testes de Pressão Hidrostática:

Os seguintes procedimentos deverão ser obedecidos para a realização dos testes de pressão hidrostática das tubulações hidráulicas:

As tubulações a serem testadas deverão ser divididas em "sistemas", ou seja, trechos de tubulação a ser objeto de teste;

Nenhum instrumento deverá ser incluído no circuito de teste;

As válvulas normais de tubulação tais como gaveta, globo e esfera poderão ser mantidos no circuito, porém, deverão estar na posição totalmente aberta durante o teste;

Antes do teste o trecho do sistema deverá ser inspecionado de modo a garantir que todas as partes não incluídas no teste estejam devidamente bloqueadas;

Os bloqueios poderão ser feitos utilizando-se flange cego, tampão ou disco de bloqueio;

As linhas para tomadas de instrumentação devem ser testados junto com o sistema até a primeira válvula de bloqueio próxima do instrumento;

Todas as partes estruturais (suportes, pendurais, guias, batentes, etc...) devem ser instaladas antes do teste de pressão;

Para o teste deverão ser utilizados manômetros adequados à pressão de teste, de tal forma que a leitura de pressão esteja entre 1/3 e 2/3 da escala total.

Limpeza da Tubulação:

Cada sistema a ser testado deverá ser limpo a fim de retirar-se todo e qualquer elemento estranho. Toda a água utilizada para limpeza deverá ser retirada dos sistemas antes do enchimento para os testes. Ao fim de cada período de trabalho, todas as extremidades dos tubos deverão ser vedadas com tampas plásticas para não permitir a entrada de corpos estranhos na tubulação.

Pressão de Teste:

O valor da pressão de teste deverá ser de 1,5 vezes a pressão de projeto. Antes de iniciar a inspeção, a pressão de teste deverá ser mantida durante, no mínimo 24 horas, sem que haja queda de pressão no manômetro. A pressão deverá ser mantida durante o tempo necessário e suficiente que permita inspeção de todos os flanges, uniões, soldas, ligações roscadas etc. Deverão ser utilizadas bombas manuais para a pressurização do sistema. Após o teste, o sistema deverá ser despressurizado para evitar acidentes ou danos nos equipamentos. É conveniente que o manômetro de medida da pressão seja colocado no ponto mais alto do sistema; caso isso não seja possível, deve-se acrescentar ao valor da pressão de teste a pressão da coluna hidrostática acima do manômetro. Se no teste de pressão for constatado algum vazamento, a correção deverá ser feita ou substituindo a conexão e/ou acessório danificado. O teste deverá ser repetido todas as vezes que a tubulação sofrer qualquer reparo que possa interferir em sua estanqueidade.

### 33. LIMPEZA, SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO

#### 33.1. Ligações definitivas

Ao término da obra, caberá a CONTRATADA efetuar todas as atividades técnicas e administrativas, incluindo o pagamento de taxas, junto à concessionária local para realização da ligação definitiva de água e esgoto sanitário à rede pública, além de apoio à energização da subestação.

#### 33.2. Habite-se e “as built”

Ao final dos serviços deverá a CONTRATADA requerer junto à administração pública local o “Habite-se” junto ao ISS, a “CND” - Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data).

2º) Caderno contendo as retificações e complementações das Discriminações Técnicas do presente Caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

O “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pela fiscalização, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Caderno.

Cópias do “as built” de todos os projetos executivos deverão ser entregues à FISCALIZAÇÃO, em arquivos eletrônicos, além de 2 cópias em papel.

Deverão ainda ser:

Reparados, corrigidos, removidos, reconstruídos ou substituídos, às suas expensas, no total ou em parte, as partes do objeto do contrato em que se constatarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, sendo ainda responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;

Lavados e limpos convenientemente, de acordo com as especificações técnicas e orientações dos fabricantes, todos os elementos e materiais utilizados;

Fornecido “as built” de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);

Testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;

Revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;

Providenciada a carta de “Habite-se” e os demais certificados das Concessionárias locais;

Entregue o Certificado de Conformidade das Instalações Elétricas conforme a norma técnica da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 5410 em seu capítulo 7, emitido por entidade credenciada pelo INMETRO, na área eletroeletrônica;

Fornecidos todos os manuais e termos de garantia, com plano de manutenção periódica preventiva e corretiva dos equipamentos instalados durante a execução da obra, bem como dos elementos da edificação: estrutura, pisos, paredes, forros, lajes, coberturas, esquadrias, entre outros.

### 33.3. Limpeza final da obra

Consiste na limpeza final de todas as instalações para entrega da obra. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, à retirada de eventuais respingos e marcas de tinta, gesso, solda, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos e paredes deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza final, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras.

### 33.4. Desmobilização

Consiste na desmontagem e retirada de todas as instalações provisórias e equipamentos da CONTRATADA.

Campos dos Goytacazes, 12 de janeiro de 2023.

**José Fernando Guedes Moço**

Subsecretário Municipal de Obras e Infraestrutura

# **ANEXO IV**

# **MODELO DE CARTA DE**

# **CRENCIAMENTO**

## ANEXO IV - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À  
Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes  
Comissão Permanente de Licitação - C.P.L.  
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º. 47 - Parque Santo Amaro.  
Município de Campos dos Goytacazes/RJ

REF.: LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA N.º. 003/2022

Prezados senhores

Pelo presente documento, **outorgo** ao Sr..... (nome, qualificação e endereço), portador da carteira de identidade n.º....., expedida pelo (a)....., inscrito no CPF sob o n.º....., **poderes para representar esta Empresa**.....(razão social e endereço da licitante) CNPJ n.º....., Inscrição estadual n.º..... 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)  
**(Reconhecer Firma em Cartório)**

### Observações:

A **Carta de Credenciamento** deverá 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, a presidente da Comissão Permanente de Licitação, juntamente com os envelopes de Documentação, Proposta Técnica e Proposta Comercial da licitante.



# **ANEXO V CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO**

OBRA:	Reforma e Ampliação do Setor de Emergência e Revitalização da Área Externa do Hospital Ferreira Machado						
LOCAL:	Rua Rocha Leão, 02 - Centro, Campos dos Goytacazes / RJ						
Itens	Serviços	Prazos/Dias	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		9,00%	10,00%	9,00%	9,00%	7,00%
			8.756,17	9.729,07	8.756,17	8.756,17	6.810,35
2.0	DEMOLIÇÕES				25%	27%	18,00%
			-	-	4.725,71	5.103,77	3.402,51
3.0	ARQUITETURA				8%	11%	10,00%
			-	-	529.511,65	728.078,52	661.889,57
4.0	ESTRUTURAS					10,00%	13,00%
			-	-	-	42.011,60	54.615,07
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
			-	-	-	-	-
6.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS						
			-	-	-	-	-
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					8,00%	10,00%
			-	-	-	39.300,55	49.125,68
8.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS						
			-	-	-	-	-
9.0	INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS						8,00%
			-	-	-	-	28.716,79
10.0	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO						8,00%
			-	-	-	-	202.734,23
11.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						
			-	-	-	-	-
12.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		10,00%	10,00%	9,00%	10,00%	6,00%
			61.283,23	61.283,23	55.154,90	61.283,23	36.769,94
13.0	REFORMA DA ÁREA EXTERNA						
			-	-	-	-	-
	Subtotal - Parcial		70.039,40	71.012,30	598.148,43	884.533,84	1.044.064,14
	BDI 15%		10.505,91	10.651,85	89.722,26	132.680,08	156.609,62
	Total - Parcial		80.545,31	81.664,15	687.870,69	1.017.213,92	1.200.673,76
	Total - Acumulado		80.545,31	162.209,46	850.080,15	1.867.294,07	3.067.967,83
	% - Parcial		0,53%	0,54%	4,52%	6,69%	7,89%
	% - Acumulado		0,53%	1,07%	5,59%	12,28%	20,17%

OBRA:	Reforma e Ampliação do Setor de Emergência e Revitalização da Área Externa do Hospital Ferreira Machado							
LOCAL:	Rua Rocha Leão, 02 - Centro, Campos dos Goytacazes / RJ							
	180 dias	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias	
	10,00%	7,00%	5,00%	10,00%	7,00%	8,00%	9,00%	97.290,74
	9.729,07	6.810,35	4.864,54	9.729,07	6.810,35	7.783,26	8.756,17	
	10,00%	20,00%						18.902,85
	1.890,29	3.780,57	-	-	-	-	-	
	15,00%	15,00%	13,00%	10,00%	15,00%	3,00%		6.618.895,67
	992.834,35	992.834,35	860.456,44	661.889,57	992.834,35	198.566,87	-	
	15,00%	18,00%	22,00%	14,00%	8,00%			420.115,95
	63.017,39	75.620,87	92.425,51	58.816,23	33.609,28	-	-	
		15,00%	25,00%	25,00%	20,00%	15,00%		41.052,88
	-	6.157,93	10.263,22	10.263,22	8.210,58	6.157,93	-	
	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	16,00%	14,00%		173.456,61
	26.018,49	26.018,49	34.691,32	34.691,32	27.753,06	24.283,93	-	
	12,00%	15,00%	18,00%	20,00%	10,00%	7,00%		491.256,82
	58.950,82	73.688,52	88.426,23	98.251,36	49.125,68	34.387,98	-	
		10,00%	20,00%	21,00%	19,00%	14,00%	16,00%	1.361.774,07
	-	136.177,41	272.354,81	285.972,55	258.737,08	190.648,37	217.883,85	
	20,00%	22,00%	20,00%	13,00%	17,00%			358.959,88
	71.791,98	78.971,17	71.791,98	46.664,78	61.023,18	-	-	
	10,00%	18,00%	20,00%	20,00%	9,00%	15,00%		2.534.177,80
	253.417,78	456.152,00	506.835,56	506.835,56	228.076,00	380.126,67	-	
	30,00%	40,00%	30,00%					77.345,23
	23.203,57	30.938,09	23.203,57	-	-	-	-	
	10,00%	5,00%	9,00%	9,00%	9,00%	4,00%	9,00%	612.832,26
	61.283,23	30.641,61	55.154,90	55.154,90	55.154,90	24.513,29	55.154,90	
			20,00%	21,00%	19,00%	21,00%	19,00%	421.718,23
	-	-	84.343,65	88.560,83	80.126,46	88.560,83	80.126,46	
	1.562.136,97	1.917.791,36	2.104.811,73	1.856.829,39	1.801.460,92	955.029,13	361.921,38	13.227.778,99
	234.320,55	287.668,70	315.721,76	278.524,41	270.219,14	143.254,36	54.288,20	1.984.166,84
	1.796.457,52	2.205.460,06	2.420.533,49	2.135.353,80	2.071.680,06	1.098.283,49	416.209,58	15.211.945,83
	4.864.425,35	7.069.885,41	9.490.418,90	11.625.772,70	13.697.452,76	14.795.736,25	15.211.945,83	15.211.945,83
	11,81%	14,50%	15,91%	14,04%	13,62%	7,22%	2,74%	100,00%
	31,98%	46,48%	62,39%	76,43%	90,04%	97,26%	100,00%	100,00%

# **ANEXO VI**

# **MINUTA DE CONTRATO**

## ANEXO VI - MINUTA DO CONTRATO

### CONTRATO N.º -----

### CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE/PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES E A EMPRESA

.....

A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, inscrita no CNPJ n.º 29.247.491/0001-51, com sede na Rua Voluntários da Pátria, 875, Centro, Campos dos Goytacazes/RJ, CEP 28.080-792, doravante denominada, simplesmente, **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Senhor Secretário Municipal de Saúde, \_\_\_\_\_, e a empresa \_\_\_\_\_ doravante denominado simplesmente, **CONTRATADA**, com sede na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º. \_\_\_\_\_ neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade n.º. \_\_\_\_\_, órgão expedidor \_\_\_\_, em decorrência do resultado da **CONCORRÊNCIA n.º 003/2022**, ajustam entre si o presente **CONTRATO**, que reger-se-á pela legislação aplicável à espécie, em especial pela Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e Decreto Municipal n.º. 016/05 de 02 de fevereiro de 2005, no que não conflitarem 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 às fls. 02 processo n.º **2022.045.000325-7-PR**, mediante as seguintes **CLÁUSULAS E CONDIÇÕES**:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto desse **CONTRATO** a execução pela **CONTRATADA** para A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE/PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, da Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da área externa do Hospital Ferreira Machado (HFM) - Rua Rocha Leão, n.º 02 - Centro - Campos dos Goytacazes-RJ.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A execução do objeto será feita em conformidade com as condições previstas na Lei Federal n.º. 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 Preços 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 verifiquem 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 CONTRATADA não poderá subcontratar ou fazer a cessão do objeto deste contrato sem a prévia anuência da CONTRATANTE.**

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO**

O pagamento do valor devido, conforme proposta da **CONTRATADA**, será efetuado pelo **CONTRATANTE**, após a execução do objeto da licitação, até o 30º (trigésimo) dia, a partir da data da apresentação da Nota Fiscal pela **CONTRATADA**, com a discriminação do objeto executado, devidamente atestada e visada pela administração do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Pela execução do objeto deste **CONTRATO**, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a importância total de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), já inclusos todos os custos relacionados com despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato, respeitando-se as condições estabelecidas no cronograma físico e financeiro.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - 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 Obras e Infraestrutura.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA**

Em conformidade com o disposto no Edital da licitação na modalidade Concorrência n.º 003/2022, 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 2022.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A restituição dos valores caucionados ocorrerá na forma e segundo os procedimentos previstos na Lei Federal n.º. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO**

Quanto ao reajustamento de preços, será aplicado com periodicidade anual, contados a partir da data base do mês do orçamento, obedecendo-se em tudo que dispõe a Lei Federal n.º 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal n.º 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, mediante emprego dos índices de reajuste publicados mensalmente pela SINAPI,



para cada família de serviços.

### CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

A presente despesa, no valor global de R\$ \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_) correrá por conta da Dotação Orçamentária existente no  
Programa de Trabalho: 10.122.0106.3308 e Elemento de Despesa: 449051.

### CLÁUSULA OITAVA - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para a execução do objeto deste CONTRATO é de 360 (trezentos e sessenta) dias, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal n.º. 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 n.º. 8.666/93 conforme a seguinte gradação:

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 n.º. 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 n.º. 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 90 (noventa) dias, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando-se o disposto no artigo 69 da Lei Federal n.º 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 PRIMEIRA 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 e Responsável Técnico firmam o presente instrumento na presença de testemunhas, em quatro vias de igual teor e forma.

Campos dos Goytacazes (RJ), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA  
CONTRATADA

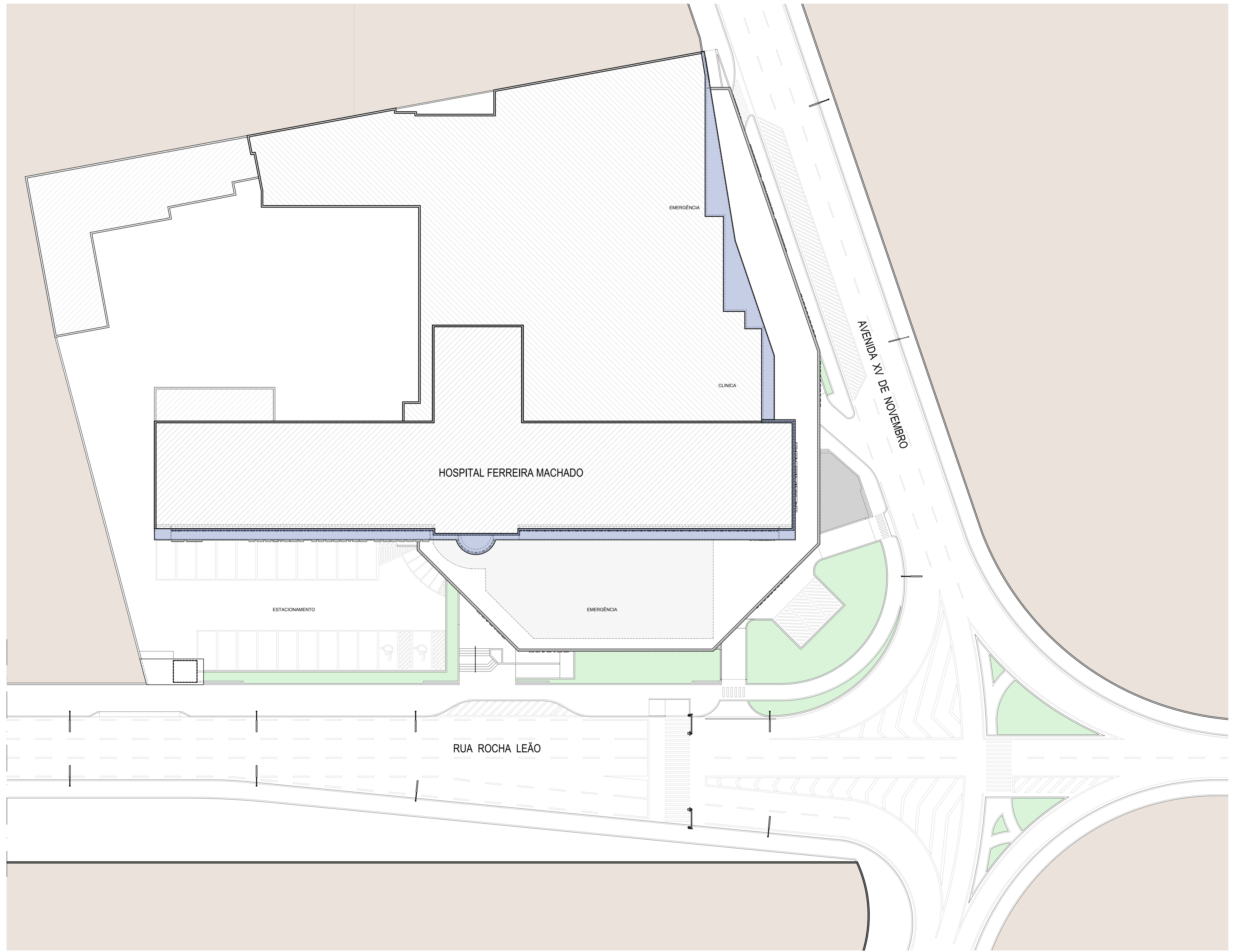
\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

# **ANEXO VII - PROJETO ARQUITETÔNICO/PLANTAS**



- NOTAS:
1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
  2. A RAMPAS DE PEDESTRE PARA ACESSO AO HALL ACESSO TERÁ UMA INCLINAÇÃO DE 10%;
  3. AS CALÇADAS SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL E COM RAMPAS DE ACESSEBILIDADE NA ÁREA FRONTAL DO ACESSO AO HALL DE ENTRADA;
  4. AS FOSSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
  5. TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAS;
  6. O PROJETO DE SINLIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ORGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO;
  7. ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

LEGENDAS CONSTRUÇÃO:

	EXISTENTE
	A CONSTRUIR
	A DEMOLIR

REV.	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

TÍTULO:  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DOS GOYTAZES



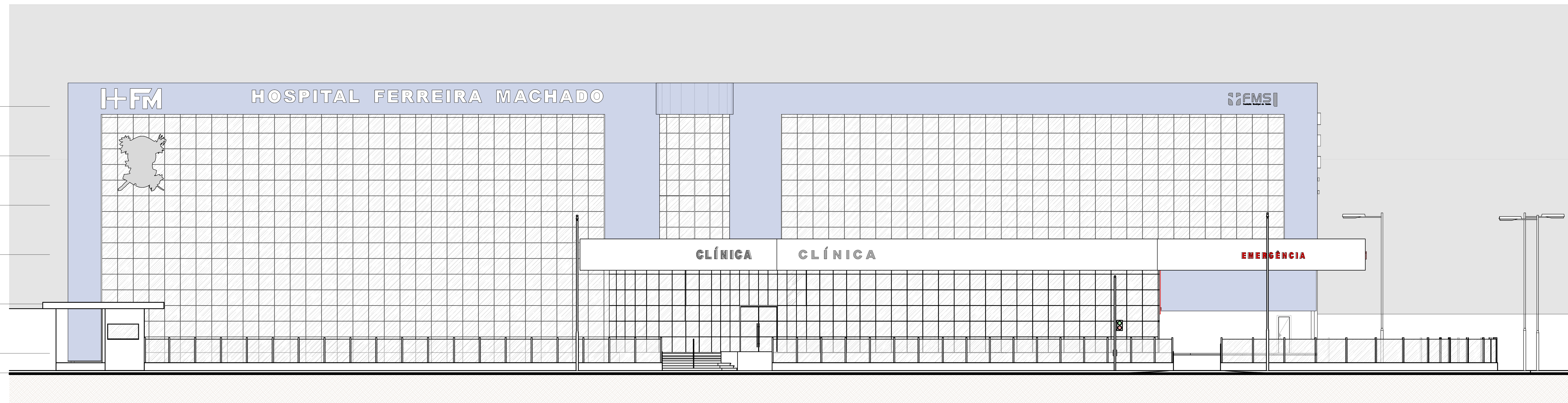
PROGRAMA/PROJETO:  
**HOSPITAL FERREIRA MACHADO**  
 HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO:  
 PLANTA SITUAÇÃO

ESCALA: 1/200      NUM. DES.: ET-SAU-HFM-DES-101-A0

PROJETA:	JPC	APROVADO POR:	JORGE WILLIAN PEREIRA CABRAL
DESENHADO POR:	JPC	DESA. DE VOT.	
VERIFICADO POR:	JPC	DATA:	000A796388CAU-RJ 30/09/2022

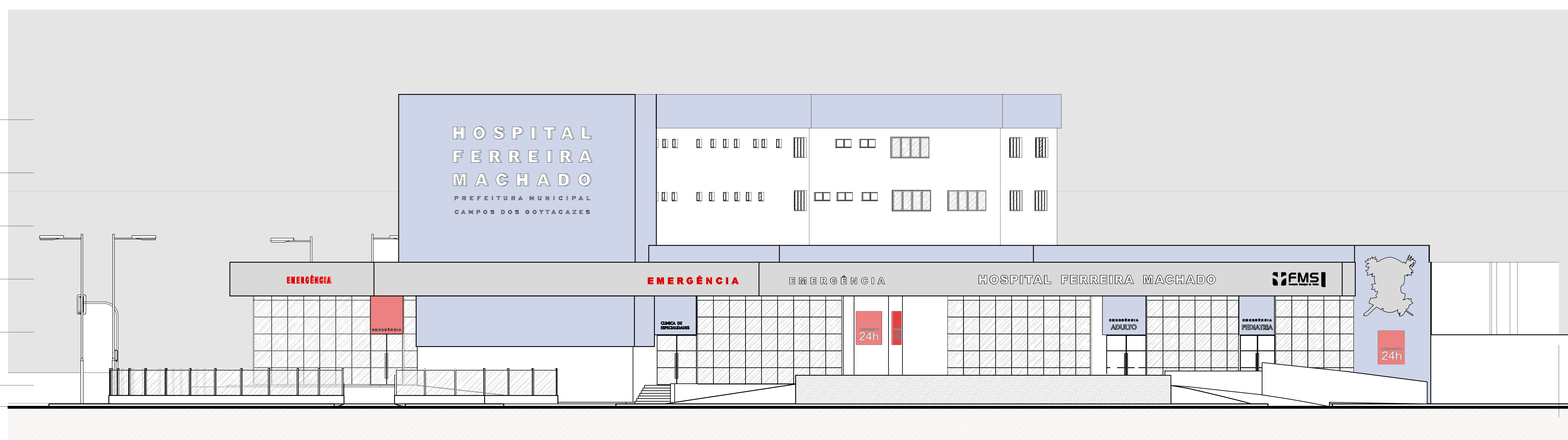
- Telhado  
NR= 17,00m
- 5o Pavto  
NR= 13,85m
- 4o Pavto  
NR= 10,70m
- 3o Pavto  
NR= 7,55m
- 2o Pavto  
NR= 4,40m
- Pavto Térreo  
NR= 1,25m
- Nivel 0 - Rua  
-1,250



NOTAS:

1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2. A RAMPAS DE PEDESTRE PARA ACESSO AO HALL ACESSO TERÁ UMA INCLINAÇÃO DE 10%;
3. AS CALÇADAS SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL E COM RAMPAS DE ACESSEBILIDADE NA ÁREA FRONTAL DO ACESSO AO HALL DE ENTRADA;
4. AS FOSSEAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
5. TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAS;
6. O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ORGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO;
7. ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

- Telhado  
NR= 17,00m
- 5o Pavto  
NR= 13,85m
- 4o Pavto  
NR= 10,70m
- 3o Pavto  
NR= 7,55m
- 2o Pavto  
NR= 4,40m
- Pavto Térreo  
NR= 1,25m
- Nivel 0 - Rua  
-1,250



LEGENDAS CONSTRUÇÃO:

- EXISTENTE
- A CONSTRUIR
- A DEMOLIR

REV.	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

TÍTULO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA  
PREFEITURA MUNICIPAL DOS GOYTACAZES

HOSPITAL FERREIRA MACHADO  
HOSPITAL MUNICIPAL

CONTÉUDO: FACHADAS

ESCALA: 1/100 PROJ. DES: ET-SAU-HFM-DES-102-A0

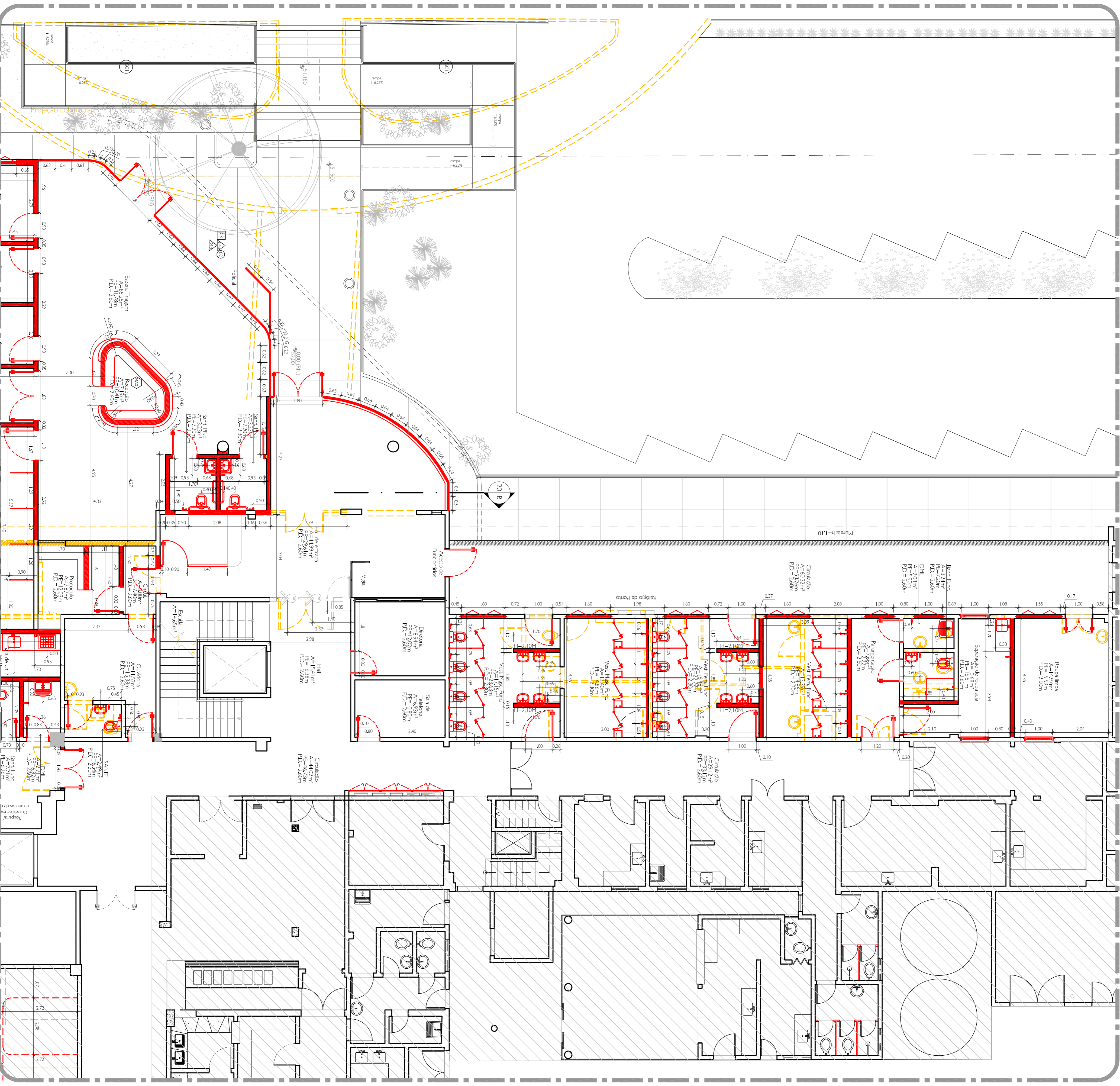
PROJETA	PROJ.:	APROVADO POR:
	JWPC	JORGE WILLIAN PEREIRA CABRAL
	JWPC	
	JWPC	

CARRA A: 04/08/2022  
DATA: 30/08/2022



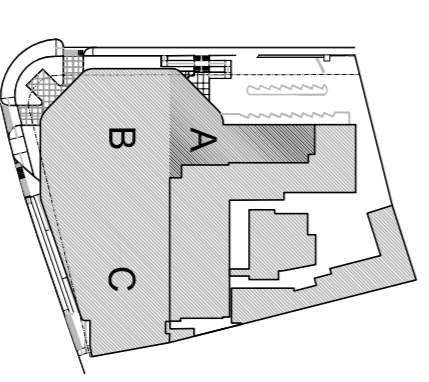
REV.	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.						
TÍTULO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA PREFEITURA MUNICIPAL DOS GOYTAZEZES										
PROGRAMA/PROJETO: HOSPITAL FERREIRA MACHADO HOSPITAL MUNICIPAL										
ASSUNTO: PERSPECTIVAS										
ESCALA: S/ESCALA      NUM. DES.: ET-SAU-HFM-DES-103-A0										
PROJETOISTA: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>PROJ.: J.M.P.C.</td> <td>APROVADO POR: JORGE WILLIAN PEREIRA CABRAL</td> </tr> <tr> <td>DES.: J.M.P.C.</td> <td>CHIEF DE OBRA: DANIELA</td> </tr> <tr> <td>VER.: J.M.P.C.</td> <td>DATA: 05/04/2023</td> </tr> </table>					PROJ.: J.M.P.C.	APROVADO POR: JORGE WILLIAN PEREIRA CABRAL	DES.: J.M.P.C.	CHIEF DE OBRA: DANIELA	VER.: J.M.P.C.	DATA: 05/04/2023
PROJ.: J.M.P.C.	APROVADO POR: JORGE WILLIAN PEREIRA CABRAL									
DES.: J.M.P.C.	CHIEF DE OBRA: DANIELA									
VER.: J.M.P.C.	DATA: 05/04/2023									

	Construf
	Construf h=1,20m
	Demof
	Exiferno



1 PLANTA BAIXA TERREO - PARTE A  
ESCALA: 1:75

LOCALIZAÇÃO



REVISÃO	00	DATA	12/2015
CLIENTE	<b>HOSPITAL FERRERA MACHADO</b> Projeto de Adequação e Ampliação do Serviço de Emergência		
CLIENTE	Rua Rocha Leão, nº 2, Caju Campos dos Goytacazes - RJ		
PROFESSOR	ARQUITETURA		
PROFESSOR	ARQ 02		
PROFESSOR	ESCALA 1:75		
PROFESSOR	ETAPA Projeto Executivo		
PROFESSOR	HFM Emergencia - PE - ARQ - PlantaBaixa-Construa a Demolir-R00.dwg		

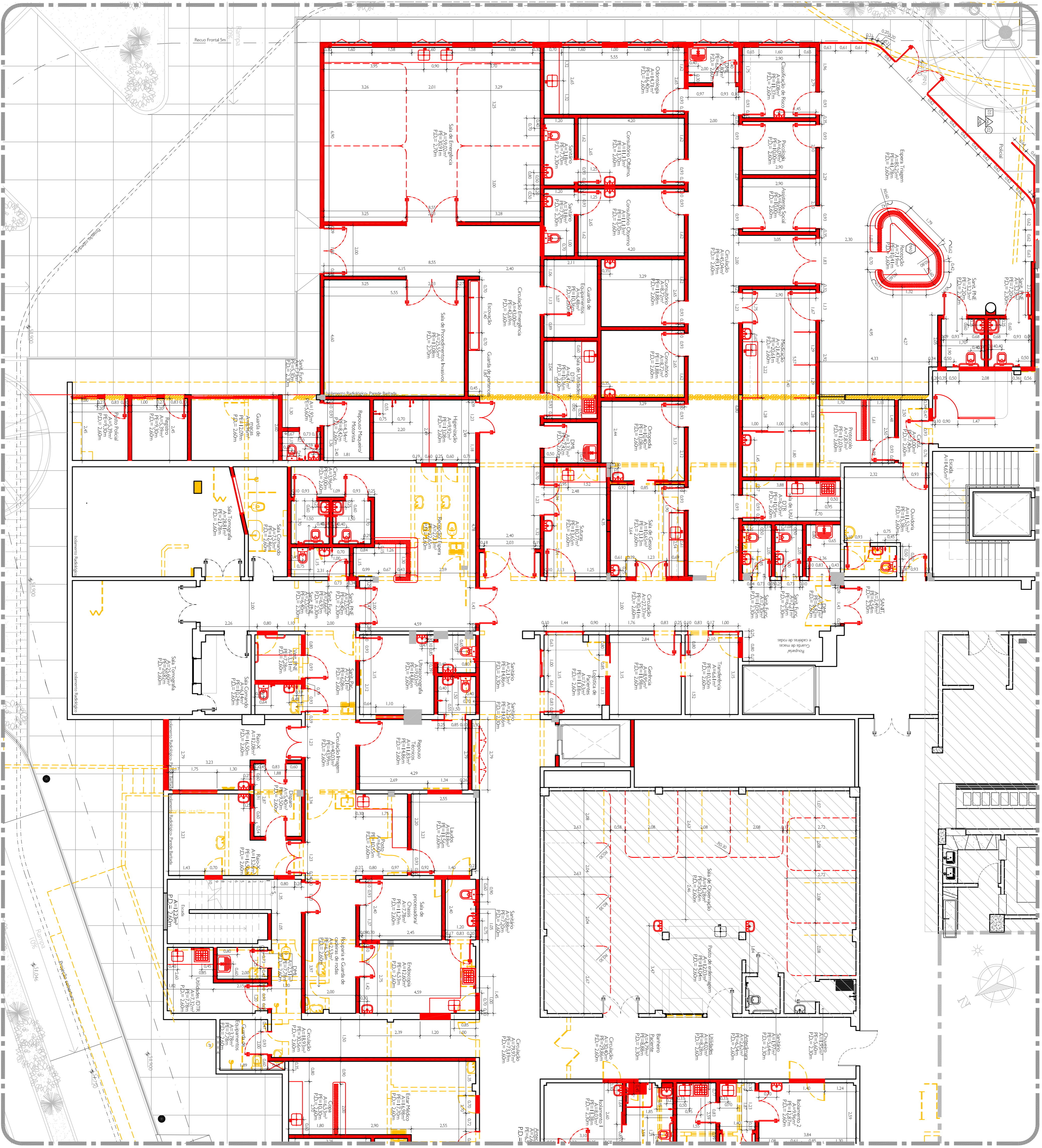
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Gabriela Rijo	Aline Senpa	Paulo M. Millman	Aline Senpa
Cadete Assis	Cadete Assis	Cadete Assis	Cadete Assis

CONDOMÍNIO DO PROJETO	CONDOMÍNIO DO PROJETO
Rita Espinola	Aline Senpa
Cadete Assis	Cadete Assis

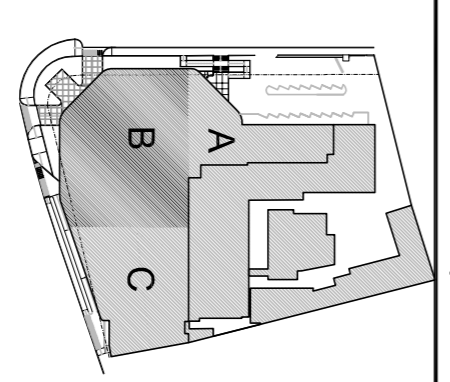
PROFESSOR	PROFESSOR
ARQUITETURA	ARQUITETURA



- Construt
- Demolir
- Externo



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - PARTE B  
ESCALA: 1:75



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	12/2015	

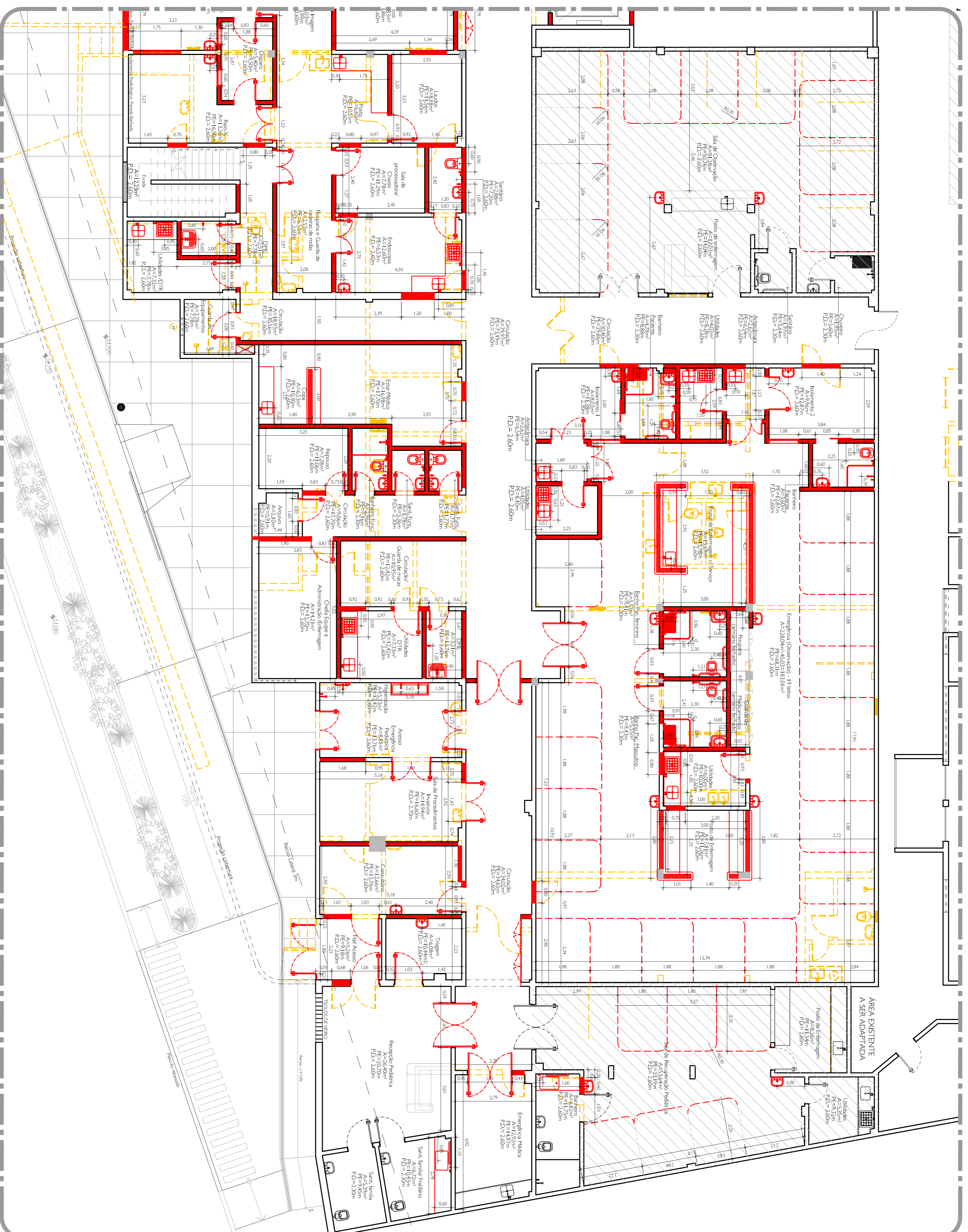
  

<p><b>CLIENTE</b></p> <p>HOSPITAL FERRERA MACHADO</p> <p>Projeto de Adequação e Ampliação do Serviço de Emergência</p> <p>LOCAL DA OBRA</p> <p>Rua Rocha Leão, nº 2, Caju</p> <p>Campos dos Goytacazes - RJ</p>	<p><b>DATA</b></p> <p>DEZEMBRO/2015</p>
---	---

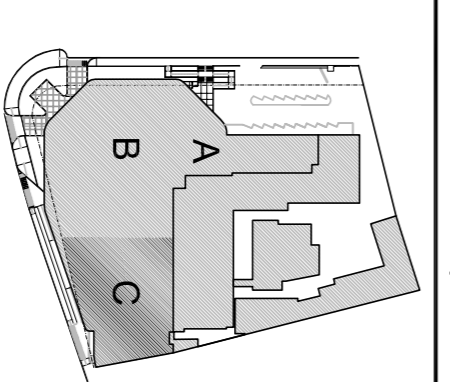
<p><b>PROFESSORES</b></p> <p>Gabriela Rijo</p> <p>Rita Espinola</p>	<p><b>COORDENADOR DO PROJETO</b></p> <p>Aline Senpa</p>	<p><b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</b></p> <p>Paulo M. Willman</p> <p>Aline Senpa</p>	<p><b>ESCALA</b></p> <p>ARQ 03</p> <p>1:75</p> <p>Projeto Executivo</p>
---	---	--	---

	Construf
	Construf h=1,20m
	Demof
	Externo



1 PLANTA BAIXA TERREO - PARTE C  
ESCALA: 1:75

LOCALIZAÇÃO



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	12/2015	

**TECHNISCHE**  
Engenharia e Consultoria Ltda.

CLIENTE  
**HOSPITAL FERRERA MACHADO**  
Projeto de Adequação e Ampliação do Serviço de Emergência

LOCAL DA OBRA  
Rua Rocha Leão, nº 2, Caju  
Campos dos Goytacazes - RJ

DATA  
DEZEMBRO/2015

ARQUITETURA

PLANTA BAIXA-DEMOLIR E CONSTRUIR- PARTE C

DESENVOLVIDOR: <b>Gabriela Rijo</b> Cidade Assessoria Rua Espinola Campos dos Goytacazes	COORDENADOR DO PROJETO: <b>Aline Senpa</b> Cidade Assessoria	RESPONSÁVELS TÉCNICOS: <b>Paulo M. Milman</b> Cidade Assessoria	<b>Aline Senpa</b> Cidade Assessoria
TÍTULO: <b>ARQ 04</b>			ESCALA: 1:75
FOLHA: Projeto Execução			



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Hospital Ferreira Machado (HFM).











PREFEITURA DE  
**CAMPOS**  
UMA NOVA HISTÓRIA

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





PREFEITURA DE  
**CAMPOS**  
UMA NOVA HISTÓRIA

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



Campos dos Goytacazes, 12 de janeiro de 2023.

**José Fernando Guedes Moço**  
Subsecretário Municipal de Obras e Infraestrutura



**ANEXO VIII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME**  
**OU EPP**

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

**(Modelo)**  
**DECLARAÇÃO**

**Ref.: Concorrência n.º. 003/2022**

.....  
.....(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 da 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 IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO



**Solicitante:** Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ  
**Projeto:** Reforma e Ampliação do Setor da Emergência e Revitalização da Área Externa do Hospital Ferreira Machado  
**Local:** Rua Rocha Leão, 02, Centro, Campos dos Goytacazes/RJ  
**Referência:** EMOP / SINAPI 10/2022

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
<b>CONTEIRO DE OBRAS</b>					
1.1.1	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	8,00
			Largura	Altura	Área
			4,00	2,00	8,00
			<b>Total</b>	<b>8,00</b>	
1.1.2	EMOP	02.004.0001-0	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3º, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	40,00
			Comprimento	Largura	Área
			8,00	5,00	40,00
			<b>Total</b>	<b>40,00</b>	
1.1.3	EMOP	02.002.0007-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	M2	280,00
			Comprimento	Altura	Área
			127,27	2,20	280,00
			<b>Total</b>	<b>280,00</b>	
1.1.4	EMOP	01.003.0003-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 6", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	36,00
			Qnt. Furos	Profundidade	Área
			6,00	6,00	36,00
			<b>Total</b>	<b>36,00</b>	
1.1.5	EMOP	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
<b>TRANSPORTES</b>					
1.2.1	EMOP	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	20,00
1.2.2	EMOP	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	200,00
			Carga	Km	T x KM
			20,00	10,00	200,00
			<b>Total</b>	<b>200,00</b>	
1.2.3	EMOP	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	4.200,00
			Compr. Fachada Maior	Altura	Área
			70,00	4,00	280,00
			<b>Total</b>	<b>4200,00</b>	
1.2.4	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	560,00
			Área	ida e volta	Total
			280,00	2,00	560,00
			<b>Total</b>	<b>560,00</b>	

1.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1.3.1	EMOP	05.005.0015-0	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 80 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)				M2	63,00
			Compr. Fachada Maior	Largura	Área			
			70,00	0,90	63,00			
1.3.2	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 À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ À OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES				M2XMES	2.240,00
			Compr.	Altura	Área	meses		
			70,00	4,00	280,00	8,00		
			<b>Total</b>			<b>2240</b>		
1.3.3	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA				M2	760,00
			Compr. (somatório das Fachadas)	Altura	Quant.	Área		
			95,00	4,00	2,00	760,00		
			<b>Total</b>			<b>760,00</b>		
1.3.4	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA				M2	1.026,00
			Compr. (somatório das Fachadas)	Largura	Área	Quant.		
			95,00	0,90	85,50	12,00		
			<b>Total</b>			<b>1026,00</b>		
1.3.5	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				UN	222,00
			<b>Estimativa</b>					
1.3.6	EMOP	05.054.0015-0	PLACA DE ACRILICO, DESENHADA, INDICANDO SANITÁRIO MASCULINO OU FEMININO, DE (39X19)CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				UN	61,00
			<b>Estimativa</b>					
1.3.7	EMOP	05.050.0001-0	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				UN	1,00
			<b>Estimativa</b>					
2.0			DEMOLIÇÕES					
2.1			ALVENARIA					
2.1.1	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO				M3	151,90
			Área	Espessura	Total (m³)			
			1012,64	0,15	151,90			
2.2			LOUÇAS E METAIS					
2.2.1	EMOP	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITÁRIOS				UN	13,00
			<b>Ambiente</b>			<b>Quantidade</b>		
			Vestário Masculino Funcionário			1,00		
			DML Paramentação			1,00		
			Banheiro Funcionário Paramentação			1,00		
			Sanitário Ouvidoria			1,00		
			Recepção / Espera Imagem			2,00		
			Sala de Comando 1			1,00		
			Circulação Imagem			1,00		
			Circulação Serviço			1,00		
			Guarda de Equipamentos			1,00		
			Emergência Observação			1,00		
			Posto de Enfermagem com Serviço			2,00		
2.2.2	EMOP	15.003.0361-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE LAVATORIO, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS				UN	28,00
			<b>Lavatório</b>					
			<b>Ambiente</b>			<b>Quantidade</b>		
			Vestário Feminino Funcionário			3,00		
			DML Paramentação			1,00		
			Banheiro Funcionário Paramentação			1,00		
			Roupa Limpa			1,00		
			Ouvidoria			1,00		
			Sanitário Feminino			1,00		
			Recepção / Espera Imagem			2,00		
			Circulação Imagem			2,00		
			Sanitário Paciente			1,00		
			Raio-x 2			2,00		
			Circulação Serviço			1,00		
			DML			1,00		
			Estar Médico			1,00		
			Circulação Repouso			1,00		
			Emergência Observação			1,00		
			Posto de Enfermagem com Serviço			2,00		
			Acesso Emergência Pediátrica			1,00		
			Sala de procedimentos Invasivos			1,00		
			Consultório			1,00		

					Tanque				
					Ambiente	Quantidade			
					Recepção / Espera Imagem	1,00			
					Circulação Imagem	1,00			
					Estar Médico	1,00			
					<b>Total</b>	<b>28,00</b>			

2.2.3	EMOP	15.003.0375-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE CHUVEIRO,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS						UN	7,00
-------	------	---------------	---	--	--	--	--	--	----	------

					Ambiente	Quantidade			
					Vestiário Feminino Funcionário	1,00			
					Sala de Comando 1	1,00			
					Circulação Serviço	2,00			
					Guarda de Equipamentos	1,00			
					Emergência Observação	1,00			
					Posto de Enfermagem com Serviço	1,00			
					<b>Total</b>	<b>7,00</b>			

**3.0 ARQUITETURA**

**3.1 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**

3.1.1	EMOP	12.003.0090-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEMEIA VEZ(0,10M),COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00M A 4,50M,MEDIDAPELA AREA REAL						M2	1.875,76
-------	------	---------------	--	--	--	--	--	--	----	----------

	Ambiente	Perimetro (m)	P.d.(m)	Total (m2)	Ambiente	Perimetro (m)	P.d.(m)	Total (m2)
	Parede 0	4,35	3,30	14,36	Parede 81	1,05	3,30	3,47
	Parede 0	4,35	3,30	14,36	Parede 82	1,75	3,30	5,78
	Parede 0	4,35	3,30	14,36	Parede 83	2,79	3,30	9,21
	Parede 0	1,55	1,20	1,86	Parede 84	0,70	3,30	2,31
	Parede 0	1,55	1,20	1,86	Parede 85	1,77	3,30	5,84
	Parede 0	4,35	3,30	14,36	Parede 86	2,00	3,30	6,60
	Parede 0	1,70	1,20	2,04	Parede 87	1,25	3,30	4,13
	Parede 0	1,70	1,20	2,04	Parede 88	5,30	3,30	17,49
	Parede 0	4,32	3,30	14,26	Parede 89	0,80	3,30	2,64
	Parede 1	0,56	3,30	1,85	Parede 90	3,23	3,30	10,66
	Parede 1	2,08	3,30	6,86	Parede 91	2,79	3,30	9,21
	Parede 1	0,34	3,30	1,12	Parede 92	1,34	3,30	4,42
	Parede 1	2,05	3,30	6,77	Parede 93	1,40	3,30	4,62
	Parede 1	3,70	3,30	12,21	Parede 94	2,40	3,30	7,92
	Parede 1	1,90	3,30	6,27	Parede 95	0,70	3,30	2,31
	Parede 1	13,94	3,30	46,00	Parede 96	1,20	3,30	3,96
	Parede 1	19,77	3,30	65,24	Parede 97	0,70	3,30	2,31
	Parede 1	5,30	3,30	17,49	Parede 98	8,23	3,30	27,16
	Parede 1	2,50	3,30	8,25	Parede 99	0,70	3,30	2,31
	Parede 2	2,90	3,30	9,57	Parede 100	1,65	3,30	5,45
	Parede 2	2,90	3,30	9,57	Parede 101	2,55	3,30	8,42
	Parede 2	2,90	3,30	9,57	Parede 102	1,48	3,30	4,88
	Parede 2	2,90	3,30	9,57	Parede 103	0,91	3,30	3,00
	Parede 2	21,09	3,30	69,60	Parede 104	2,00	3,30	6,60
	Parede 2	22,09	3,30	72,90	Parede 105	2,43	3,30	8,02
	Parede 2	3,88	3,30	12,80	Parede 106	4,70	3,30	15,51
	Parede 2	3,88	3,30	12,80	Parede 107	2,28	3,30	7,52
	Parede 2	2,05	3,30	6,77	Parede 108	2,51	3,30	8,28
	Parede 2	2,05	3,30	6,77	Parede 109	7,80	3,30	25,74
	Parede 3	20,94	3,30	69,10	Parede 110	5,02	3,30	16,57
	Parede 3	5,57	3,30	18,38	Parede 111	0,90	3,30	2,97
	Parede 3	5,57	3,30	18,38	Parede 112	1,43	3,30	4,72
	Parede 3	5,57	3,30	18,38	Parede 113	2,47	3,30	8,15
	Parede 3	5,46	3,30	18,02	Parede 114	2,47	3,30	8,15
	Parede 3	20,95	3,30	69,14	Parede 115	2,40	3,30	7,92
	Parede 3	8,04	3,30	26,53	Parede 116	0,71	3,30	2,34
	Parede 3	3,29	3,30	10,86	Parede 117	1,68	3,30	5,54
	Parede 3	3,29	3,30	10,86	Parede 118	5,05	3,30	16,67
	Parede 3	2,13	3,30	7,03	Parede 119	1,30	3,30	4,29
	Parede 4	2,13	3,30	7,03	Parede 120	0,22	3,30	0,73
	Parede 4	2,53	3,30	8,35	Parede 121	2,77	3,30	9,14
	Parede 4	3,79	3,30	12,51	Parede 122	1,03	3,30	3,40
	Parede 4	0,92	3,30	3,04	Parede 123	0,71	3,30	2,34
	Parede 4	1,17	3,30	3,86	Parede 124	0,45	3,30	1,49
	Parede 4	2,64	3,30	8,71	Parede 125	0,60	3,30	1,98
	Parede 4	2,78	3,30	9,17	Parede 126	2,40	3,30	7,92
	Parede 4	8,57	3,30	28,28	Parede 127	1,81	3,30	5,97
	Parede 4	16,35	3,30	53,96	Parede 128	2,40	3,30	7,92
	Parede 4	6,15	3,30	20,30	Parede 129	6,95	3,30	22,94
	Parede 5	4,60	3,30	15,18	Parede 130	1,40	3,30	4,62
	Parede 5	6,16	3,30	20,33	Parede 131	2,60	3,30	8,58
	Parede 5	12,45	3,30	41,09	Parede 132	1,40	3,30	4,62
	Parede 5	1,50	3,30	4,95	Parede 133	3,00	3,30	9,90
	Parede 5	2,99	3,30	9,87	Parede 134	2,59	3,30	8,55
	Parede 5	0,60	3,30	1,98	Parede 135	2,59	3,30	8,55
	Parede 5	0,60	3,30	1,98	Parede 136	2,74	3,30	9,04
	Parede 5	2,40	3,30	7,92	Parede 137	3,84	3,30	12,67

		Parede 5	2,40	3,30	7,92		Parede 138	2,72	3,30	8,98	
		Parede 5	2,40	3,30	7,92		Parede 139	1,60	3,30	5,28	
		Parede 6	4,35	3,30	14,36		Parede 140	1,40	3,30	4,62	
		Parede 6	3,16	3,30	10,43		Parede 141	0,60	3,30	1,98	
		Parede 6	1,85	3,30	6,11		Parede 142	3,00	3,30	9,90	
		Parede 6	3,15	3,30	10,40		Parede 143	4,12	3,30	13,60	
		Parede 6	1,70	3,30	5,61		Parede 144	2,30	3,30	7,59	
		Parede 6	1,15	3,30	3,80		Parede 145	4,97	3,30	16,40	
		Parede 6	2,00	3,30	6,60		Parede 146	3,00	3,30	9,90	
		Parede 6	0,44	3,30	1,45		Parede 147	0,80	3,30	2,64	
		Parede 6	2,74	3,30	9,04		Parede 148	0,70	3,30	2,31	
		Parede 6	3,07	3,30	10,13		Parede 149	0,13	3,30	0,43	
		Parede 7	0,80	3,30	2,64		Parede 150	0,80	3,30	2,64	
		Parede 7	1,83	3,30	6,04		Parede 151	2,60	3,30	8,58	
		Parede 7	0,99	3,30	3,27		Parede 152	0,16	3,30	0,53	
		Parede 7	1,10	3,30	3,63		Parede 153	0,16	3,30	0,53	
		Parede 7	2,79	3,30	9,21		Parede 154	0,15	3,30	0,50	
		Parede 7	3,34	3,30	11,02		Parede 155	0,15	3,30	0,50	
		Parede 7	2,03	3,30	6,70		Alvenaria Guarda-corpo 01	81,42	0,60	48,85	
		Parede 7	3,02	3,30	9,97		Alvenaria Rampa Fachada 1	14,80	1,65	24,42	
		Parede 7	1,88	3,30	6,20		Alvenaria Rampa Fachada 1	68,31	1,31	89,49	
		Parede 7	0,80	3,30	2,64		Alvenaria Rampa Fachada 2	10,40	1,30	13,52	
		Parede 8	5,30	3,30	17,49						
									<b>TOTAL</b>	<b>1875,76</b>	
3.1.2	EMOP	12.015.0041-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM ESPESSURA,CONSTITUIDA DE PAINEL EVIDRO NA PARTE SUPERIOR (EXCLUSIVE ESTE),SENDO O PAINEL CHAPA DE FIBRA MADEIRA Prensada,REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,COM MIOLO EM COLMEIA,ESTRUTURADO C/MONTANTES DE PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA,FAZENDO ASPORTAS PARTE DO CONJUNTO,EXCL.SUAS FERRAGENS.FORN.E COLOC.					M2	58,39		
				<b>Ambiente</b>	<b>Perimetro</b>	<b>P.D.</b>	<b>Área</b>				
				Vestário Masculino Funcionário	16,22	1,80	29,20				
				Vestário Feminino Funcionário	16,22	1,80	29,20				
						<b>Total</b>	<b>58,39</b>				
3.1.3	EMOP	18.018.0010-0	CORTINA DIVISORIA HOSPITALAR,SEM EMENDAS,CONFECIONADA EM VINIL DE ALTA ESPESSURA,DE APROXIMADAMENTE 0,4MM,ANTICHAMA,ANTIFUNGO,BACTERICIDA E ANTIESTATICO,COM ALTURA DE 1,80M,PINTURA ELETROSTATICA BRANCA,INCLUSIVE ILHOSES,TRILHOS,GANCHOS,RODIZIOS E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	182,74		
				<b>Ambiente</b>	<b>M</b>						
				Sala de Emergência	25,30						
				Emergência Observação	80,89						
				Sala de Observação	52,25						
				Sala de Recuperação Pediátrica	24,30						
				<b>Total</b>	<b>182,74</b>						
<b>3.2</b>			<b>FORROS E COBERTURA</b>								
3.2.1	EMOP	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME,COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO5/16"X250MM COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	466,05		
				Conforme Projeto							
3.2.2	EMOP	13.180.0010-0	FORRO DE GESSO ESTAFE,COM PLACAS DE 1,00X0,70M FUNDIDAS NA OBRA, PRESAS COM 6 ESBIRROS DE CANHAMO, EMBEBIDAS EM NATA DE GESSO E REJUNTADAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	1.122,67		
				<b>Ambiente</b>	<b>m²</b>	<b>Ambiente</b>	<b>m²</b>				
				Recepção	9,00	Sanitário Ultrassonografia	2,13				
				Diretoria	8,94	Repouso Técnicos	11,83				
				Sala de Telefonia	6,93	Sanitário Repouso Técnicos	2,25				
				Vestário Masculino Funcionário	30,50	Raio-x 1	12,08				
				Vestário Feminino Funcionário	29,87	Raio-x 2	13,26				
				Paramentação	7,66	Disparo	5,40				
				DML Paramentação	2,03	Posto de Enfermagem Imagem	6,60				
				Banheiro Funcionário Paramentação	3,24	Laudos	8,18				
				Separação Roupa Suja	10,68	Sala de Processadoras / Chassi	7,78				
				Roupa Limpa	14,97	Endoscopia	12,60				
				Sanitário PNE Feminino Espera	3,23	Sanitário Endoscopia	2,88				
				Sanitário PNE Masculino Espera	3,23	Rouparia e Guarda de Cadeira de Rodas	2,53				
				Protocolo	7,87	DML	2,51				
				Circulação Ouvidoria	3,00	Sala de Utilidades / DTR	7,32				
				Ouvidoria	11,52	Guarda de Equipamentos	3,78				
				Sanitário Ouvidoria	2,49	Estar Médico	16,98				
				Assistente Social	6,09	Copa	6,53				
				Psicologia	6,09	Sanitário Funcionário Feminino	1,77				
				Classificação de Risco	8,08	Sanitário Funcionário Masculino	1,78				
				DML Circulação Consultórios	2,80	Banheiro Funcionário Repouso	2,96				
				Odontologia	14,71	Repouso	7,28				
				Consultório Oftalmo	11,13	Arquivo	2,10				
				Sanitário Consultório Oftalmo	3,18	Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	14,21				
				Consultório Otorrino	11,13	Sala de Utilidades / DTR	7,33				





3.2.5	EMOP	13.187.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES OU FORROS COM CHAPA DE MADEIRA MINERALIZADA,PRENSADA COM CIMENTO,COM 25MM DE ESPESURA,TERMOACUSTICO,RESISTENTE AO FOGO,UMIDADE,FUNGOS E INSETOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	373,16
			<b>Ambiente</b>	<b>m²</b>	
			Fachada 01	307,48	
			Fachada 02	65,68	
			<b>TOTAL</b>	<b>373,16</b>	
<b>3.3 LOUÇAS</b>					
3.3.1	EMOP	18.002.0085-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,TIPO MEDIO LUXO,C/MEDIDAS EM TORNO DE (37X47X38)CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2"C/REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE)COM CORPO EM LATAO,CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO,TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	8,00
			<b>Ambiente</b>	<b>m</b>	
			Sanitário PNE Feminino Espera	1,00	
			Sanitário PNE Masculino Espera	1,00	
			Sanitário PNE Feminino	1,00	
			Sanitário PNE Masculino	1,00	
			Banheiro Paciente Feminino	1,00	
			Banheiro Paciente Masculino	1,00	
			Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00	
			Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00	
			<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>	
3.3.2	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	23,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	
			Vestário Masculino Funcionário	4,00	
			Vestário Feminino Funcionário	4,00	
			Banheiro Funcionário Paramentação	1,00	
			Sanitário Ouvidoria	1,00	
			Sanitário Consultório Oftalmo	1,00	
			Sanitário Consultório Otorrino	1,00	
			Sanitário Masculino	1,00	
			Sanitário Feminino	1,00	
			Sanitário Funcionários	1,00	
			Sanitário Paciente	1,00	
			Sanitário Ultrassonografia	1,00	
			Sanitário Repouso Técnicos	1,00	
			Sanitário Endoscopia	1,00	
			Sanitário Funcionário Feminino	1,00	
			Sanitário Funcionário Masculino	1,00	
			Banheiro Funcionário Repouso	1,00	
			Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00	
			<b>TOTAL</b>	<b>23,00</b>	
3.3.3	EMOP	18.002.0015-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE (55X45)CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", APARELHO MISTURADOR TIPO BANCA, 1875 OU SIMILAR, COM AREJADOR, VALVULA DE ESCOAMENTO 1603.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO	UN	57,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	
			Vestário Masculino Funcionário	4,00	
			Vestário Feminino Funcionário	4,00	
			Banheiro Funcionário Paramentação	1,00	
			Sanitário PNE Feminino Espera	1,00	
			Sanitário PNE Masculino Espera	1,00	
			Sanitário Ouvidoria	1,00	
			Classificação de Risco	1,00	
			Consultório Oftalmo	1,00	
			Sanitário Consultório Oftalmo	1,00	
			Consultório Otorrino	1,00	
			Sanitário Consultório Otorrino	1,00	
			Consultório 1	1,00	
			Consultório 2	1,00	
			Ortopedia	1,00	
			Sala de Gesso	1,00	
			Medicação	2,00	
			Sanitário Masculino	1,00	
			Sanitário Feminino	1,00	
			Suturas	1,00	
			Sanitário PNE Feminino	1,00	
			Sanitário PNE Masculino	1,00	
			Sanitário Funcionários	1,00	
			Sanitário Paciente	1,00	
			Ultrassonografia	1,00	
			Sanitário Ultrassonografia	1,00	
			Sanitário Repouso Técnicos	1,00	
			Raio-x 1	1,00	
			Raio-x 2	1,00	
			Endoscopia	1,00	
			Sanitário Endoscopia	1,00	

				Sanitário Funcionário Feminino	1,00						
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00						
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00						
				Emergência Observação	4,00						
				Banheiro Paciente Feminino	1,00						
				Banheiro Paciente Masculino	1,00						
				Isolamento 2	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00						
				Isolamento 3	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 3	1,00						
				Consultório	1,00						
				Triagem Pediátrica	1,00						
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00						
				Sala de Observação	2,00						
				Sala de Recuperação Pediátrica	2,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>57,00</b>						
3.3.4	EMOP	18.002.0030-0	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (56X48)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFAO 1680 DE 1.1/4" A 1.1/2".FORNECIMENTO					UN	6,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				DML Paramentação	1,00						
				DML Circulação Consultórios	1,00						
				DML	1,00						
				DML	1,00						
				DML	1,00						
				DML	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>						
<b>3.4</b>				<b>METAIS</b>							
3.4.1	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO					UN	16,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Separação Roupa Suja	1,00						
				Odontologia	1,00						
				Medicação	1,00						
				Sala de Utilidades / DTR	1,00						
				Suturas	1,00						
				Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00						
				Posto de Enfermagem Imagem	1,00						
				Sala de Utilidades / DTR	1,00						
				Copa	1,00						
				Sala de Utilidades / DTR	1,00						
				Posto de Enfermagem com Serviço	1,00						
				Sala de Utilidades Emergência	1,00						
				Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00						
				Antecâmara Isolamento 2	1,00						
				Sala de Utilidades Isolamento 3	1,00						
				Antecâmara Isolamento 3	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>						
3.4.2	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO					UN	4,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Sala de Gesso	1,00						
				Sala de Emergência	2,00						
				Endoscopia	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>						
3.4.3	EMOP	18.009.0115-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,AUTOMATICA,COM SENSOR DE PRESENCA,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO					UN	4,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Circulação Emergência	2,00						
				Higienização	2,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>						
3.4.4	EMOP	18.009.0058-0	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 OU SIMILAR DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO					UN	32,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Vestário Masculino Funcionário	1,00						

				Vestário Feminino Funcionário	1,00				
				DML Paramentação	1,00				
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00				
				Separação Roupa Suja	1,00				
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00				
				Sanitário Ouvidoria	1,00				
				DML Circulação Consultórios	1,00				
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00				
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00				
				Sanitário Masculino	1,00				
				Sanitário Feminino	1,00				
				DML	1,00				
				DML	1,00				
				Sanitário PNE Feminino	1,00				
				Sanitário PNE Masculino	1,00				
				Sanitário Funcionários	1,00				
				Sanitário Paciente	1,00				
				Sanitário Ultrassonografia	1,00				
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00				
				Sanitário Endoscopia	1,00				
				DML	1,00				
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00				
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00				
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00				
				DML	1,00				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>32,00</b>				

3.4.5	EMOP	18.009.0105-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	57,00
-------	------	---------------	--	----	-------

				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
				Vestário Masculino Funcionário	4,00					
				Vestário Feminino Funcionário	4,00					
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00					
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00					
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00					
				Sanitário Ouvidoria	1,00					
				Classificação de Risco	1,00					
				Consultório Oftalmo	1,00					
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00					
				Consultório Otorrino	1,00					
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00					
				Consultório 1	1,00					
				Consultório 2	1,00					
				Ortopedia	1,00					
				Sala de Gesso	1,00					
				Medicação	2,00					
				Sanitário Paciente	1,00					
				Ultrassonografia	1,00					
				Sanitário Ultrassonografia	1,00					
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00					
				Raio-x 1	1,00					
				Raio-x 2	1,00					
				Endoscopia	1,00					
				Sanitário Endoscopia	1,00					
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00					
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00					
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00					
				Emergência Observação	4,00					
				Banheiro Paciente Feminino	1,00					
				Banheiro Paciente Masculino	1,00					
				Isolamento 2	1,00					
				Consultório	1,00					
				Sala de Observação	2,00					
				Sala de Recuperação Pediátrica	2,00					
				<b>TOTAL</b>	<b>57,00</b>					

3.4.6	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	6,00
-------	------	---------------	---	----	------

				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
				DML Paramentação	1,00					
				DML Circulação Consultórios	1,00					
				DML	1,00					
				DML	1,00					
				DML	1,00					
				DML	1,00					

					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>				
3.4.7	EMOP	18.016.0060-0	LAVATORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL COM 1.000MM DE SECAO EMCHAPA 20.304,PARA 2 PONTOS DE AGUA,CRIVO DE SAIDA EM 1.1/4",EXCLUSIVE TORNEIRAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M		4,15	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m)</b>					
				Circulação Emergência	2,80					
				Higienização	1,35					
				<b>TOTAL</b>	<b>4,15</b>					
3.4.8	EMOP	15.004.0059-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDEDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES				UN		41,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
				Vestário Masculino Funcionário	4,00					
				Vestário Feminino Funcionário	4,00					
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00					
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00					
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00					
				Sanitário Ouvidoria	1,00					
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00					
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00					
				Sala de Utilidades / DTR	1,00					
				Sanitário Masculino	1,00					
				Sanitário Feminino	1,00					
				Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00					
				Sanitário PNE Feminino	1,00					
				Sanitário PNE Masculino	1,00					
				Sanitário Funcionários	1,00					
				Sanitário Paciente	1,00					
				Sanitário Ultrassonografia	1,00					
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00					
				Endoscopia	1,00					
				Sanitário Endoscopia	1,00					
				Sala de Utilidades / DTR	1,00					
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00					
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00					
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00					
				Sala de Utilidades / DTR	1,00					
				Sala de Utilidades Emergência	1,00					
				Banheiro Paciente Feminino	1,00					
				Banheiro Paciente Masculino	1,00					
				Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00					
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00					
				Sala de Utilidades Isolamento 3	1,00					
				Banheiro Paciente Isolamento 3	1,00					
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00					
				Banheiro Recuperação Pediátrica	1,00					
				Sanitário Família / Fraldário	1,00					
				<b>TOTAL</b>	<b>41,00</b>					
3.4.9	EMOP	18.007.0051-0	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRANCA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO				UN		41,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
				Vestário Masculino Funcionário	4,00					
				Vestário Feminino Funcionário	4,00					
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00					
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00					
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00					
				Sanitário Ouvidoria	1,00					
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00					
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00					
				Sala de Utilidades / DTR	1,00					
				Sanitário Masculino	1,00					
				Sanitário Feminino	1,00					
				Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00					
				Sanitário PNE Feminino	1,00					
				Sanitário PNE Masculino	1,00					
				Sanitário Funcionários	1,00					
				Sanitário Paciente	1,00					
				Sanitário Ultrassonografia	1,00					
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00					
				Endoscopia	1,00					
				Sanitário Endoscopia	1,00					
				Sala de Utilidades / DTR	1,00					

				Sanitário Funcionário Feminino	1,00				
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00				
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00				
				Sala de Utilidades / DTR	1,00				
				Sala de Utilidades Emergência	1,00				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				
				Sala de Utilidades Isolamento 3	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 3	1,00				
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00				
				Banheiro Recuperação Pediátrica	1,00				
				Sanitário Família / Fraldário	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>41,00</b>				
3.4.10	EMOP	18.016.0111-0	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",EM"LI",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO 80X80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	4,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>				
3.4.11	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	13,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Banheiro Paciente Feminino	3,00				
				Banheiro Paciente Masculino	3,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	3,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	3,00				
				Higienização	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>13,00</b>				
3.4.12	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	33,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Sanitário PNE Feminino Espera	3,00				
				Sanitário PNE Masculino Espera	3,00				
				Sanitário PNE Feminino	3,00				
				Sanitário PNE Masculino	3,00				
				Vestário PNE	3,00				
				Banheiro Paciente Feminino	3,00				
				Banheiro Paciente Masculino	3,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	3,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	3,00				
				Banheiro Recuperação Pediátrica	3,00				
				Sanitário Família / Fraldário	3,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>33,00</b>				
3.4.13	EMOP	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO 60X40CM,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	8,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Feminino	1,00				
				Sanitário PNE Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				

				<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>				
3.4.14	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBUTIR.FORNECIMENTO				UN	7,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Sala de Utilidades / DTR	1,00				
				Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00				
				Sala de Utilidades / DTR	1,00				
				Sala de Utilidades / DTR	1,00				
				Sala de Utilidades Emergência	1,00				
				Sala de Utilidades Isolamento 1	1,00				
				Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>				
3.4.15	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBUTIR.FORNECIMENTO				UN	8,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Feminino	1,00				
				Sanitário PNE Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>				
<b>3.5</b>				<b>COMPLEMENTOS</b>					
3.5.1	EMOP	18.005.0015-0	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO				UN	23,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Vestário Masculino Funcionário	4,00				
				Vestário Feminino Funcionário	4,00				
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00				
				Sanitário Ouvidoria	1,00				
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00				
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00				
				Sanitário Masculino	1,00				
				Sanitário Feminino	1,00				
				Sanitário Funcionários	1,00				
				Sanitário Paciente	1,00				
				Sanitário Ultrassonografia	1,00				
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00				
				Sanitário Endoscopia	1,00				
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00				
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00				
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00				
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>23,00</b>				
3.5.2	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	31,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
				Vestário Masculino Funcionário	4,00				
				Vestário Feminino Funcionário	4,00				
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00				
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00				
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00				
				Sanitário Ouvidoria	1,00				
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00				
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00				
				Sanitário Masculino	1,00				
				Sanitário Feminino	1,00				
				Sanitário PNE Feminino	1,00				
				Sanitário PNE Masculino	1,00				
				Sanitário Funcionários	1,00				
				Sanitário Paciente	1,00				
				Sanitário Ultrassonografia	1,00				
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00				
				Sanitário Endoscopia	1,00				
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00				
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00				
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00				
				Banheiro Paciente Feminino	1,00				
				Banheiro Paciente Masculino	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00				
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00				

				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00				
				<b>TOTAL</b>	<b>31,00</b>				

3.5.3	EMOP	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	57,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>			
				Vestário Masculino Funcionário	4,00			
				Vestário Feminino Funcionário	4,00			
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00			
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00			
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00			
				Sanitário Ouvidoria	1,00			
				Classificação de Risco	1,00			
				Consultório Oftalmo	1,00			
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00			
				Consultório Otorrino	1,00			
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00			
				Consultório 1	1,00			
				Consultório 2	1,00			
				Ortopedia	1,00			
				Sala de Gesso	1,00			
				Medicação	2,00			
				Sanitário Masculino	1,00			
				Sanitário Feminino	1,00			
				Suturas	1,00			
				Sanitário PNE Feminino	1,00			
				Sanitário PNE Masculino	1,00			
				Sanitário Funcionários	1,00			
				Sanitário Paciente	1,00			
				Ultrassonografia	1,00			
				Sanitário Ultrassonografia	1,00			
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00			
				Raio-x 1	1,00			
				Raio-x 2	1,00			
				Endoscopia	1,00			
				Sanitário Endoscopia	1,00			
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00			
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00			
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00			
				Emergência Observação	4,00			
				Banheiro Paciente Feminino	1,00			
				Banheiro Paciente Masculino	1,00			
				Isolamento 1	1,00			
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00			
				Isolamento 2	1,00			
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00			
				Consultório	1,00			
				Triagem Pediátrica	1,00			
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00			
				Sala de Observação	2,00			
				Sala de Recuperação Pediátrica	2,00			
				<b>TOTAL</b>	<b>57,00</b>			

3.5.4	EMOP	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	57,00
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>			
				Vestário Masculino Funcionário	4,00			
				Vestário Feminino Funcionário	4,00			
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00			
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00			
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00			
				Sanitário Ouvidoria	1,00			
				Classificação de Risco	1,00			
				Consultório Oftalmo	1,00			
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00			
				Consultório Otorrino	1,00			
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00			
				Consultório 1	1,00			
				Consultório 2	1,00			
				Ortopedia	1,00			
				Sala de Gesso	1,00			
				Medicação	2,00			
				Sanitário Masculino	1,00			
				Sanitário Feminino	1,00			
				Suturas	1,00			
				Sanitário PNE Feminino	1,00			
				Sanitário PNE Masculino	1,00			
				Sanitário Funcionários	1,00			
				Sanitário Paciente	1,00			
				Ultrassonografia	1,00			
				Sanitário Ultrassonografia	1,00			
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00			
				Raio-x 1	1,00			
				Raio-x 2	1,00			
				Endoscopia	1,00			
				Sanitário Endoscopia	1,00			
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00			
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00			
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00			
				Emergência Observação	4,00			
				Banheiro Paciente Feminino	1,00			
				Banheiro Paciente Masculino	1,00			
				Isolamento 2	1,00			

				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00						
				Isolamento 3	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 3	1,00						
				Consultório	1,00						
				Triagem Pediátrica	1,00						
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00						
				Sala de Observação	2,00						
				Sala de Recuperação Pediátrica	2,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>57,00</b>						
3.5.5	EMOP	18.016.0140-0	BANCO ARTICULADO,COM CANTOS ARREDONDADOS E SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE IMPERMEAVEL.DIMENSOES MINIMAS 0,45X0,70M,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNCIMENTO E COLOCACAO					UN	4,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Banheiro Paciente Feminino	1,00						
				Banheiro Paciente Masculino	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>						
3.5.6	EMOP	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA.COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	23,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>						
				Vestário Masculino Funcionário	4,00						
				Vestário Feminino Funcionário	4,00						
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00						
				Sanitário Ouvidoria	1,00						
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00						
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00						
				Sanitário Masculino	1,00						
				Sanitário Feminino	1,00						
				Sanitário Funcionários	1,00						
				Sanitário Paciente	1,00						
				Sanitário Ultrassonografia	1,00						
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00						
				Sanitário Endoscopia	1,00						
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00						
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00						
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00						
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>23,00</b>						
3.5.7	EMOP	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA.COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	8,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>						
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00						
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00						
				Sanitário PNE Feminino	1,00						
				Sanitário PNE Masculino	1,00						
				Banheiro Paciente Feminino	1,00						
				Banheiro Paciente Masculino	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>						
3.5.8	EMOP	18.007.0080-0	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADODE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO					UN	10,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Vestário Masculino Funcionário	4,00						
				Vestário Feminino Funcionário	4,00						
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00						
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>						
3.5.9	EMOP	18.007.0080-0	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADODE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO					UN	9,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>						
				Higienização	3,00						
				Banheiro Paciente Feminino	1,00						
				Banheiro Paciente Masculino	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00						
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00						
				Higienização	2,00						
				<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>						
3.5.10	EMOP	13.205.0010-0	PROTETOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DEALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REFORÇOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	191,56		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m)</b>						
				Espera / Triagem	19,31						
				Recepção Espera / Triagem	13,80						
				Circulação	5,32						



				Circulação Imagem	43,35					
				Circulação Serviço	25,35					
				Circulação / Guarda de Macas	11,53					
				Emergência Observação	58,70					
				Antecâmara Isolamento 2	5,00					
				Isolamento 2	2,60					
				Antecâmara Isolamento 3	4,00					
				Isolamento 3	2,60					
				<b>TOTAL</b>	<b>191,56</b>					
3.5.11	EMOP	13.205.0010-0	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DEALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REFORÇOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	180,74	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m)</b>					
				Circulação Consultórios	44,99					
				Circulação	15,28					
				Circulação Emergência	33,53					
				Circulação Observação	42,86					
				Circulação	24,56					
				Circulação Emergência	19,52					
				<b>TOTAL</b>	<b>180,74</b>					
3.5.12	EMOP	14.003.0250-0	PROTECAO DE ARESTAS DE PAREDE EM CANTONEIRA DE ALUMINIO DE 1.1/2"X1/8",FIXADA COM PARAFUSOS DE FERRO CROMADO E BUCHAS DE PLASTICO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	63,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Altura</b>	<b>Total (m)</b>			
				Circulação Consultórios	5,00	1,50	7,50			
				Circulação	5,00	1,50	7,50			
				Circulação Emergência	2,00	1,50	3,00			
				Sala de Tomografia 1	2,00	1,50	3,00			
				Sala de Tomografia 2	1,00	1,50	1,50			
				Circulação Imagem	2,00	1,50	3,00			
				Raio-x 1	1,00	1,50	1,50			
				Raio-x 2	1,00	1,50	1,50			
				Circulação Observação	12,00	1,50	18,00			
				Circulação Serviço	1,00	1,50	1,50			
				Emergência Observação	7,00	1,50	10,50			
				Circulação Emergência	3,00	1,50	4,50			
				<b>TOTAL</b>			<b>63,00</b>			
3.5.13	EMOP	13.205.0025-0	PROTECAO DE PORTAS EM VINIL DE ALTO IMPACTO,COM ACABAMENTO TEXTURIZADO,VARIAS CORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	58,40	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>					
				Assistente Social						
				Psicologia	1,80					
				Classificação de Risco	1,80					
				Odontologia	1,80					
				Consultório Oftalmo	0,90					
				Consultório Otorrino	0,90					
				Consultório 1	0,90					
				Consultório 2	0,90					
				Ortopedia	0,90					
				Sala de Gesso	1,70					
				Circulação	2,10					
				Suturas	1,40					
				Circulação Emergência	2,30					
				Sala de Emergência	3,80					
				Sala de procedimentos Invasivos	2,00					
				Higienização	2,00					
				Recepção / Espera Imagem	1,20					
				Sala de Tomografia 1	2,80					
				Sala de Tomografia 2	1,40					
				Circulação Imagem	1,40					
				Ultrassonografia	1,20					
				Raio-x 1	0,90					
				Raio-x 2	1,20					
				Endoscopia	1,20					
				Circulação Observação	1,20					
				Emergência Observação	1,60					
				Antecâmara Isolamento 1	1,60					
				Isolamento 1	1,20					
				Antecâmara Isolamento 2	1,20					
				Isolamento 2	1,20					
				Acesso Emergência Pediátrica	1,20					
				Sala de procedimentos Invasivos	2,80					
				Consultório	2,80					
				Emergência Médica Pediátrica	0,90					
				Recepção Pediátrica	1,60					
				Triagem Pediátrica	2,60					
				Hall de Acesso Recepção Pediátrica	1,00					
					1,00					
				<b>TOTAL</b>	<b>58,40</b>					
3.6	<b>ILUMINAÇÃO</b>									
3.6.1	<b>LUMINÁRIAS DE EMBUTIR</b>									
3.6.1.1	EMOP	18.027.0430-0	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA). FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	412,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>			
				Hall de Entrada	8,00	Repouso Técnicos	2,00			

				Hall	4,00	Raio-x 1	3,00
				Recepção	4,00	Raio-x 2	3,00
				Circulação Hall	9,00	Disparo	1,00
				Diretoria	2,00	Posto de Enfermagem Imagem	2,00
				Sala de Telefonias	2,00	Laudos	4,00
				Circulação Acesso Funcionários	7,00	Sala de Processadoras / Chassi	4,00
				Paramentação	2,00	Endoscopia	4,00
				Separação Roupa Suja	2,00	Circulação Observação	10,00
				Roupa Limpa	4,00	Circulação	4,00
				Circulação Roupa limpa e Suja	2,00	Circulação Serviço	4,00
				Circulação Vestiários	7,00	Sala de Utilidades / DTR	2,00
				Espera / Triagem	16,00	Guarda de Equipamentos	1,00
				Recepção Espera / Triagem	2,00	Estar Médico	6,00
				Protocolo	4,00	Copa	2,00
				Ouvidoria	4,00	Circulação Repouso	2,00
				Circulação Consultórios	7,00	Repouso	4,00
				Assistente Social	4,00	Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	4,00
				Psicologia	4,00	Circulação / Guarda de Macas	4,00
				Classificação de Risco	4,00	Sala de Utilidades / DTR	2,00
				Odontologia	6,00	Emergência Observação	35,00
				Consultório Oftalmo	4,00	Posto de Enfermagem	2,00
				Sanitário Consultório Oftalmo	0,00	Posto de Enfermagem com Serviço	4,00
				Consultório Otorrino	4,00	Sala de Utilidades Emergência	2,00
				Consultório 1	4,00	Sala de Utilidades Isolamento 1	2,00
				Consultório 2	4,00	Antecâmara Isolamento 1	1,00
				Ortopedia	4,00	Isolamento 1	4,00
				Sala de Gesso	4,00	Sala de Utilidades Isolamento 2	2,00
				Medicação	8,00	Antecâmara Isolamento 2	1,00
				Sala de Utilidades / DTR	3,00	Isolamento 2	4,00
				Circulação	4,00	Circulação Emergência	6,00
				Transferência	2,00	Acesso Emergência Pediátrica	5,00
				Gerência	4,00	Higienização	1,00
				Logística de Pacientes	4,00	Sala de procedimentos Invasivos	6,00
				Suturas	4,00	Consultório	6,00
				Sala de utilidades / DTR Emergência	4,00	Emergência Médica Pediátrica	4,00
				Guarda de Equipamentos	2,00	Recepção Pediátrica	6,00
				Circulação Emergência	6,00	Triagem Pediátrica	2,00
				Sala de Emergência	10,00	Hall de Acesso Recepção Pediátrica	1,00
				Sala de procedimentos Invasivos	8,00	Posto Policial	1,00
				Higienização	2,00	Registro	1,00
				Recepção / Espera Imagem	6,00	Guarda de Macas	2,00
				Circulação Sanitários PNE	1,00	Repouso Maqueiro / Motorista	1,00
				Sala de Tomografia 2	4,00	Sala de Observação	20,00
				Sala de Comando 2	2,00	Sala de Recuperação Pediátrica	10,00
				Circulação Imagem	6,00	Posto de Enfermagem Rec.Pediátrica	2,00
				Ultrassonografia	4,00	Sala de Utilidades Rec. Pediátrica	1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>412,00</b>

3.6.1.2	EMOP	18.027.0520-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	188,00
---------	------	---------------	--	----	--------

				Ambiente	Quantidade (m)	Ambiente	Quantidade (m)
				Circulação Hall	2,00	Vestiário PNE	1,00
				Vestiário Masculino Funcionário	12,00	Sanitário Paciente	2,00
				Vestiário Feminino Funcionário	12,00	Sanitário Ultrassonografia	2,00
				DML Paramentação	1,00	Sanitário Repouso Técnico	2,00
				Banheiro Funcionário Paramentação	2,00	Sanitário Endoscopia	2,00
				Separação Roupa Suja	1,00	Circulação Observação	3,00
				Sanitário PNE Feminino Espera	2,00	DML	1,00
				Sanitário PNE Masculino Espera	2,00	Sanitário Funcionário Feminino	1,00
				Circulação Ouvidoria	1,00	Sanitário Funcionário Masculino	1,00
				Ouvidoria	1,00	Banheiro Funcionário Repouso	2,00
				Sanitário Ouvidoria	2,00	Emergência Observação	2,00
				DML Circulação Consultórios	2,00	Banheiro Paciente Feminino	4,00
				Sanitário Consultório Oftalmo	2,00	Banheiro Paciente Masculino	4,00
				Sanitário Consultório Otorrino	2,00	Banheiro Paciente Isolamento	2,00
				Sanitário Masculino	2,00	Banheiro Paciente Isolamento	2,00
				Sanitário Feminino	2,00	Recepção Pediátrica	6,00
				DML	2,00	Sanitário Família / Fraldário	4,00
				Circulação	2,00	Sanitário Família	2,00
				DML	4,00	Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00
				Circulação Emergência	2,00	Fachada 01	50,00
				Sanitário PNE Feminino	2,00	Fachada 02	21,00
				Sanitário PNE Masculino	2,00	Sala de Observação	1,00
				Sanitário Funcionários	2,00	Chuveiro Sala de Observação	1,00
				Sala de Tomografia 3	4,00	Sanitário sala de Observação	1,00
				Circulação Imagem	2,00		
						<b>TOTAL</b>	<b>188,00</b>

3.6.1.3	EMOP	18.027.0516-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
---------	------	---------------	--	----	------

				Ambiente	Quantidade (m)
				Circulação Imagem	1,00
				Emergência Observação	2,00
				Sala de Comando 2	1,00
				Sala de Tomografia 2	2,00

					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>					
<b>3.6.2</b>			<b>LUMINÁRIAS DE SOBREPOR</b>								
3.6.2.1	EMOP	18.027.0480-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULAR DE 3 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					UN	47,00		
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>							
			Consultório Oftalmo	1,00							
			Sala de Comando 2	1,00							
			Sala de Tomografia 2	4,00							
			Ultrassonografia	1,00							
			Raio-x 1	1,00							
			Raio-x 2	1,00							
			Endoscopia	1,00							
			Emergência Observação	19,00							
			Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00							
			Isolamento 3	1,00							
			Sala de Observação	10,00							
			Sala de Recuperação Pediátrica	6,00							
			<b>TOTAL</b>	<b>47,00</b>							
<b>3.7.1</b>			<b>ESQUADRIAS DE LAMINADO</b>								
3.7.1.1	EMOP	14.008.0095-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO, DE 60X210X3CM, REVESTIDA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVA DUELA, ALIZAR E FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					UN	16,00		
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>							
			Vestibular Masculino Funcionário	8,00							
			Vestibular Feminino Funcionário	8,00							
			<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>							
3.7.1.2	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DE S/COLOC. DE FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ. DE 3"X2. 1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO					UN	16,00		
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>							
			Vestibular Masculino Funcionário	8,00							
			Vestibular Feminino Funcionário	8,00							
			<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>							
<b>3.7.2</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>								
3.7.2.1	EMOP	14.008.0096-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO, DE 70X210X3CM, REVESTIDA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVA DUELA, ALIZAR E FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					UN	10,00		
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>							
			Sanitário Masculino	1,00							
			Sanitário Feminino	1,00							
			Sanitário Funcionários	1,00							
			DML	1,00							
			Sanitário Funcionário Feminino	1,00							
			Sanitário Funcionário Masculino	1,00							
			Banheiro Funcionário Repouso	1,00							
			Repouso	1,00							
			DML	1,00							
			Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00							
			<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>							
3.7.2.2	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DE S/COLOC. DE FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ. DE 3"X2. 1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO					UN	10,00		
			Idem item : 3.7.2.2		10 unidades						
3.7.2.3	EMOP	14.008.0097-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO, DE 80X210X3CM, REVESTIDA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVA DUELA, ALIZAR E FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					UN	19,00		
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>							
			Diretoria	1,00							
			Sala de Telefonia	1,00							
			DML Paramentação	1,00							
			Banheiro Funcionário Paramentação	1,00							
			DML	1,00							
			Transferência	1,00							
			Gerência	1,00							
			Logística de Pacientes	1,00							
			Sala de Comando 2	1,00							
			Disparo	2,00							
			Sanitário Endoscopia	1,00							
			Estar Médico	1,00							
			Arquivo	1,00							
			Chefe Equipe e Administração / Enfermagem	1,00							
			Sala de Utilidades Isolamento 1	1,00							
			Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00							
			Posto Policial	1,00							

			Registro	1,00					
			<b>TOTAL</b>	<b>19,00</b>					
3.7.2.4	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC..DE- FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADOACETINADO, -ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"x2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO					UN	19,00
			Idem item : 3.7.2.4	19 unidades					
3.7.2.5	EMOP	14.008.0097-0	PORTA DE MADEIRA, LISA, COMPENSADO, DE 80X210X3CM, REVESTIDADE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE ADUELA, ALIZAR E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	7,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
			Sala de Gesso	1,00					
			Transferência	1,00					
			Gerência	1,00					
			Sanitário Ultrassonografia	1,00					
			Sanitário Repouso Técnicos	1,00					
			Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00					
			Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00					
			<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>					
3.7.2.6	EMOP	14.007.0090-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, DE CORRER, DE 1 FOLHA, CONSTANDODE FORN.S/COLOC.DE- FECHADURA C/CHAVE BI-PART., LATAO, ACABAMENTO CROMADO, -2,00M DE TRILHO EM "U", DE FERRO, -2 ROLDANAS DE FERRO, -2 GUIAS DE LATAO, TAMANHO 3/4", SEM CANTONEIRA, -2,00M CANALETA DE ALUMINIO, TAMANHO 2,00MX3/4", 2 CONCHAS COM FUOPARA CHAVE, LATAO CROMADO					UN	7,00
			Idem item : 3.7.2.6	7 unidades					
3.7.2.7	EMOP	14.006.0008-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 90X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	38,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
			Recepção	1,00					
			Protocolo	1,00					
			Circulação Ouvidoria	1,00					
			Ouvidoria	2,00					
			Sanitário Ouvidoria	1,00					
			Assistente Social	2,00					
			Psicologia	2,00					
			Classificação de Risco	2,00					
			DML Circulação Consultórios	1,00					
			Odontologia	1,00					
			Consultório Oftalmo	1,00					
			Sanitário Consultório Oftalmo	1,00					
			Consultório Otorrino	1,00					
			Sanitário Consultório Otorrino	1,00					
			Consultório 1	1,00					
			Consultório 2	1,00					
			Ortopedia	1,00					
			Sala de Gesso	1,00					
			Medicação	1,00					
			Sala de Utilidades / DTR	1,00					
			DML	1,00					
			Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00					
			Vestário PNE	1,00					
			Sanitário Paciente	1,00					
			Ultrassonografia	1,00					
			Repouso Técnicos	1,00					
			Laudos	1,00					
			Sala de Processadoras / Chassi	1,00					
			Sala de Utilidades / DTR	1,00					
			Guarda de Equipamentos	1,00					
			Sala de Utilidades / DTR	1,00					
			Sala de Utilidades Emergência	1,00					
			Consultório	1,00					
			Repouso Maqueiro / Motorista	1,00					
			<b>TOTAL</b>	<b>38,00</b>					
3.7.2.8	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDODE FORNEC.S/COLOC..DE- FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR ACABAM.CROMADO ACETINADO, -MACANETA TIPO ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADOACETINADO, -ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CROMADO ACETINADO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"x2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO					UN	38,00
			Idem item : 3.7.2.8	38 unidades					
3.7.2.9	EMOP	13.200.0015-1	REVESTIMENTO EM CHAPA LAMINADA COM ACABAMENTO BRILHANTE, DE 0,8MM DE ESPESSURA, SOBRE PECAS DE MADEIRA AMPLAS, COMO PORTAS, MESAS, ARMARIOS E PRATELEIRAS FUNDAS					M2	143,64
			<b>Ambiente</b>	<b>Faces</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área</b>	
			Idem item : 3.7.2.8	2,00	0,90	2,10	38	143,64	
							<b>TOTAL</b>	<b>143,64</b>	
3.7.2.1	EMOP	14.006.0008-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 90X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	6,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
			Sanitário PNE Feminino Espera	1,00					
			Sanitário PNE Masculino Espera	1,00					
			Sanitário PNE Feminino	1,00					



			Higienização	1,00				
			Circulação Imagem	1,00				
			Endoscopia	1,00				
			<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>				
3.7.2.2	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO				UN	6,00
			Idem item : 3.7.2.21	<b>6 unidades</b>				
3.7.2.2	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DE 7X3CM, DE SECAO RETANGULAR, A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	5,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
			Paramentação	1,00				
			Antecâmara Isolamento 2	1,00				
			Isolamento 2	1,00				
			Antecâmara Isolamento 3	1,00				
			Isolamento 3	1,00				
			<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>				
3.7.2.2	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO				UN	5,00
			Idem item : 3.7.2.23	<b>5 unidades</b>				
3.7.2.2	EMOP	14.008.0030-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 140X210X3CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DE 7X3CM, DE SECAO RETANGULAR, A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	8,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
			Circulação Hall	1,00				
			Circulação	1,00				
			Recepção / Espera Imagem	2,00				
			Acesso Emergência Pediátrica	3,00				
			Sala de procedimentos Invasivos	1,00				
			<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>				
3.7.2.2	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO				UN	8,00
			Idem item : 3.7.2.25	<b>8 unidades</b>				
3.7.2.2	EMOP	14.008.0035-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 160X210X3CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DE 7X3CM, DE SECAO RETANGULAR, A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	4,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
			Circulação Observação	2,00				
			Emergência Médica Pediátrica	1,00				
			Recepção Pediátrica	1,00				
			<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>				
3.7.2.2	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO				UN	4,00
			Idem item : 3.7.2.27	<b>4 unidades</b>				
3.7.2.2	EMOP	14.007.0294-0	DOBRADICA PARA PORTA "VAI-E-VEM", DE 3", EM LATAO NIQUELADO EPOLIDO. FORNECIMENTO				UN	4,00
			Idem item : 3.7.2.27	<b>4 unidades</b>				
3.7.2.2	EMOP	14.008.0035-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 160X210X3CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DE 7X3CM, DE SECAO RETANGULAR, A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>				
			Circulação Consultórios	1,00				
			<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>				
3.7.2.3	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO, 2 FECHOS EMBUTIR, 40CM, LATAO POLIDO				UN	1,00

				Idem item : 3.7.2.30	1 unidade					
3.7.2.3	EMOP	14.008.0020-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3CM,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCO SERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada em Autoclave) de 1mm de espessura,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	2,00		
3.7.2.3	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO				UN	2,00		
				Idem item : 3.7.2.32	2 unidades					
3.7.2.3	EMOP	14.008.0025-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DE 7X3CM,DE SECAO RETANGULAR,A PORTA COMO O MARCOSERAO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada em Autoclave) de 1mm de espessura,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	6,00		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>					
				Sala de Gesso	1,00					
				Medicaco	1,00					
				Suturas	1,00					
				Higienizaco	1,00					
				Circulaco Imagem	1,00					
				Endoscopia	1,00					
				<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>					
3.7.2.3	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", PINOFERRO E BOLAS LATAO,2 FECHOS EMBUTIR,40CM,LATAO POLIDO				UN	6,00		
				Idem item : 3.7.2.35	6 unidades					
<b>3.7.3</b>	<b>ESQUADRIAS DE VIDRO</b>									
3.7.3.1	EMOP	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TENDO 1 CONTRAPINAZIODIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS P/VIDRO, EM PERFIS SERIE25,EXCLUSIVE FECHADURAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	2,52		
				<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>			
				Hall de Entrada	1,20	2,10	2,52			
				<b>TOTAL</b>			<b>2,52</b>			
3.7.3.2	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	2,52		
				<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>			
				Hall de Entrada	1,20	2,10	2,52			
				<b>TOTAL</b>			<b>2,52</b>			
3.7.3.3	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA				UN	1,00		
				Idem item : 3.7.3.2	1 unidade					
3.7.3.4	EMOP	14.003.0205-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARAVIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	11,34		
				<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>			
				Hall de Entrada	1,80	2,10	3,78			
				Espera / Triagem	1,80	2,10	3,78			
				Hall de Acesso Recepo Pediátrica	1,80	2,10	3,78			
				<b>Total</b>			<b>11,34</b>			
3.7.3.5	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	11,34		
				Idem item : 3.7.3.4	11,34 m²					
3.7.3.6	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA				UN	1,00		
				Idem item : 3.7.3.4	1 unidade					
3.7.3.7	EMOP	14.002.0480-0	JANELA DE ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE,MAXIM-AR,MEDINDO 1,00X,60X0,05M,COM MASSA EXTERNA QUADRICULADA,COM GRADE,PRE-PINTADA,INCLUSIVE FERRANGES.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00		
3.7.3.8	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	0,60		
				<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>				
				1,00	0,60	0,60				
				<b>Total</b>			<b>0,60</b>			

3.7.3.9	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OUPRETO,SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,60
			<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>
			1,00	0,60	0,60
			<b>Total</b>	<b>0,60</b>	
3.7.3.1	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OUPRETO,SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.131,00
			<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>
			10,00	1,00	0,60
				150,00	5,00
				150,00	2,50
					6,00
					750,00
					375,00
			<b>Total</b>	<b>1131,00</b>	
3.7.3.1	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	6,00
3.7.3.1	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00
			<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>
			10,00	1,00	0,60
					6,00
			<b>Total</b>	<b>6,00</b>	
3.7.3.1	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	381,00
			<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>
			10,00	1,00	0,60
				150,00	2,50
					375,00
			<b>Total</b>	<b>381,00</b>	
3.7.3.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	750,00
			<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>
			150,00	5,00	750,00
			<b>Total</b>	<b>750,00</b>	
3.7.3.1	EMOP	14.007.0160-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	6,00
<b>3.7.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA COM CHUMBO</b>					
3.7.4.1	EMOP	14.008.0050-0	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO,REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBODE 2MM,COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA,REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	7,98
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>
			Sala de Tomografia 1	1,00	1,40
			Raio-x 1	1,00	1,20
			Raio-x 2	1,00	1,20
					2,10
					2,94
					2,52
					2,52
			<b>Total</b>	<b>7,98</b>	
3.7.4.2	EMOP	14.007.0055-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,DE SALAS E QUARTOS DE HOSPITAIS,CONSTANDO DE FORNECIMENTOS/COLOCACAO,DE:-MACANETA TIPO "ALAVANCA PARA BRACO", C/ACABAMENTO EM ALUMINIO DESTACAVEL,- FECHADURA EQUIPADA C/CILINDROMESTRAVEL E CHAVE DE SEGREDO,-3 DOBRADICAS EM LATAO DE 3"x3.1/2",ACABAMENTO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEIS DE LATAO	UN	3,00
			Idem item : 3.7.4.1	<b>3 unidades</b>	
<b>3.7.5 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>					
3.7.5.1	EMOP	14.003.0211-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,DE CORRER,COM2 FOLHAS,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,20
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>
			Guarda de Macas	1,00	2,00
					2,10
			<b>Total</b>	<b>4,20</b>	
3.7.5.2	EMOP	14.007.0095-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,DE CORRER,DE 2 FOLHAS,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.DE:-FECHADURA COM CHAVE BI-PARTIDA,LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-4,00M DE TRILHO EM "U",DE FERRO,-4 ROLDANAS DE FERRO,-4 GUIAS DE LATAO,TAMANHO 3/4",SEM CANTONEIRA,-4,00M DE CANALETA DE ALUMIN.,TAMANHO 2,00MX3/4",-2 CONCHAS,COM FURO PARA CHAVE,EM LATAO CROMADO	UN	1,00
			Idem item : 3.7.5.1	<b>3 unidades</b>	
3.7.5.3	EMOP	14.003.0226-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	17,64
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>
			Circulação Hall	3,00	1,20
			Circulação Observação	2,00	1,20
			Circulação Emergência	2,00	1,20
					2,10
					7,56
					5,04
					5,04
			<b>Total</b>	<b>17,64</b>	
3.7.5.4	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	UN	7,00



		Idem item : 3.7.5.3		7 unidades									
3.7.5.5	EMOP	14.003.0231-0	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	2,52					
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
				Fachada 02		1,00		1,20		2,10		2,52	
										<b>Total</b>		<b>2,52</b>	
3.7.5.6	EMOP	14.007.0270-0	FECHADURA DE CILINDRO OVALADO, DE LATAO, ACABAMENTO CROMADO PARA PORTAS DE CORRER, DE FERRO OU ALUMINIO. FORNECIMENTO				UN	1,00					
				Idem item : 3.7.5.5		1 unidade							
3.7.5.7	EMOP	14.003.0149-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DECOMANDO, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	3,00					
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
				Paramentação		1,00		1,50		1,00		1,50	
				DML Paramentação		1,00		1,50		1,00		1,50	
										<b>Total</b>		<b>3,00</b>	
3.7.5.8	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	3,00					
				Idem item : 3.7.5.7									
3.7.5.9	EMOP	14.003.0026-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	4,50					
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
				Logística de Pacientes		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Posto Policial		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Registro		1,00		1,50		1,00		1,50	
										<b>Total</b>		<b>4,50</b>	
3.7.5.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	4,50					
				Idem item : 3.7.5.9									
3.7.5.1	EMOP	14.003.0164-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO PARA VIDRO EM BRONZE OU PRETO, SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	4,50					
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
				Protocolo		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Transferência		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Logística de Pacientes		1,00		1,50		1,00		1,50	
										<b>Total</b>		<b>4,50</b>	
3.7.5.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	4,50					
				Idem item : 3.7.5.11									
3.7.5.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	1,50					
				<b>Estimativa</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
						1,00		1,50		1,00		1,50	
										<b>Total</b>		<b>1,50</b>	
3.7.5.1	EMOP	14.003.0149-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DECOMANDO, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	18,00					
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>		<b>Largura</b>		<b>Altura</b>		<b>Área</b>	
				Vestário Masculino Funcionário		2,00		1,50		1,00		3,00	
				Vestário Feminino Funcionário		2,00		1,50		1,00		3,00	
				Roupa Limpa		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Classificação de Risco		1,00		1,50		1,00		1,50	
				DML Circulação Consultórios		1,00		1,50		1,00		1,50	
				Odontologia		2,00		1,50		1,00		3,00	
				Sala de Emergência		3,00		1,50		1,00		4,50	
										<b>Total</b>		<b>18,00</b>	
3.7.5.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	18,00					
				Idem item : 3.7.5.14									
3.7.5.1	EMOP	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, EM VENEZIANA. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	0,99					
				<b>Estimativa</b>									
3.7.5.1	EMOP	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, EM VENEZIANA. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	0,34					

				<b>Estimativa</b>					
3.7.5.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EMMADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	80,00
				<b>Estimativa</b>					
3.7.3.1	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	50,00
				<b>Estimativa</b>					
<b>3.7.6</b>			<b>VISOR FIXO</b>						
3.7.6.1	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPESSURA MAXIMA DE 8MM, PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X, NAS DIMENSOES DE(1,00X0,70)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO.					UN	1,00
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>			
				Sala de Comando 1		1,00			
3.7.6.2	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPESSURA MAXIMA DE 8MM, PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X, NAS DIMENSOES DE(1,00X0,70)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO.					UN	2,00
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>			
				Raio-x 1		1,00			
				Raio-x 2		1,00			
				<b>Total</b>		<b>2,00</b>			
3.7.6.3	EMOP	14.004.0155-0	VIDRO PLUMBIFERO C/ESPESSURA MAXIMA DE 8MM, PARA USO EM SALASRADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X, NAS DIMENSOES DE(0,30X0,40)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO.					UN	1,00
				<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade</b>			
				Sala de Comando 2		1,00			
<b>3.7.6</b>			<b>GUICHÊ</b>						
3.7.7.1	EMOP	14.004.0121-0	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EMMADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	4,32
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>	
				Separação Roupa Suja	2,00	1,20	1,20	2,88	
				Roupa Limpa	1,00	1,20	1,20	1,44	
				<b>Total</b>				<b>4,32</b>	
3.7.7.2	EMOP	12.015.0041-0	PAREDE DIVISORIA COM 35MM ESPESSURA, CONSTITUIDA DE PAINEL EVIDRO NA PARTE SUPERIOR (EXCLUSIVE ESTE), SENDO O PAINEL CHAPA DE FIBRA MADEIRA PRENSADA, REVESTIDO EM CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, COM MIOLO EM COLMEIA, ESTRUTURADO C/MONTANTES DE PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA, FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO, EXCL. SUAS FERRAGENS, FORN. E COLOC.					M2	6,48
				<b>Estimativa</b>					
3.7.7.3	EMOP	14.002.0220-0	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	81,42
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m)</b>				
				Fachada 01	10,65				
				Fachada 02	70,77				
				<b>Total</b>	<b>81,42</b>				
3.7.7.4	EMOP	14.002.0206-0	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA, COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4". CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), CORRIMAO EM DUAS BARRAS SUPERPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8", BARRAS VERTICAIS DE 1/2"x1/2" ESPACADAS DE 6CM, SOLDADAS NO CORRIMAO E NA BARRA INFERIOR, ESTA DE 2"x1/2", A 10CM DO PISO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	92,55
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m)</b>				
				Fachada 01	92,55				
				<b>Total</b>	<b>92,55</b>				
<b>3.7.9</b>			<b>PORTÃO DE FERRO</b>						
3.7.9.1	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 Nº16, DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	7,72
				<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>Área</b>		
				Fachada 02	3,96	1,95	7,72		
				<b>Total</b>			<b>7,72</b>		
3.7.9.2	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO. FORNECIMENTO					UN	1,00
				<b>Conforme item 3.7.9.1</b>					

3.7.9.3	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPAÇADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,18	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Fachada 02	1,63	1,95	3,18
				<b>Total</b>		<b>3,18</b>
3.7.9.4	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	
			<b>Conforme item 3.7.9.3</b>			
3.7.9.5	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPAÇADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,14	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Fachada 02	5,20	1,95	10,14
				<b>Total</b>		<b>10,14</b>
3.7.9.6	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	
			<b>Conforme item 3.7.9.5</b>			
3.7.9.7	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPAÇADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,32	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Fachada 02	3,43	1,55	5,32
				<b>Total</b>		<b>5,32</b>
3.7.9.8	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	
			<b>Conforme item 3.7.9.7</b>			
3.7.9.9	EMOP	14.002.0076-0	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPAÇADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	8,30	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Fachada 02	5,35	1,55	8,30
				<b>Total</b>		<b>8,30</b>
3.7.9.1	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	
			<b>Conforme item 3.7.9.9</b>			
<b>3.7.10</b>	<b>ESCADA MARINHEIRO</b>					
3.7.10	EMOP	14.002.0250-0	ESCADA DE MARINHEIRO.COM LARGURA DE 0.40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPAÇADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,27	
			<b>Estimativa</b>			
<b>3.8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>					
<b>3.8.1</b>	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>					
3.8.1.1	EMOP	13.001.0015-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	8.136,97	
			<b>Somatório dos itens:</b>			
				3.8.2.1	Revestimento Cerâmico	1027,33
				3.8.2.2	Revestimento Cerâmico	6,07
				3.8.2.3	Revestimento Cerâmico	19,05
				3.8.2.4	Revestimento Cerâmico	155,13
				3.8.2.5	Revestimento Cerâmico	133,57
				3.10.1.1	Pintura Acrilica	500,55
				3.10.1.2	Pintura Acrilica	3167,19
				3.10.1.3	Pintura Acrilica	68,93
				3.10.1.4	Pintura Acrilica	2171,53
				3.10.2.1	Pintura Epóxi	887,61
				<b>Total</b>		<b>8136,97</b>



3.8.2.3	EMOP	13.330.0052-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V,CONFORME ABNT NBR 16928,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	19,05	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Espera / Triagem	17,32	1,10	19,05
				<b>Total</b>		<b>19,05</b>
3.8.2.4	EMOP	13.030.0255-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS COM MEDIDASEM TORNO DE (10X10)CM,EM PLACA TELADA NO FORMATO EM TORNO DE(30X30)CM,NAS CORES BRANCO,CINZA,BEGE,CREME,AZUL,MARROM E PRETO,CONFORME ABNT NBR 16928,ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,EXCLUSIVE CHAPISCOE EMBOCO	M2	155,13	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Circulação	1,19	2,60	3,09
			Fachada 01			67,06
			Fachada 02			84,98
				<b>Total</b>		<b>155,13</b>
3.8.2.5	EMOP	13.022.0029-0	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE PORCELANA,COM MEDIDAS EM TORNODE (5X5)CM,PLACAS DE (30X30)CM,CORES ECONOMICAS (BRANCO,BEGE,CINZA,AZUL,VERDE,MARROM E PRETO),INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2,ASSENTES E REJUNTADAS COM NATADE CIMENTO BRANCO	M2	133,57	
			<b>Ambiente</b>	<b>Largura</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Guarda de Macas	8,65	2,60	22,49
			Circulação	7,29	2,60	18,95
			Fachada 01	2,80	2,60	87,56
			Fachada 02	1,76	2,60	4,57
				<b>Total</b>		<b>133,57</b>
<b>3.8.3</b>	<b>REVESTIMENTO EM ACM</b>					
3.8.3.1	EMOP	13.168.0010-0	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.	M2	1.391,61	
			<b>Ambiente</b>	<b>Perimetro</b>	<b>altura</b>	<b>área</b>
			Fachada	55,33	1,42	78,57
			Fachada 02	62,00	1,42	88,04
			Fachada (Azul)	704,23	1,42	1000,01
			Fachada (Cinza)	158,45	1,42	225,00
				<b>Total</b>		<b>1391,61</b>
<b>3.8.4</b>	<b>PELE DE VIDRO (FACHADA)</b>					
3.8.4.1	EMOP	14.003.0163-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.400,01	
			<b>Ambiente</b>	<b>Perimetro</b>	<b>Altura</b>	<b>área</b>
			Fachada	466,67	3,00	1400,01
3.8.4.2	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E	M2	1.400,01	
			<b>Ambiente</b>	<b>Perimetro</b>	<b>Altura</b>	<b>área</b>
			Fachada	466,67	3,00	1400,01
<b>3.9</b>	<b>PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>					
<b>3.9.1</b>	<b>CONTRAPISO</b>					
3.9.1.1	EMOP	13.301.0119-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2CM	M2	2.374,48	
			<b>Somatório dos itens:</b>	3.9.2.1	Piso Cerâmico	345,45
				3.9.3.1	Piso Granito	304,71
				3.9.3.2	Piso Granito	15,41
				3.9.3.3	Piso Granito	0,91
				3.9.4.1	Piso Cimentado	605,12
				3.9.5.1	Piso Vinílico	1102,88
				<b>Total</b>		<b>2374,48</b>
<b>3.9.2</b>	<b>PISO CERÂMICO</b>					
3.9.2.1	EMOP	13.330.0076-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	345,45	
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>		

				Diretoria	8,94			
				Sala de Telefonia	6,93			
				Vestiário Masculino Funcionário	30,55			
				Vestiário Feminino Funcionário	29,87			
				Circulação Acesso Funcionários	60,32			
				Paramentação	7,66			
				DML Paramentação	2,03			
				Banheiro Funcionário Paramentação	3,24			
				Separação Roupa Suja	10,68			
				Roupa Limpa	14,97			
				Sanitário PNE Feminino Espera	3,23			
				Sanitário PNE Masculino Espera	3,23			
				Sanitário Ouvidoria	2,49			
				DML Circulação Consultórios	2,80			
				Sanitário Consultório Oftálmico	3,18			
				Sanitário Consultório Otorrino	3,18			
				Sala de Utilidades / DTR	6,20			
				Sanitário Masculino	2,21			
				Sanitário Feminino	2,30			
				DML	2,71			
				DML	3,37			
				Sala de utilidades / DTR Emergência	6,47			
				Higienização	9,92			
				Circulação Sanitários PNE	0,00			
				Sanitário PNE Feminino	2,55			
				Sanitário PNE Masculino	2,55			
				Sanitário Funcionários	2,66			
				Sanitário Paciente	2,21			
				Sanitário Ultrassonografia	2,13			
				Sanitário Repouso Técnicos	2,25			
				Sanitário Endoscopia	2,88			
				DML	2,51			
				Sala de Utilidades / DTR	7,32			
				Copa	6,53			
				Sanitário Funcionário Feminino	1,77			
				Sanitário Funcionário Masculino	1,78			
				Banheiro Funcionário Repouso	2,96			
				Sala de Utilidades / DTR	7,33			
				DML	3,21			
				Sala de Utilidades Emergência	6,00			
				Banheiro Paciente Feminino	5,53			
				Banheiro Paciente Masculino	5,55			
				Sala de Utilidades Isolamento 1	4,05			
				Banheiro Paciente Isolamento 1	4,79			
				Sala de Utilidades Isolamento 2	4,02			
				Banheiro Paciente Isolamento 2	3,60			
				Acesso Emergência Pediátrica	8,81			
				Higienização	5,33			
				Banheiro Recuperação Pediátrica	6,82			
				Sanitário Família / Fraldário	6,72			
				Sanitário Família	5,39			
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,72			
				<b>Total</b>	<b>345,45</b>			
<b>3.9.3</b>				<b>PISO GRANITO</b>				
3.9.3.1	EMOP	13.365.0015-0	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO PRETO EM PLACAS COM MEDIDAS ACIMA DE 30X30CM, COM ESPESSURA DE 2CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTOS EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE			M2	304,71	
			<b>Ambiente</b>				<b>Quantidade (m²)</b>	
			Hall de Entrada				44,99	
			Recepção				9,00	
			Circulação Hall				44,02	
			Circulação Vestiários				29,12	
			Espera / Triagem				85,25	
			Recepção Espera / Triagem				7,19	
			Protocolo				7,87	
			Circulação Ouvidoria				3,00	
			Ouvidoria				11,52	
			Recepção / Espera Imagem				27,13	
			Circulação Sanitários PNE				3,96	
			Recepção Pediátrica				26,40	
			Hall de Acesso Recepção Pediátrica				5,26	
			<b>Total</b>				<b>304,71</b>	
3.9.3.2	EMOP	13.368.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO VERMELHO BRASILIA, EM PLACA DE 2CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTADO SOBRE TERRENO NIVELADO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3			M2	15,41	
			<b>Ambiente</b>				<b>Quantidade (m²)</b>	
			Hall				15,41	
			<b>Total</b>				<b>15,41</b>	

3.9.3.3	EMOP	13.368.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO VERMELHO BRASILIA, EM PLACA DE 2CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTADO SOBRE TERRENO NIVELADO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	0,91
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>	
			Hall de Entrada	0,38	
			Recepção Espera / Triagem	0,53	
			<b>Total</b>	<b>0,91</b>	
<b>3.9.4</b>			<b>PISO CIMENTADO</b>		
3.9.4.1	EMOP	13.301.0095-0	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL, COM 1,5CM DE ESPESSURA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	605,12
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>	
			Circulação Repouso Maqueiro / Motorista	1,92	
			Guarda de Macas	8,96	
			Fachada 01	370,98	
			Fachada 02	223,26	
			<b>Total</b>	<b>605,12</b>	
<b>3.9.5</b>			<b>PISO MANTA VINÍLICA</b>		
3.9.5.1	EMOP	13.390.0038-0	PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORÇO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR), PARA ALTO TRAFEGO, FUNGICIDA, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.102,88
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>	
			Circulação Consultórios	39,95	
			Assistente Social	5,13	
			Psicologia	5,13	
			Classificação de Risco	6,98	
			DML Circulação Consultórios	0,00	
			Odontologia	13,11	
			Consultório Oftalmo	9,80	
			Consultório Otorrino	9,80	
			Consultório 1	7,57	
			Consultório 2	6,10	
			Ortopedia	8,86	
			Sala de Gesso	9,37	
			Medicação	14,51	
			Circulação	26,47	
			Transferência	5,61	
			Gerência	7,79	
			Logística de Pacientes	5,43	
			Suturas	9,45	
			Guarda de Equipamentos	5,48	
			Circulação Emergência	38,77	
			Sala de Tomografia 1	22,63	
			Sala de Tomografia 2	19,50	
			Sala de Comando 2	0,00	
			Circulação Imagem	36,15	
			Ultrassonografia	7,69	
			Repouso Técnicos	7,15	
			Raio-x 1	8,29	
			Raio-x 2	11,48	
			Endoscopia	11,15	
			Circulação Observação	71,61	
			Circulação	27,68	
			Circulação Serviço	16,04	
			Estar Médico	16,06	
			Copa	0,00	
			Circulação Repouso	7,74	
			Repouso	6,10	
			Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	12,68	
			Circulação / Guarda de Macas	9,82	
			Emergência Observação	66,83	
			Antecâmara Isolamento 1	2,00	
			Isolamento 1	6,94	
			Antecâmara Isolamento 2	2,00	
			Isolamento 2	8,71	
			Circulação Emergência	30,42	
			Consultório	10,99	
			Triagem Pediátrica	4,99	
			<b>Total</b>	<b>659,96</b>	
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>	
			Circulação Consultórios	2,64	
			Assistente Social	0,28	
			Psicologia	0,28	
			Classificação de Risco	0,28	
			Odontologia	0,28	
			Consultório Oftalmo	0,28	
			Consultório Otorrino	0,28	
			Consultório 1	0,28	

			Consultório 2	0,28				
			Ortopedia	0,28				
			Sala de Gesso	0,28				
			Medicação	0,56				
			Circulação	1,98				
			Transferência	0,28				
			Gerência	0,28				
			Circulação Emergência	3,96				
			Sala de Comando 1	7,53				
			Sala de Tomografia 1	7,18				
			Sala de Tomografia 2	8,90				
			Sala de Comando 2	6,14				
			Circulação Imagem	9,60				
			Vestibário PNE	1,84				
			Ultrassonografia	1,48				
			Repouso Técnicos	4,83				
			Raio-x 1	3,93				
			Raio-x 2	1,92				
			Disparo	5,40				
			Posto de Enfermagem Imagem	6,60				
			Laudos	8,18				
			Sala de Processadoras / Chassi	7,78				
			Endoscopia	1,59				
			Circulação Observação	3,96				
			Circulação	1,98				
			Emergência Observação	113,44				
			Posto de Enfermagem	7,81				
			Posto de Enfermagem com Serviço	15,69				
			Antecâmara Isolamento 1	0,94				
			Isolamento 1	1,23				
			Antecâmara Isolamento 2	0,94				
			Isolamento 2	1,39				
			Circulação Emergência	1,98				
				<b>Total</b>	<b>244,76</b>			
			<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade (m²)</b>			
			Circulação Consultórios	7,66				
			Assistente Social	0,96				
			Psicologia	0,96				
			Classificação de Risco	1,10				
			Odontologia	1,60				
			Consultório Oftalmo	1,33				
			Consultório Otorrino	1,33				
			Consultório 1	1,15				
			Consultório 2	2,62				
			Ortopedia	1,54				
			Sala de Gesso	1,28				
			Medicação	5,32				
			Circulação	3,73				
			Transferência	1,12				
			Gerência	1,42				
			Logística de Pacientes	2,46				
			Suturas	1,32				
			Guarda de Equipamentos	1,00				
			Circulação Emergência	8,18				
			Sala de Tomografia 1	0,50				
			Sala de Tomografia 2	0,50				
			Circulação Imagem	2,10				
			Ultrassonografia	0,14				
			Repouso Técnicos	0,14				
			Raio-x 1	0,14				
			Raio-x 2	0,14				
			Endoscopia	0,14				
			Circulação Observação	7,49				
			Circulação	3,40				
			Circulação Serviço	3,04				
			Guarda de Equipamentos	3,78				
			Estar Médico	0,92				
			Circulação Repouso	1,60				
			Repouso	1,29				
			Arquivo	2,10				
			Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	1,53				
			Circulação / Guarda de Macas	1,16				
			Emergência Observação	1,37				
			Antecâmara Isolamento 1	0,14				
			Isolamento 1	0,14				
			Antecâmara Isolamento 2	0,14				
			Isolamento 2	0,14				
			Circulação Emergência	4,50				
			Sala de procedimentos Invasivos	0,21				
			Consultório	1,81				
			Triagem Pediátrica	1,09				
				<b>Total</b>	<b>85,73</b>			
			<b>Ambiente</b>		<b>Quantidade (m²)</b>			



				Sala de Emergência	59,02			
				Sala de procedimentos Invasivos	25,55			
				Sala de procedimentos Invasivos	14,94			
				Emergência Médica Pediátrica	12,92			
				<b>Total</b>	<b>112,43</b>			
<b>3.9.6 PISO TÁTIL</b>								
3.9.6.1	EMOP	13.416.0015-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	68,76
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Hall de Entrada	11,25				
			Hall	8,75				
			Recepção Espera / Triagem	26,88				
			Circulação Consultórios	5,00				
			Circulação	8,75				
			Recepção / Espera Imagem	6,25				
			Circulação Observação	1,88				
			<b>Total</b>	<b>68,76</b>				
3.9.6.2	EMOP	13.416.0010-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	131,90
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Hall de Entrada	18,75				
			Hall	8,13				
			Recepção Espera / Triagem	36,88				
			Circulação Consultórios	38,13				
			Circulação	21,25				
			Recepção / Espera Imagem	4,38				
			Circulação Observação	4,38				
			<b>Total</b>	<b>131,90</b>				
3.9.6.3	EMOP	13.416.0015-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	64,38
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Fachada 02	64,38				
			<b>Total</b>	<b>64,38</b>				
3.9.6.4	EMOP	13.416.0010-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	30,00
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Fachada 02	30,00				
			<b>Total</b>	<b>30,00</b>				
<b>3.9.7 RODAPÉ CERÂMICO</b>								
3.9.7.1	EMOP	13.330.0100-0	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016				M	169,96
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Diretoria	12,02				
			Sala de Telefonia	10,80				
			Circulação Acesso Funcionários	53,26				
			Paramentação	12,22				
			Separação Roupa Suja	16,51				
			Roupa Limpa	15,59				
			Higienização	13,08				
			Copa	10,30				
			Acesso Emergência Pediátrica	13,76				
			Higienização	12,42				
			<b>Total</b>	<b>169,96</b>				
<b>3.9.8 RODAPÉ GRANITO</b>								
3.9.8.1	EMOP	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE				M	168,79
			<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>				
			Circulação Hall	46,73				
			Circulação Vestiários	33,12				
			Protocolo	12,03				
			Ouvidoria	15,38				
			Recepção / Espera Imagem	22,65				
			Circulação Sanitários PNE	9,00				

				Recepção Pediátrica	20,70					
				Hall de Acesso Recepção Pediátrica	9,18					
				<b>Total</b>	<b>168,79</b>					
3.9.8.2	EMOP	13.365.0020-0	RODAPE DE GRANITO PRETO COM 10CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESURA,COM 2 POLIMENTOS,ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSADE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (INCLUSIVEESTE) E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE				M	99,79		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>					
				Hall de Entrada	29,61					
				Hall	16,38					
				Recepção	12,02					
				Recepção Espera / Triagem	41,78					
				<b>Total</b>	<b>99,79</b>					
<b>3.9.9 RODAPÉ MANTA VINÍLICA</b>										
3.9.9.1	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M	369,81		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>					
				Sala de Comando 1	12,46					
				Sala de Tomografia 1	21,78					
				Sala de Tomografia 2	20,82					
				Sala de Comando 2	10,94					
				Circulação Imagem	43,99					
				Ultrassonografia	13,28					
				Repouso Técnicos	14,86					
				Raio-x 1	16,50					
				Raio-x 2	16,50					
				Disparo	9,50					
				Laudos	11,56					
				Sala de Processadoras / Chassi	11,29					
				Endoscopia	14,89					
				Emergência Observação	114,11					
				Antecâmara Isolamento 1	6,54					
				Isolamento 1	11,38					
				Antecâmara Isolamento 2	6,54					
				Isolamento 2	12,87					
				<b>Total</b>	<b>369,81</b>					
3.9.9.2	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M	608,44		
				<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade (m²)</b>					
				Circulação Consultórios	49,19					
				Assistente Social	10,00					
				Psicologia	10,00					
				Classificação de Risco	11,37					
				Odontologia	16,40					
				Consultório Oftalmo	13,70					
				Consultório Otorrino	13,70					
				Consultório 1	11,88					
				Consultório 2	11,88					
				Ortopedia	13,08					
				Sala de Gesso	13,13					
				Medicação	20,61					
				Circulação	30,41					
				Transferência	10,50					
				Gerência	11,98					
				Logística de Pacientes	11,18					
				Suturas	13,65					
				Guarda de Equipamentos	10,36					
				Circulação Emergência	42,69					
				Circulação Observação	73,19					
				Circulação	29,86					
				Circulação Serviço	30,56					
				Guarda de Equipamentos	7,78					
				Estar Médico	17,70					
				Circulação Repouso	17,70					
				Repouso	11,06					
				Arquivo	5,91					
				Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	15,70					
				Circulação / Guarda de Macas	12,42					
				Circulação Emergência	34,65					
				Consultório	15,76					
				Triagem Pediátrica	10,44					
				<b>Total</b>	<b>608,44</b>					
3.9.9.3	EMOP	13.390.0055-0	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M	75,56		

				Ambiente	Quantidade (m²)		
				Sala de procedimentos Invasivos	16,60		
				Emergência Médica Pediátrica	14,97		
<b>3.9.10</b>				<b>SOLEIRAS EM GRANITO</b>			
3.9.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010			M	13,46
				Ambiente	Quantidade (m²)		
				Higienização	2,54		
				Banheiro Paciente Feminino	1,97		
				Banheiro Paciente Masculino	1,97		
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,97		
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,76		
				Higienização	3,25		
				<b>Total</b>	<b>13,46</b>		
3.9.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010			M	6,38
				Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade (m)
				Sanitário Masculino	1,00	0,70	0,70
				Sanitário Feminino	1,00	0,70	0,70
				Sanitário Funcionários	1,00	0,70	0,70
				DML	1,00	0,70	0,70
				Sanitário Funcionário Feminino	1,00	0,70	0,70
				Sanitário Funcionário Masculino	1,00	0,70	0,70
				Banheiro Funcionário Repouso	1,00	0,70	0,70
				DML	1,00	0,74	0,74
				Sanitário Maqueiro / Motorista	1,00	0,74	0,74
				<b>Total</b>			<b>6,38</b>
3.9.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010			M	12,60
				Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade (m)
				Diretoria	1,00	0,84	0,84
				Sala de Telefonia	1,00	0,84	0,84
				DML Paramentação	1,00	0,84	0,84
				Banheiro Funcionário Paramentação	1,00	0,84	0,84
				DML	1,00	0,84	0,84
				Sanitário Ultrassonografia	1,00	0,84	0,84
				Sanitário Repouso Técnicos	1,00	0,84	0,84
				Sanitário Endoscopia	1,00	0,84	0,84
				Copa	1,00	0,84	0,84
				Sala de Utilidades Isolamento 1	1,00	0,84	0,84
				Banheiro Paciente Isolamento 1	1,00	0,84	0,84
				Sala de Utilidades Isolamento 2	1,00	0,84	0,84
				Banheiro Paciente Isolamento 2	1,00	0,84	0,84
				Posto Policial	1,00	0,84	0,84
				Registro	1,00	0,84	0,84
				<b>Total</b>			<b>12,60</b>
3.9.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010			M	4,70
				Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade (m)
				Sanitário PNE Feminino Espera	1,00	0,94	0,94
				Sanitário PNE Masculino Espera	1,00	0,94	0,94
				Assistente Social	1,00	0,94	0,94
				Psicologia	1,00	0,94	0,94
				Classificação de Risco	1,00	0,94	0,94
				<b>Total</b>			<b>4,70</b>
3.9.10	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010			M	17,86
				Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade (m)
				Recepção	1,00	0,94	0,94
				Protocolo	1,00	0,94	0,94
				Ouvidoria	1,00	0,94	0,94
				Sanitário Ouvidoria	1,00	0,94	0,94
				DML Circulação Consultórios	1,00	0,94	0,94
				Sanitário Consultório Oftalmo	1,00	0,94	0,94
				Sanitário Consultório Otorrino	1,00	0,94	0,94
				Sala de Utilidades / DTR	1,00	0,94	0,94
				DML	1,00	0,94	0,94
				Sala de utilidades / DTR Emergência	1,00	0,94	0,94
				Sanitário PNE Feminino	1,00	0,94	0,94
				Sanitário PNE Masculino	1,00	0,94	0,94
				Sanitário Paciente	1,00	0,94	0,94
				Sala de Utilidades / DTR	1,00	0,94	0,94
				Sala de Utilidades / DTR	1,00	0,94	0,94
				Sala de Utilidades Emergência	1,00	0,94	0,94
				Banheiro Paciente Feminino	1,00	0,94	0,94

				Banheiro Paciente Masculino	1,00	0,94	0,94			
				Repouso Maqueiro / Motorista	1,00	0,94	0,94			
							<b>Total</b>	<b>17,86</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	10,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Vestário Masculino Funcionário	2,00	1,00	2,00			
				Vestário Feminino Funcionário	2,00	1,00	2,00			
				Circulação Acesso Funcionários	1,00	1,00	1,00			
				Separação Roupa Suja	1,00	1,00	1,00			
				Roupa Limpa	1,00	1,00	1,00			
				Triagem Pediátrica	1,00	1,00	1,00			
				Hall de Acesso Recepção Pediátrica	2,00	1,00	2,00			
							<b>Total</b>	<b>12,64</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	1,10	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Medicação	1,00	1,10	1,10			
							<b>Total</b>	<b>1,10</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	1,20	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Higienização	1,00	1,20	1,20			
							<b>Total</b>	<b>1,20</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	7,00	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Circulação	1,00	1,40	1,40			
				Recepção / Espera Imagem	1,00	1,40	1,40			
				Acesso Emergência Pediátrica	2,00	1,40	2,80			
				Sala de procedimentos Invasivos	1,00	1,40	1,40			
							<b>Total</b>	<b>7,00</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	1,60	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Recepção Pediátrica	1,00	1,60	1,60			
							<b>Total</b>	<b>1,60</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	3,60	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Hall de Entrada	1,00	1,80	1,80			
				Espera / Triagem	1,00	1,80	1,80			
							<b>Total</b>	<b>3,60</b>		
3.9.10.	EMOP	13.365.0030-0	SOLEIRA DE GRANITO PRETO DE 2X15CM COM 2 POLIMENTOS,ASSENTECOMO EM 13.365.0010					M	3,60	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Circulação Emergência	1,00	1,80	1,80			
				Hall de Acesso Recepção Pediátrica	1,00	1,80	1,80			
							<b>Total</b>	<b>3,60</b>		
<b>3.9.11 ESCADA MARINHEIRO</b>										
3.9.11.	EMOP	13.365.0055-0	CHAPI OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020					M	30,40	
				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>			
				Vestário Masculino Funcionário	2,00	1,60	3,20			
				Vestário Feminino Funcionário	2,00	1,60	3,20			
				Paramentação	1,00	1,00	1,00			
				DML Paramentação	1,00	1,00	1,00			
				Roupa Limpa	1,00	1,60	1,60			

				Protocolo	1,00	1,00	1,00	
				Classificação de Risco	1,00	1,60	1,60	
				DML Circulação Consultórios	1,00	1,60	1,60	
				Odontologia	2,00	1,60	3,20	
				Transferência	1,00	1,00	1,00	
				Logística de Pacientes	2,00	1,00	2,00	
				Sala de Emergência	3,00	1,60	4,80	
				Isolamento 1	1,00	1,10	1,10	
				Isolamento 2	1,00	1,10	1,10	
				Posto Policial	2,00	1,00	2,00	
				Registro	1,00	1,00	1,00	
							<b>Total</b>	<b>30,40</b>

3.9.11.	EMOP	13.365.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020					M	3,80
---------	------	---------------	---	--	--	--	--	---	------

				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>	
				Sala de Comando 2	1,20	1,20	1,20	
				Sala de Comando 3	1,00	0,60	0,60	
				Raio-x 1	1,00	1,00	1,00	
				Raio-x 2	1,00	1,00	1,00	
						<b>Total</b>	<b>3,80</b>	

3.9.11.	EMOP	13.365.0055-0	CHAPIM OU ESPELHO DE GRANITO PRETO COM 2X17CM,COM 1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.365.0020					M	81,42
---------	------	---------------	---	--	--	--	--	---	-------

				<b>Ambiente</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Quantidade (m)</b>	
				Fachada 01	1,00	10,65	10,65	
				Fachada 02	1,00	70,77	70,77	
						<b>Total</b>	<b>81,42</b>	

<b>3.10</b>	<b>PINTURA</b>							
-------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>3.10.1</b>	<b>PINTURA ACRÍLICA</b>							
---------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

3.10.1.	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO					M2	500,55
---------	------	---------------	--	--	--	--	--	----	--------

				<b>Ambiente</b>	<b>Perímetro</b>	<b>P.D.</b>	<b>Total (m²)</b>	
				Circulação Acesso Funcionários	24,13	2,60	62,74	
				Circulação Consultórios	6,10	2,60	15,86	
				Assistente Social	2,90	2,60	7,54	
				Psicologia	2,90	2,60	7,54	
				Classificação de Risco	2,90	2,60	7,54	
				Consultório Oftalmo	4,20	2,60	10,92	
				Consultório Otorrino	4,20	2,60	10,92	
				Consultório 1	3,29	2,60	8,55	
				Consultório 2	3,29	2,60	8,55	
				Ortopedia	3,29	2,60	8,55	
				Sala de Gesso	3,64	2,60	9,46	
				Circulação	6,60	2,60	17,16	
				Transferência	2,10	2,60	5,46	
				Gerência	2,84	2,60	7,38	
				Logística de Pacientes	2,44	2,60	6,34	
				Sala de Tomografia 1	4,42	2,60	11,49	
				Sala de Tomografia 2	5,83	2,60	15,16	
				Circulação Imagem	19,28	2,60	50,13	
				Ultrassonografia	3,14	2,60	8,16	
				Repouso Técnicos	4,29	2,60	11,15	
				Raio-x 1	5,26	2,60	13,68	
				Raio-x 2	5,26	2,60	13,68	
				Posto de Enfermagem Imagem	8,29	2,60	21,55	
				Circulação Observação	12,28	2,60	31,93	
				Estar Médico	7,40	2,60	19,24	
				Posto de Enfermagem	13,93	1,10	15,32	
				Posto de Enfermagem com Serviço	20,77	1,10	22,85	
				Isolamento 1	3,10	2,60	8,06	
				Isolamento 2	3,84	2,60	9,98	
				Circulação Emergência	6,20	2,60	16,12	
				Recepção Pediátrica	5,25	2,60	13,65	
				Hall de Acesso Recepção Pediátrica	9,18	2,60	23,87	
						<b>Total</b>	<b>500,55</b>	

3.10.1.	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE SELADORACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO					M2	3.167,19
---------	------	---------------	--	--	--	--	--	----	----------

				<b>Ambiente</b>	<b>Perímetro</b>	<b>P.D.</b>	<b>Total (m²)</b>	
				Hall de Entrada	19,21	2,60	49,95	
				Hall	16,38	2,60	42,59	
				Recepção	12,02	2,60	31,25	
				Circulação Hall	46,73	2,60	121,50	
				Diretoria	12,02	2,60	31,25	
				Sala de Telefonia	10,80	2,60	28,08	

				Circulação Acesso Funcionários	29,13	2,60	75,74		
				Paramentação	12,22	2,60	31,77		
				Roupa Limpa	15,59	2,60	40,53		
				Circulação Vestiários	33,12	2,60	86,11		
				Recepção Espera / Triagem	30,26	2,60	78,68		
				Protocolo	12,03	2,60	31,28		
				Circulação Ouvidoria	7,40	2,60	19,24		
				Ouvidoria	15,38	2,60	39,99		
				Circulação Consultórios	43,09	2,60	112,03		
				Assistente Social	7,10	2,60	18,46		
				Psicologia	7,10	2,60	18,46		
				Classificação de Risco	8,47	2,60	22,02		
				Odontologia	13,75	2,60	35,75		
				Consultório Oftalmo	9,50	2,60	24,70		
				Consultório Otorrino	9,50	2,60	24,70		
				Consultório 1	8,59	2,60	22,33		
				Consultório 2	8,59	2,60	22,33		
				Ortopedia	9,79	2,60	25,45		
				Sala de Gesso	9,49	2,60	24,67		
				Medicação	13,21	2,60	34,35		
				Circulação	23,81	2,60	61,91		
				Transferência	8,40	2,60	21,84		
				Gerência	9,14	2,60	23,76		
				Logística de Pacientes	8,74	2,60	22,72		
				Suturas	11,17	2,60	29,04		
				Guarda de Equipamentos	10,36	2,60	26,94		
				Circulação Emergência	37,04	2,60	96,30		
				Recepção / Espera Imagem	18,06	2,60	46,96		
				Sala de Comando 1	12,46	2,60	32,40		
				Sala de Tomografia 1	17,36	2,60	45,14		
				Sala de Tomografia 2	14,99	2,60	38,97		
				Sala de Comando 2	10,24	2,60	26,62		
				Circulação Imagem	24,71	2,60	64,25		
				Vestiário PNE	7,28	2,60	18,93		
				Ultrassonografia	11,72	2,60	30,47		
				Repouso Técnicos	10,57	2,60	27,48		
				Raio-x 1	11,24	2,60	29,22		
				Raio-x 2	11,24	2,60	29,22		
				Disparo	9,50	2,60	24,70		
				Laudos	11,56	2,60	30,06		
				Sala de Processadoras / Chassi	11,29	2,60	29,35		
				Endoscopia	5,16	2,60	13,42		
				Circulação Observação	17,58	2,60	45,71		
				Circulação	73,19	2,60	190,29		
				Circulação Serviço	30,56	2,60	79,46		
				Guarda de Equipamentos	7,78	2,60	20,23		
				Estar Médico	10,30	2,60	26,78		
				Circulação Repouso	17,70	2,60	46,02		
				Repouso	11,06	2,60	28,76		
				Arquivo	5,91	2,60	15,37		
				Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	15,70	2,60	40,82		
				Circulação / Guarda de Macas	12,42	2,60	32,29		
				Emergência Observação	68,31	2,60	177,61		
				Posto de Enfermagem	11,26	2,60	29,28		
				Posto de Enfermagem com Serviço	15,98	2,60	41,55		
				Antecâmara Isolamento 1	6,54	2,60	17,00		
				Isolamento 1	8,28	2,60	21,53		
				Antecâmara Isolamento 2	6,54	2,60	17,00		
				Isolamento 2	9,03	2,60	23,48		
				Circulação Emergência	28,45	2,60	73,97		
				Acesso Emergência Pediátrica	8,58	2,60	22,31		
				Consultório	15,76	2,60	40,98		
				Recepção Pediátrica	15,45	2,60	40,17		
				Triagem Pediátrica	10,44	2,60	27,14		
				Posto Policial	9,30	2,60	24,18		
				Registro	9,30	2,60	24,18		
				Repouso Maqueiro / Motorista	8,42	2,60	21,89		
				Fachada 1 (rampa)	14,80	1,65	24,42		
				Fachada 1 (rampa)	68,31	1,31	89,49		
				Fachada 2 (rampa)	10,40	1,30	13,52		
				Guarda-corpo GC01	81,42	0,60	48,85		
							<b>Total</b>	<b>3167,19</b>	
3.10.1.	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE SELADORACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO					M2	68,93
				<b>Ambiente</b>	<b>Perímetro</b>	<b>P.D.</b>	<b>Total (m²)</b>		
				Hall de Entrada	10,40	2,60	27,04		
				Recepção Espera / Triagem	11,52	2,60	29,95		
				Recepção / Espera Imagem	4,59	2,60	11,93		

				Total	68,93		
3.10.1	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO			M2	2.171,53
				<b>Total (m²)</b>			
				<b>Ambiente</b>	44,99	<b>Ambiente</b>	<b>Total (m²)</b>
				Hall de Entrada	15,41	Sanitário Paciente	2,21
				Hall	9,00	Ultrassonografia	9,03
				Recepção	27,35	Sanitário Ultrassonografia	2,13
				Circulação Hall	8,94	Repouso Técnicos	11,83
				Diretoria	6,93	Sanitário Repouso Técnicos	2,25
				Sala de Telefonia	30,50	Raio-x 1	12,08
				Vestibário Masculino Funcionário	29,87	Raio-x 2	13,26
				Vestibário Feminino Funcionário	60,32	Disparo	5,40
				Circulação Acesso Funcionários	7,66	Posto de Enfermagem Imagem	6,60
				Paramentação	2,03	Laudos	8,18
				DML Paramentação	3,24	Sala de Processadoras / Chassi	7,78
				Banheiro Funcionário Paramentação	10,68	Endoscopia	12,60
				Separação Roupa Suja	14,97	Sanitário Endoscopia	2,88
				Roupa Limpa	13,77	Rouparia e Guarda de Cadeira de Rod	2,53
				Circulação Roupa limpa e Suja	29,12	Circulação Observação	79,97
				Circulação Vestibários	85,25	Circulação	30,40
				Espera / Triagem	3,23	Circulação Serviço	18,93
				Sanitário PNE Feminino Espera	3,23	DML	2,51
				Sanitário PNE Masculino Espera	7,19	Sala de Utilidades / DTR	7,32
				Recepção Espera / Triagem	7,87	Guarda de Equipamentos	3,78
				Protocolo	3,00	Estar Médico	16,98
				Circulação Ouvidoria	11,52	Copa	6,53
				Ouvidoria	2,49	Circulação Repouso	9,06
				Sanitário Ouvidoria	45,04	Sanitário Funcionário Feminino	1,77
				Circulação Consultórios	6,09	Sanitário Funcionário Masculino	1,78
				Assistente Social	6,09	Banheiro Funcionário Repouso	2,96
				Psicologia	8,08	Repouso	7,28
				Classificação de Risco	2,80	Arquivo	2,10
				DML Circulação Consultórios	14,71	Chefia Equipe e Administração / Enfermagem	14,21
				Odontologia	11,13	Circulação / Guarda de Macas	10,95
				Consultório Oftalmo	3,18	Sala de Utilidades / DTR	7,33
				Sanitário Consultório Oftalmo	11,13	DML	3,21
				Consultório Otorrino	3,18	Emergência Observação	228,04
				Sanitário Consultório Otorrino	8,72	Posto de Enfermagem	7,81
				Consultório 1	8,72	Posto de Enfermagem com Serviço	15,69
				Consultório 2	10,40	Sala de Utilidades Emergência	6,00
				Ortopedia	10,65	Banheiro Paciente Feminino	5,53
				Sala de Gesso	21,47	Banheiro Paciente Masculino	5,55
				Medicação	6,20	Sala de Utilidades Isolamento 1	4,05
				Sala de Utilidades / DTR	2,21	Antecâmara Isolamento 1	2,62
				Sanitário Masculino	2,30	Isolamento 1	8,03
				Sanitário Feminino	2,71	Banheiro Paciente Isolamento 1	4,79
				DML	27,37	Sala de Utilidades Isolamento 2	4,02
				Circulação	6,61	Antecâmara Isolamento 2	2,62
				Transferência	8,95	Isolamento 2	9,96
				Gerência	7,63	Banheiro Paciente Isolamento 2	3,60
				Logística de Pacientes	10,77	Circulação Emergência	34,02
				Suturas	3,37	Acesso Emergência Pediátrica	8,81
				DML	6,47	Higienização	5,33
				Sala de utilidades / DTR Emergência	6,48	Sala de procedimentos Invasivos	14,94
				Guarda de Equipamentos	43,00	Consultório	12,66
				Circulação Emergência	59,02	Banheiro Recuperação Pediátrica	6,82
				Sala de Emergência	25,55	Emergência Médica Pediátrica	12,92
				Sala de procedimentos Invasivos	9,92	Recepção Pediátrica	26,40
				Higienização	27,13	Triagem Pediátrica	6,08
				Recepção / Espera Imagem	3,96	Sanitário Família / Fraldário	6,72
				Circulação Sanitários PNE	2,55	Sanitário Família	5,39
				Sanitário PNE Feminino	2,55	Hall de Acesso Recepção Pediátrica	5,26
				Sanitário PNE Masculino	2,66	Posto Policial	5,39
				Sanitário Funcionários	7,53	Registro	5,39
				Sala de Comando 1	28,81	Guarda de Macas	8,96
				Sala de Tomografia 1	25,60	Circulação	1,92
				Sala de Tomografia 2	10,24	Repouso Maqueiro / Motorista	4,34
				Sala de Comando 2	40,03	Fachada 1 (rampa)	307,48
				Circulação Imagem	3,31	Fachada 2 (rampa)	65,68
				Vestibário PNE			
						<b>Total</b>	<b>2171,53</b>
<b>3.10.2</b>				<b>PINTURA EPÓXI</b>			
3.10.2	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	887,61
				<b>Ambiente</b>		<b>Perimetro</b>	<b>P.D.</b>
						<b>Total (m²)</b>	

				Separação Roupa Suja	16,51	2,60	42,93
				Odontologia	2,65	2,60	6,89
				Medicação	7,40	2,60	19,24
				Suturas	2,48	2,60	6,45
				Circulação Emergência	5,65	2,60	14,69
				Sala de Emergência - PARTE B	30,91	2,70	83,46
				Sala de procedimentos Invasivos	13,08	2,70	35,32
				Posto de Enfermagem Imagem	2,26	2,60	5,88
				Endoscopia	7,44	2,60	19,34
				Higienização	5,18	2,60	13,47
				Sala de procedimentos Invasivos	16,60	2,70	44,82
				Sala de observação - PARTE B	42,30	2,30	97,29
				Sala de Recuperação Pediátrica	33,20	2,60	86,32
				Sala de Emergência - PARTE C	68,30	2,60	177,58
				Isolamento 1	11,38	2,60	29,59
				isolamento 2	12,87	2,60	33,46
				Emergência Médica Pediátrica	14,97	2,60	38,92
				Sala de Observação - PARTE C	50,76	2,60	131,98
						<b>Total</b>	<b>887,61</b>

**3.11 BANCADAS**

**3.11.1 BANCADAS DE AÇO INOX**

3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	0,65
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,20
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,10
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,21
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO 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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
3.11.1	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,48



					Estimativa					
3.11.1.	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	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0		BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	2,55
					Estimativa					
3.11.1.	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	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0		BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	2,65
					Estimativa					
3.11.1.	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	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0		BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	2,92
					Estimativa					
3.11.1.	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	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0		BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	8,55
					Estimativa					
3.11.1.	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	2,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.018.0080-0		BANCADA EM ACO INOXIDAVEL PARA LAVAGEM DE BEBE. FORNECIMENTO					UN	1,60
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.018.0080-0		BANCADA EM ACO INOXIDAVEL PARA LAVAGEM DE BEBE. FORNECIMENTO					UN	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.080.0020-0		BANCA SECA DE GRANITO PRETO, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					M	2,10
					Estimativa					
3.11.1.	SINAPI	100869		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020					UN	1,00
					Estimativa					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0		BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	2,40
					Estimativa					

					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	1,30
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	1,55
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	1,82
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	2,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	2,14
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	2,47
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	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	1,00
					<b>Estimativa</b>					
3.11.1.	EMOP	18.016.0045-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	3,07
					<b>Estimativa</b>					

3.11.1.	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	1,00
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,40
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,30
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,55
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,82
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,00
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,14
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2,47
			Estimativa		
3.11.1.	EMOP	14.002.0285-0	PRATELEIRA EM CHAPA DE ACO PRETA, LISA, N°24, 40CM DE LARGURA, PINTURA ELETROSTATICA PRETA, TRATAMENTO ANTIFERRUGEM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,07
			Estimativa		
<b>4.0</b>			<b>ESTRUTURA</b>		
<b>4.1</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
4.1.1.	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	210,00
			Estimativa		
4.1.2.	EMOP	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	190,00
			Estimativa		
4.1.3.	EMOP	04.005.0120-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	1.700,00
			Estimativa		
4.1.4.	EMOP	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	34,00
			Estimativa		
<b>4.2</b>			<b>ESTRUTURAS</b>		
4.2.1.1.	EMOP	11.001.0020-1	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	160,00
			Estimativa		
4.2.1.2.	EMOP	11.002.0010-0	PREPARO MANUAL DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO, ATE 20,00M	M3	160,00
			Estimativa		

4.2.1.3	EMOP	11.048.0030-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	160,00
			Estimativa		
4.2.1.4	EMOP	11.004.0020-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3º 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	740,00
			Estimativa		
4.2.1.5	EMOP	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M3	870,00
			Estimativa		
4.2.1.6	EMOP	11.009.0013-0	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	997,00
			Estimativa		
4.2.1.7	EMOP	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	9.239,00
			Estimativa		
4.2.1.8	EMOP	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	2.884,00
			Estimativa		
4.2.1.9	EMOP	11.011.0029-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	997,00
			Estimativa		
4.2.1.10	EMOP	11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	9.239,00
			Estimativa		
4.2.1.11	EMOP	11.011.0031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	2.884,00
			Estimativa		
<b>5.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
5.1	EMOP	18.025.0001-0	BEBEDOURO PURIFICADOR, DE COLUNA, COM ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 9050, EM ACO INOXIDAVEL, MODELO PRESSAO, COM 2 TORNEIRAS, VAZAO MINIMA DE 30L/H, CONFORME ABNT NBR 16236. FORNECIMENTO	UN	8,00
			Estimativa		
5.2	EMOP	15.029.0011-0	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	81,00
			Estimativa		
5.3	EMOP	15.029.0012-0	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
			Estimativa		
5.4	EMOP	15.029.0013-0	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00
			Estimativa		
5.5	EMOP	15.029.0014-0	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
			Estimativa		
5.6	EMOP	15.029.0015-0	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
			Estimativa		
5.7	EMOP	18.013.0156-0	REGISTRO DE PRESSAO, 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	20,00
			Estimativa		

5.8	EMOP	15.036.0037-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	730,00
			<b>Estimativa</b>		
5.9	EMOP	15.036.0038-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	154,00
			<b>Estimativa</b>		
5.10	EMOP	15.036.0039-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	94,00
			<b>Estimativa</b>		
5.11	EMOP	15.036.0040-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	160,00
			<b>Estimativa</b>		
5.12	EMOP	15.036.0041-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00
			<b>Estimativa</b>		
5.13	EMOP	18.009.0079-0	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 1/2"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	34,00
			<b>Estimativa</b>		
5.14	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMNBTIR.FORNECIMENTO	UN	8,00
			<b>Estimativa</b>		
5.15	EMOP	18.003.0005-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/4",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(ISENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO DE EMBUTIR.FORNECIMENTO	UN	7,00
			<b>Estimativa</b>		
<b>6.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					
6.1	EMOP	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,00
			<b>Estimativa</b>		
6.2	EMOP	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00
			<b>Estimativa</b>		
6.3	EMOP	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
			<b>Estimativa</b>		
6.4	EMOP	15.004.0170-0	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENENDO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO ELIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
			<b>Estimativa</b>		
6.5	EMOP	15.036.0049-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00
			<b>Estimativa</b>		
6.6	EMOP	15.036.0050-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00
			<b>Estimativa</b>		
6.7	EMOP	15.036.0051-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00
			<b>Estimativa</b>		

6.08	EMOP	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00
			Estimativa		
6.09	EMOP	15.036.0053-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00
			Estimativa		
6.10	EMOP	15.036.0092-0	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COMDIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	350,00
			Estimativa		
6.11	EMOP	15.002.0200-0	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00
			Estimativa		
6.12	EMOP	06.016.0006-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPAA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	20,00
			Estimativa		
6.13	EMOP	06.012.0016-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,10X1,10X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,60M DE DIAMETRO COM PAREDES DE0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPAE REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	8,00
			Estimativa		
6.14	EMOP	06.014.0102-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO (7X10X20CM),PAREDESDE UMA VEZ (0,20M),DE (0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,UTILIZANDO ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,SENDOPAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/MESMA ARGAMASSA,C/BASE DECONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONF.ABNT NBR 10160 E BOCA DE LOBO FERRO FUNDIDO 80KG	UN	10,00
6.15	EMOP	06.010.0020-0	TUBO DE QUEDA EM PVC,COM DIAMETRO DE 200MM E DESNIVEL DE ATE1,00M, PARA POCOS DE VISITA DE ESGOTO SANITARIO,CONFORME PADRAO CEDAE.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	10,00
			Estimativa		
6.16	EMOP	06.001.0244-0	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	200,00
			Estimativa		
<b>7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
7.1	EMOP	15.018.0480-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	170,00
			Estimativa		
7.2	EMOP	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	50,00
			Estimativa		
7.3	EMOP	15.018.0481-0	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",400X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	15,00
			Estimativa		
7.4	EMOP	15.007.0514-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00
			Estimativa		

7.5	EMOP	15.007.0517-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
			<b>Estimativa</b>		
7.6	EMOP	15.007.0420-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
			<b>Estimativa</b>		
7.7	EMOP	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,00
			<b>Estimativa</b>		
7.8	EMOP	15.019.0025-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00
			<b>Estimativa</b>		
7.9	EMOP	15.019.0030-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00
			<b>Estimativa</b>		
7.10	EMOP	15.019.0035-0	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00
			<b>Estimativa</b>		
7.11	EMOP	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	150,00
			<b>Estimativa</b>		
7.12	EMOP	15.015.0255-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 20A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	260,00
			<b>Estimativa</b>		
7.13	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	400,00
			<b>Estimativa</b>		
7.14	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00
			<b>Estimativa</b>		
7.15	EMOP	15.018.0125-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 3" X 3", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	200,00
			<b>Estimativa</b>		
7.16	EMOP	15.018.0136-0	CAIXA DE PASSAGEM Nº1 PARA TELEFONE, CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS, NAS DIMENSOES DE 10X10X5CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	100,00
			<b>Estimativa</b>		
7.17	EMOP	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3.300,00
			<b>Estimativa</b>		
7.18	EMOP	15.036.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	150,00
			<b>Estimativa</b>		
7.19	EMOP	15.036.0072-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	240,00
			<b>Estimativa</b>		

7.20	EMOP	15.036.0073-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00
			<b>Estimativa</b>		
7.21	EMOP	15.036.0074-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	250,00
			<b>Estimativa</b>		
7.22	EMOP	21.037.0050-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	150,00
			<b>Estimativa</b>		
7.23	EMOP	21.037.0050-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	50,00
			<b>Estimativa</b>		
7.24	EMOP	21.037.0100-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 32MM(1 1/4").FORNECIMENTO	UN	20,00
			<b>Estimativa</b>		
7.25	EMOP	21.037.0105-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	30,00
			<b>Estimativa</b>		
7.26	EMOP	21.037.0105-0	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	20,00
			<b>Estimativa</b>		
7.27	EMOP	21.037.0120-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	300,00
			<b>Estimativa</b>		
7.28	EMOP	21.037.0120-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 25MM(1").FORNECIMENTO	UN	100,00
			<b>Estimativa</b>		
7.29	EMOP	21.037.0125-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 32MM(1 1/4").FORNECIMENTO	UN	40,00
			<b>Estimativa</b>		
7.30	EMOP	21.037.0130-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	60,00
			<b>Estimativa</b>		
7.31	EMOP	21.037.0130-0	LUVA PARA ELETRODUTO,DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,DE 50MM(2").FORNECIMENTO	UN	40,00
			<b>Estimativa</b>		
7.32	EMOP	15.018.0885-0	REDUCAO CONCENTRICA,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,400X300MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
			<b>Estimativa</b>		
7.33	EMOP	15.018.0767-0	TE HORIZONTAL,90°,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,400X100MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00
			<b>Estimativa</b>		
7.34	EMOP	15.018.0976-0	TERMINAL DE FECHAMENTO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,300X100MM,COM SAIDA PARA TUBO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
			<b>Estimativa</b>		



7.35	EMOP	15.008.0085-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	12.000,00
			<b>Estimativa</b>		
7.36	EMOP	15.008.0090-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	8.000,00
			<b>Estimativa</b>		
7.37	EMOP	15.008.0095-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.000,00
			<b>Estimativa</b>		
7.38	EMOP	15.008.0175-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X4MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
			<b>Estimativa</b>		
7.39	EMOP	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	M	250,00
			<b>Estimativa</b>		
7.40	EMOP	15.008.0130-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 120MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	400,00
			<b>Estimativa</b>		
7.41	EMOP	15.008.0115-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 50MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
			<b>Estimativa</b>		
7.42	EMOP	15.008.0265-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	400,00
			<b>Estimativa</b>		
<b>8.0 INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>					
<b>8.1 CABEAMENTOS ESTRUTURAIS E ESPECIAIS</b>					
8.1.1	EMOP	18.037.0170-0	CAMERA PTZ(MOVIMENTO HORIZONTAL,VERTICAL E ZOOM),FORNECIMENTO	UN	13,00
			<b>Estimativa</b>		
8.1.2	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	80,00
			<b>Estimativa</b>		
8.1.3	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	70,00
			<b>Estimativa</b>		
8.1.4	EMOP	15.019.0110-0	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
			<b>Estimativa</b>		
8.1.5	EMOP	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00
			<b>Estimativa</b>		
8.1.6	EMOP	15.036.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00
			<b>Estimativa</b>		

8.1.7	EMOP	15.018.0509-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
			Estimativa		
8.1.8	EMOP	15.018.0511-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 200X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00
			Estimativa		
8.1.9	EMOP	15.018.0512-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
			Estimativa		
8.1.10	EMOP	15.018.0136-0	CAIXA DE PASSAGEM Nº1 PARA TELEFONE, CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS, NAS DIMENSOES DE 10X10X5CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,00
			Estimativa		
8.1.11	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	200,00
			Estimativa		
8.1.12	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00
			Estimativa		
8.1.13	EMOP	15.015.0400-0	INSTALACAO DE PONTO PARA SONOFLETOR DE TETO SOBRE REBAIXO APARTIR DA ELETROCALHA PERFILADO, EXCLUSIVE SONOFLETOR (VIDE ITEM 18.037.0200) E FIOS, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	UN	72,00
			Estimativa		
8.1.14	EMOP	18.037.0100-0	CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS, FORNECIMENTO	UN	1,00
			Estimativa		
8.1.15	EMOP	18.028.0342-0	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 380/220V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 500 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 4H, NA POTENCIA DE 700/560KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), FORNECIMENTO	UN	2,00
			Estimativa		
<b>9.0 INSTALACAO DE GASES MEDICINAIS</b>					
9.1	EMOP	15.029.0019-0	REGISTRO DE ESFERA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	41,00
			Estimativa		
9.2	COTACAO	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Ar Comprimido Medicinal	UN	20,00
			Estimativa		
9.3	COTACAO	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Vácuo Clínico	UN	6,00
			Estimativa		
9.4	COTACAO	-	Posto de Consumo Embutido Simples para Oxigênio Medicinal	UN	10,00
			Estimativa		
9.5	EMOP	15.014.0005-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	906,00
			Estimativa		
9.6	EMOP	15.014.0010-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	200,00
			Estimativa		

9.7	EMOP	15.014.0015-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 28MM,PARA USO MEDICINAL,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	150,00
			Estimativa		
9.8	EMOP	15.014.0020-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	100,00
			Estimativa		
9.9	EMOP	15.014.0025-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	80,00
			Estimativa		
9.10	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1.45M ALT.0,30M,3 MODULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAIDAS P/GASES, SENDO: 2 SAIDAS OXIGENIO, 2 SAIDAS AR COMPRIMIDO 2 SAIDAS VACUO, ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118, 11 TOMADAS ELETRICAS 110V, 2 TOMADAS ELETRICAS 220V, 2 TOMADAS LOGICA, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR.FORN.INSTAL.	UN	5,00
			Estimativa		
9.11	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1.45M ALT.0,30M,3 MODULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAIDAS P/GASES, SENDO: 2 SAIDAS OXIGENIO, 2 SAIDAS AR COMPRIMIDO 2 SAIDAS VACUO, ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118, 11 TOMADAS ELETRICAS 110V, 2 TOMADAS ELETRICAS 220V, 2 TOMADAS LOGICA, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR.FORN.INSTAL.	UN	2,00
			Estimativa		
9.12	EMOP	18.050.0200-0	PAINEL MODULAR GASES MEDIC. P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,00M ALT.0,30M, 3 MODULOS INDEP. CONTENDO 3 SAIDAS P/GASES, SENDO: 1 SAIDA OXIG., 1 SAIDA P/AR COMPRIM. E 1 SAIDA VACUO, CONF. RDC-50 ANVISA/MINIST. DA SAUDE E ABNT NBR 12188, 4 TOMADAS ELETR. 110V, 1 TOMADA ELETR. 220V, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIADESCANSO, 1 INTERRUPTOR SIMPLES.FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	51,00
			Estimativa		
9.13	EMOP	18.050.0100-0	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXIDO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014)	UN	3,00
			Estimativa		
<b>10.0 INSTALACAO DE AR CONDICIONADO E EXAUSTAO</b>					
10.1	EMOP	18.030.0710-0	SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, TIPO "CHILLER", CONDENSACAO A AR, PARA AREAS DE CONFORTO TERMICO, CONFORME ABNT NBR 16401, DE 50,1 ATE 100TR, INCLUSIVE PROJETO	TR	90,00
			Estimativa		
10.2	EMOP	15.005.0253-0	DUTO PARA CONDICIONAMENTO DE AR, CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, ISOLADO COM MANTA DE LA DE VIDRO, REVESTIDA COM FOLHA DE ALUMINIO, INCLUINDO CINTAS, FITAS, SUPORTES PINTADOS, DIFUSORES E GRELHASEM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	4.000,00
			Estimativa		
10.3	EMOP	15.005.0255-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, ALIMENTACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00
			Estimativa		
<b>11.0 SISTEMA DE PROTECAO CONTRA INCENDIO</b>					
11.1	EMOP	15.031.0021-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1", COM COSTURA, INCLUSIVE EMENDAS E CONEXOES, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	210,00
			Estimativa		
11.2	EMOP	15.031.0022-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	68,00
			Estimativa		
11.3	EMOP	15.031.0023-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	33,00
			Estimativa		

11.4	EMOP	15.031.0024-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	17,00
			<b>Estimativa</b>		
11.5	EMOP	15.031.0025-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	189,00
			<b>Estimativa</b>		
11.6	EMOP	15.031.0026-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,00
			<b>Estimativa</b>		
11.7	EMOP	15.006.0010-0	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00
			<b>Estimativa</b>		
11.8	EMOP	15.006.0012-0	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA,PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
			<b>Estimativa</b>		
11.09	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
			<b>Estimativa</b>		
11.10	EMOP	05.054.0105-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (15X15)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00
			<b>Estimativa</b>		
11.11	EMOP	05.054.0100-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00
			<b>Estimativa</b>		
11.12	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	12,00
			<b>Estimativa</b>		
11.13	EMOP	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
			<b>Estimativa</b>		
11.14	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	1,00
			<b>Estimativa</b>		
11.15	EMOP	15.006.0016-0	DOIS LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NODIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
			<b>Estimativa</b>		
11.16	EMOP	15.006.0045-0	INSTALACAO DE INCENDIO(HIDRANTE)EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TIJOLO MACICO,PAREDE MEIA VEZ(10CM)MEDINDO 40X30X50CM,REVESTIDA INTERNAMENTE,COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE PECAS COMPREENDENDO:REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2",TAMPAO CEGO 2.1/2",JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00
			<b>Estimativa</b>		
<b>12.0 PROJETOS</b>					
12.1	EMOP	01.050.0532-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ACIMA DE 3000M2	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
12.2	EMOP	01.050.0399-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE GAS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ATE 4000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>

12.3	EMOP	01.050.0436-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
12.4	EMOP	01.050.0456-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>		<b>m²</b>
12.5	EMOP	01.050.0482-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
12.6	EMOP	01.050.0520-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
12.7	EMOP	01.050.0540-0	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS HOSPITALARES ATÉ 1000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMACAO E DETALHES	M2	353,00
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
12.8	EMOP	01.050.0351-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES DE 1001 ATÉ 4000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES, COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COMO PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	1.380,24
			<b>Área construída =</b>	<b>353</b>	<b>m²</b>
			<b>Área reformada =</b>	<b>1027,24</b>	<b>m²</b>
			<b>Total</b>	<b>1380,24</b>	

12.9	COMPOSIÇÃO	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00
------	------------	---	---------------------	----	------

12.10	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, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	641,73
-------	------	---------------	---	----	--------

<b>REFORMA DA ÁREA EXTERNA</b>					
--------------------------------	--	--	--	--	--

13.1	EMOP	01.018.0001-0	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	2.152,00
			<b>Area de Intervenção</b>	<b>2.152,00</b>	<b>m²</b>

13.2	EMOP	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	120,00
			<b>Proteção para Demolição</b>	<b>100</b>	<b>1,20</b> <b>120,00</b>

13.3	EMOP	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	1,45
			<b>Reaterro das Sapatas - Mureta Estacionamento</b>	<b>1,45</b>	<b>m3</b>

13.4	EMOP	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	75,00
			<b>Reaterro p/ Contra Piso - Área Externa</b>	<b>75,00</b>	<b>m3</b>

13.5	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	6,05
			<b>Escavação das Sapatas Mureta Estacionamento - 21 sapatas (60x60x80)</b>	<b>6,05</b>	<b>m3</b>

13.6	EMOP	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	1.571,28
			<b>Descarte de Demolição - 12km de DMT</b>	<b>1.571,28</b>	<b>txkm</b>

13.7	EMOP	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	130,94
------	------	---------------	--	---	--------

				<b>Descarte de Demolição - Demolição de Muretas, Pilares de Mur. Pátio do Estacionamento</b>	<b>130,94</b>	<b>T</b>			
13.8	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES					M2	198,00
				<b>Grades da Mureta - Fachada Rocha Leão</b>	<b>198,00</b>	<b>m²</b>			
13.9	EMOP	05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA					M3	83,55
				<b>Descarte de Demolição - Demolição de Muretas, Pilares de Mur. Pátio do Estacionamento</b>	<b>83,55</b>	<b>m3</b>			
13.10	EMOP	05.001.0070-0	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO					M2	600,00
				<b>Intertravado Estacionamento</b>	<b>600</b>	<b>m2</b>			
13.11	EMOP	11.013.0070-1	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,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 COLOCACAO NAS FORMAS					M3	9,67
				<b>Concreto da Fundação - Sapata Isolada Mureta</b>	<b>1,51</b>	<b>m3</b>			
				<b>Concreto Viga</b>	<b>6,19</b>	<b>m3</b>			
				<b>Concreto Pilares</b>	<b>1,97</b>	<b>m3</b>			
13.12	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 DEESPESURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL					M2	142,82
				<b>Textura p/ Mureta Frontal</b>	<b>50,84</b>	<b>m2</b>			
				<b>Textura p/ Mureta Lateral</b>	<b>37,84</b>	<b>m2</b>			
				<b>Textura p/ Mureta Interna</b>	<b>12,64</b>	<b>m2</b>			
				<b>Textura p/ Mureta Estacionamento</b>	<b>41,5</b>	<b>m2</b>			
13.13	EMOP	13.301.0119-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2CM					M2	500,00
				<b>Pátios de Acesso e Contorno - Entrada Principal e Emergência</b>	<b>500,00</b>	<b>m2</b>			
13.14	EMOP	08.020.0010-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR NATURAL,ESP.8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC.					M2	622,77
				<b>Estacionamento Frontal - Vide Projeto</b>	<b>622,77</b>	<b>m2</b>			
13.15	EMOP	13.001.0065-1	REVESTIMENTO EXTERNO,EMBOCO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:12,COM ESPESSURA DE 2,5CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3					M2	285,64
				<b>Emboço de Muretas</b>	<b>285,64</b>	<b>m2</b>			
13.16	EMOP	13.348.0010-0	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO CINZA ANDORINHA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO					M2	11,78
				<b>Escada</b>	<b>11,78</b>	<b>m2</b>			
13.17	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	101,68
				<b>Peitoril do Muro</b>	<b>101,68</b>	<b>m</b>			
13.18	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	83,79
				<b>F.Gesso p/ Cobertura em Balanço. Entrada da Emergência</b>	<b>83,79</b>	<b>m2</b>			
13.19	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	500,00
				<b>Pátios de Acesso e Contorno - Entrada Principal e Emergência</b>	<b>500,00</b>	<b>m2</b>			
13.20	EMOP	05.055.0022-0	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 30CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 3CM,COM PINOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	47,00

					<b>Letras p/ Letreiro Fachada</b>	<b>47,00</b>	<b>un</b>		
13.21	EMOP	05.055.0010-0	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 20CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 2CM,COM PINOS PARA FIXACAO,FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	61,00
					<b>Letras p/ Letreiro Fachada</b>	<b>61,00</b>	<b>un</b>		
13.22	EMOP	05.055.0024-0	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 40CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 4CM,COM PINOS PARA FIXACAO,FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	52,00
					<b>Letras p/ Letreiro Fachada</b>	<b>52,00</b>	<b>un</b>		
13.23	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINEL FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)					UN	153,00
					<b>Ferragens para Muro de Vidro</b>	<b>153,00</b>	<b>un</b>		
13.24	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEL FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	153,00
					<b>Muro de Vidro</b>	<b>153,00</b>	<b>m2</b>		
13.25	EMOP	COMPOSIÇÃO 2	ESTRUTURA TUBULAR DE 2,00M DE LARGURA COM ALTURA DE 1,50M, EM MOLDURA DE BARRA QUADRADA DE ACO 5/8", FIXADO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO (EXCLUVIVE ESTAS), ATRAVES DE PARAFUSOS GALVANIZADOS E CONJUNTO DE FERRAGENS PARA FIXACAO DE PAINEL FIXO DE VIDRO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					VB	1,00
					<b>Estrutura p/ Sustentação de Muro de Vidro</b>	<b>1,00</b>	<b>vb</b>		
13.26	EMOP	05.020.0007-0	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132 E NORMA DNIT100/2018-ES.					M2	21,40
					<b>Sinalização Estacionamento - Faixas com 0,10 m de largura</b>	<b>21,40</b>	<b>M2</b>		
13.27	EMOP	17.018.0185-0	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO					M2	285,64
					<b>Textura p/ Mureta Frontal</b>	<b>101,68</b>	<b>m2</b>		
					<b>Textura p/ Mureta Lateral</b>	<b>75,68</b>	<b>m2</b>		
					<b>Textura p/ Mureta Interna</b>	<b>25,28</b>	<b>m2</b>		
					<b>Textura p/ Mureta Estacionemtno</b>	<b>83,00</b>	<b>m2</b>		
13.28	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 DEMAOS DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO					M2	285,64
					<b>Vide Item Anterior</b>	<b>285,64</b>	<b>m2</b>		
13.29	EMOP	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL					M2	306,19
					<b>Canteiros de Grama</b>	<b>306,19</b>	<b>m2</b>		
13.30	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	306,19
					<b>Vide Item Anterior</b>	<b>306,19</b>	<b>m2</b>		
13.31	EMOP	09.006.0030-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS					M3	45,93
					<b>Canteiros de Grama</b>	<b>306,19</b>	<b>0,15</b>		<b>45,93</b>
13.32	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	56,53
					<b>Arvores e Arbustos</b>	<b>56,53</b>	<b>m2</b>		
13.33	EMOP	09.026.0045-0	CESTO DE TELA PARA RETIRADA DE LIXO,CONFECCIONADO EM ACO E SOMBRIT,MODELO COMLURB.FORNECIMENTO					UN	8,00
					<b>Lixeira</b>	<b>8,00</b>	<b>un</b>		
13.34	EMOP	09.003.0076-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M,TIPO PALMEIRASYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI/JERIVA),AIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA"SPINE"),LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA),RHAPIS EXCELSA(PALMEIRA RAFIA),ROYSTONEA OLERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR.FORNECIMENTO					UN	10,00

					<b>Fornecimento de Mudaz</b>	<b>10,00</b>	<b>un</b>		
13.35	EMOP	09.026.0040-0	VASO PLASTICO REDONDO,NA COR TERRACOTA,CERAMICA OU CINZA,COMDIAMETRO ENTRE 41CM E 50CM E ALTURA ENTRE 36CM E 40CM, INCLUSIVE PRATO.FORNECIMENTO					UN	4,00
					<b>Vaso p/ Paisagismo</b>	<b>4,00</b>	<b>un</b>		





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

**COMPOSIÇÃO 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

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

**Reforma e Ampliação do Setor da Emergência do Hospital Ferreira Machado - Rua Rocha Leão, 02 - Centro, Campos dos Goytacazes / RJ**

Valor preliminar da Obra:	Referência:	Base:	05.100.0900-0 - Complemento da Administração Local (Valor e Quantidade)		
R\$ 12.804.350,55	out/22	EMOP	R\$ 20.163,26	641,73	
Tipo de Obra:	1	Teto percentual	Percentual atingido		
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		3,49%	3,15%		
COMPONENTES	Código	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Parcial
MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0100-0	MES	12,00	3.252,48	39.029,76
MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0122-0	MES	12,00	5.049,44	60.593,28
MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0127-0	MES	12,00	7.096,32	85.155,84
MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	05.105.0165-0	MES	12,00	18.207,20	218.486,40
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL( R\$ )</b>			<b>R\$</b>	<b>403.265,28</b>	
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 ADMISIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	05.100.0900-0	UR	641,73	31,42	20.163,16





## Posto de consumo interno simples rede Oxigênio Medicinal

★★★★★ [0 comentários de clientes](#)

**R\$ 99,00**

O Posto Medicinal Moriya disponibiliza o ponto do gás a ser utilizado pelo usuário, com canalização e identificação padronizados. O Posto Medicinal também visa ocultar o conjunto de válvula da rede canalizada, dando um acabamento impecável. Este modelo de posto de consumo é para ser usado em instalações cuja tubulação fica embutida na parede.

- 1 +

**Comprar**

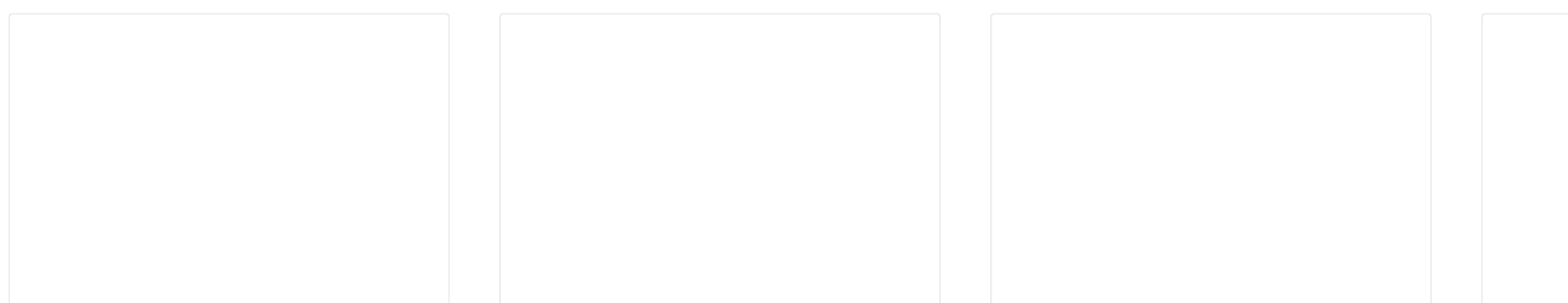


Categorias: [Oxigenoterapia](#), [Terapia do Sono](#)

**Descrição**    **Informação adicional**

- Aplicação para gás Oxigênio Medicinal
- Marca: JG Moriya
- Conexões Conforme norma NBR 11906

## Produtos relacionados



Home

Carrinho

Minha Conta



### Inscreeva-se

E receba nossas novidades, direto no seu e-mail.

Inscreever

#### Contato

**(27) 99251-4695**

Rua Espírito Santo, 130  
Serra – ES  
netvendas@oxivit.com.br



#### Shop

#### Sobre

#### Suporte

© 2022 Oxivit Comércio de Gases.



Home

Carrinho

Minha Conta



## Posto de consumo interno simples rede Ar Comprimido Med

★★★★★ [0 comentários de clientes](#)

**R\$ 99,00**

O Posto Medicinal Moriya disponibiliza o ponto do gás a ser utilizado pelo usuário, com canalização e identificação padronizados. O Posto Medicinal também visa ocultar o conjunto de válvula da rede canalizada, dando um acabamento impecável. Este modelo de posto de consumo é para ser usado em instalações cuja tubulação fica embutida na parede.

Marca: JG Moriya Conexões Conforme norma NBR 11906

- 1 +

**Comprar**

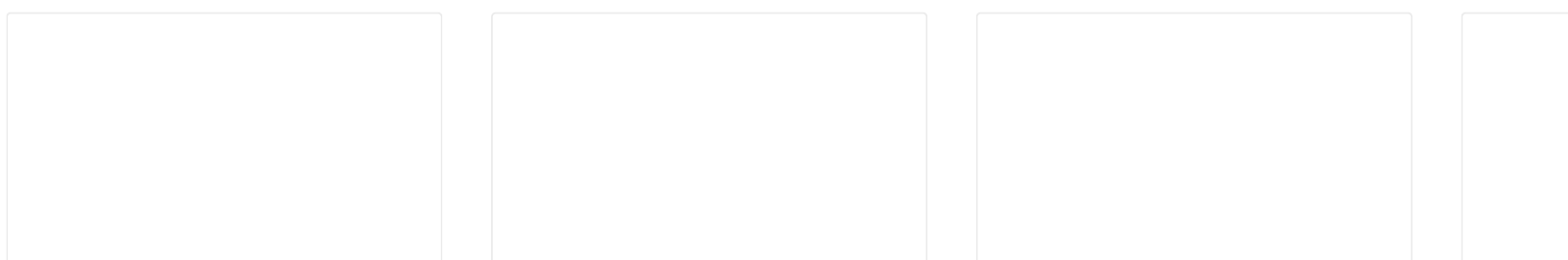


Categorias: [Oxigenoterapia](#), [Terapia do Sono](#)

**Descrição**    Informação adicional

- Aplicação para gás Ar Comprimido Medicinal
- Marca: JG Moriya
- Conexões Conforme norma NBR 11906

## Produtos relacionados



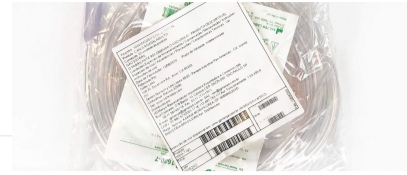
Home



Carrinho



Minha Conta



### Inscreeva-se

E receba nossas novidades, direto no seu e-mail.

**Inscreever**

#### Contato

**(27) 99251-4695**

Rua Espírito Santo, 130  
Serra – ES  
netvendas@oxivit.com.br



#### Shop

#### Sobre

#### Suporte

© 2022 Oxivit Comércio de Gases.

o que procura hoje?

**POSTO PAREDE EXTERNO P/ OXIGÊNIO - PROTEC**[0 OPINIÕES](#)**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

[Mais informações](#)

1

**COMPRAR**

Calcular frete:

00000-000

OK

**DESCRIÇÃO GERAL****Posto Parede Externo P/ Oxigênio - Protec****Descrição:**

Os Postos Parede para Rede de Gases seguem um rigoroso critério de fabricação, possuem Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás.

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares".

Os postos parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo

Posto parede para Rede de Gases Interno quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital

[Controle sua privacidade](#)[AdOpt](#)Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -[Minhas opções](#)

Rejeitar

[Termos de uso](#) - [Opt-out](#)

Posto Parede Externo P/ Oxigênio - Protec

Aceitar

Fale conosco, estamos online!

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimento para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares". A utilização do posto parede elimina a necessidade de uso de cilindros e mantém a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

#### Especificações Técnicas:

Canopla de poliestireno de alto impacto

Tarugo em latão

Niple em latão cromado

Pino de Impacto

Dimensões: 36mm alt. x 97mm larg, x 111mm prof.

Pressão máxima de trabalho: 8,0Kg/cm<sup>2</sup>.

## FICHA TÉCNICA

Código	28683071
Categoria	Posto Parede Rede Gases

### PRODUTOS RELACIONADOS



POSTO PAREDE INTERNO P/ OXIGÊNIO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ VÁCUO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ AR COMPRIMIDO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

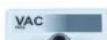
COMPRAR

VÁLVUL

**R\$ 253,38**

1

### PRODUTOS VISITADOS



Posto Parede Externo P/ Vácuo -

Controle sua privacidade

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!



**Posto Parede Externo P/ Ar**

**Comprimido - Protec**

**R\$ 91,82**

**R\$ 87,23** à vista com desconto Boleto

Bancário

ou **3x** de **R\$ 30,61** Sem juros Cartão

Visa

Total de Produtos Visitados (2)

Páginas: 1



**Cadastre-se para receber**

Ofertas recomendadas e preços exclusivos!

Digite o seu melhor e-mail

CADASTRAR

[Atendimento](#)



[Institucional](#)



[Formas de pagamento](#)

[Selos de Segurança](#)



Design por



Tecnologia TrayCommerce

[Controle sua privacidade](#)

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!





Digite o que você procura



(https://api.whatsapp.com/send?text=Posto%20de%20Parede%20para%20Rede%20de%20Gases%20-%20Interno%20V%C3%A1cuo%20http%3A%2F%2Fwww.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-vacuio)

Compartilhar

Inicio (https://www.medicalfast.com.br/) / Gasoterapia (https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia) / POSTO DE PAREDE (https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede) /

## Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Vácuo

Código: 004684

Marca: PROTEC (https://www.medicalfast.com.br/marca/protec.html)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

**Comprar (https://www.medicalfast.com.br/carrinho/produto/27963937/adicionar)**

Estoque: 8 dias úteis



Parcelas ▼

1x de R\$ 95,00 sem juros	7x de R\$ 15,57
2x de R\$ 47,50 sem juros	8x de R\$ 13,80
3x de R\$ 34,59	9x de R\$ 12,42
4x de R\$ 26,33	10x de R\$ 11,27
5x de R\$ 21,34	11x de R\$ 10,37
6x de R\$ 18,00	12x de R\$ 9,63



R\$ 93,10

Calcule o frete



CEP

OK

### Posto de Parede Interno para Rede de Gases Vácuo

O **Posto de Parede Interno para rede de Vácuo** distribuído pela Medical Fast segue um rigoroso critério de fabricação, Possui Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás, no caso deste produto possui tarugo de fixação da rede canalizada interno soldável.

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte á vida "respiradores pulmonares".

O uso de posto de parede além de elimina a necessidade de uso de cilindros e evitar acidentes devido ao seu tombamento, mantem a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

Os postos de parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo, suas configurações compreendem e posto de parede **Interno** quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital e na configuração Posto de Parede para Rede de Gases Externo quando a tubulação de gases medicinais é visível e percorrem a parede pelo lado externo da parede.

#### Para outros modelos de Postos de Parede para Rede de Gases consulte:

004680 – Posto de Parede Externo para Oxigênio

004683 – Posto de Parede Interno para Oxigênio

004681 – Posto de Parede Externo para Vácuo

004684 – Posto de Parede Interno para Vácuo

004679 – Posto de Parede Externo para Óxido Nitroso

004685 – Posto de Parede Interno para Óxido Nitroso

004678 – Posto de Parede Externo para Ar Comprimido

004682 – Posto de Parede Interno para Ar Comprimido

Código: 004684

RMS: 80435149002

## Produtos relacionados

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxigenio>)



### Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Oxigênio (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxigenio>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros

ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)



### Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Óxido Nitroso (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-ar-comprimido>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Ar Comprimido** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-ar-comprimido>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Externo Óxido Nitroso** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://instagram.com/medicalfastbr>)



 **Newsletter**

Digite seu email

**Cadastrar**

**Departamentos**



[Avaliação Física \(https://www.medicalfast.com.br/avaliacao-fisica\)](https://www.medicalfast.com.br/avaliacao-fisica)

[Estetoscópio \(https://www.medicalfast.com.br/estetoscopio\)](https://www.medicalfast.com.br/estetoscopio)

[Gasoterapia \(https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia\)](https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia)

[Terapia Respiratória \(https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria\)](https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria)

[Aparelhos Médicos \(https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos)

---

[Acessórios para Monitorização \(https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao\)](https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao)

[Aparelho de Pressão \(https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao)

[Balanças \(https://www.medicalfast.com.br/balancas\)](https://www.medicalfast.com.br/balancas)

[Inaladores \(https://www.medicalfast.com.br/inaladores\)](https://www.medicalfast.com.br/inaladores)

[Termometro \(https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico\)](https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico)

### Institucional

[Fale Conosco](#)

[Sobre a Medical Fast \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html)

[Política de Troca e Devolução \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html)

### Ajuda

[Meus Dados \(/conta/editar\)](#)

[Alterar Senha \(/conta/alterar\\_senha\)](#)

[Dúvidas Frequentes \(/pagina/duvidas-frequentes.html\)](#)

[Formas de Envio \(/pagina/formas-de-envio.html\)](#)

### Atendimento

**☎ (11)2507-8000 (tel:(11) 2507-8000)**

**☎ (11)2507-9000 (tel:(11) 2507-9000)**


✉ [atendimento@medicalfast.com.br \(mailto:atendimento@medicalfast.com.br\)](mailto:atendimento@medicalfast.com.br)


### Horário de Atendimento

segunda a sexta: 9h às 17:30h

---

Medical Fast Comércio de Produtos e Equipamentos Médicos Ltda - EPP - CNPJ: 13.677.804/0001-71 © Todos os direitos reservados. 2023

 [\(https://app.lojaintegrada.com.br/\)](https://app.lojaintegrada.com.br/)

 [\(https://multicriar.com.br/\)](https://multicriar.com.br/)



O que você procura?



CARRINHO  
0 itens

[PÁGINA INICIAL](#) [TODOS OS PRODUTOS](#) [SOBRE A KOMPET PARTS](#) [CONTATO](#)

[TODA A LOJA](#)

[Início](#) / [Loja](#) / [Kit - Posto Parede Interno Vácuo - Gases Medicinais](#)

## HOSPITALARES

Veja os detalhes



SÃO VÁRIAS OPÇÕES  
**DE PRODUTOS**



ENVIO PARA  
**TUDO BRASIL**



PAGUE NO BOLETO OU  
**CARTÃO DE CRÉDITO**



AMBIENTE  
**SEGURO**





## Kit – Posto Parede Interno Vácuo – Gases Medicinais

R\$ ~~134,90~~

**R\$ 99,90**

Quantidade:

**COMPRAR AGORA**

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Tomada de parede para alimentação de gases medicinais.

É indicado para uso em instalações centralizadas de gases medicinais. Identifica o gás proveniente da rede hospitalar e possibilita a conexão de equipamentos de gasoterapia.

Disponíveis em Oxigênio, Ar comprimido, Vácuo e Óxido Nitroso.

### KIT VEM COM

1 CANOPLA + ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO

1 TARUGO EMBUTIDO – INTERNO

1 NIPLE PARA VÁCUO

Informações do Produto:

Dimensões: 36mm alt. x 97mm larg. x 111mm prof;

Pressão de trabalho: 3,5 Kgf/cm<sup>2</sup>;

Pressão Máxima de trabalho: 8,0 Kgf/cm<sup>2</sup>

Precisa de um produto personalizado? Fale conosco! Trabalhamos com toda a linha de conexões medicinais.

TRABALHAMOS COM A LINHA COMPLETA DE POSTOS PARA GASES HOSPITALAR E TAMBEM COM AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO!!

### AVALIAÇÕES

Não há avaliações ainda.

**SEJA O PRIMEIRO A AVALIAR "KIT – POSTO PAREDE INTERNO VÁCUO – GASES MEDICINAIS"**

O seu endereço de e-mail não será publicado. Campos obrigatórios são marcados com \*

Sua avaliação \*



Sua avaliação sobre o produto \*



Nome \*



E-mail \*

ENVIAR

## Produtos *Relacionados*

Escolha abaixo e compre também



ADAPTADOR ESPIGÃO DE 1/2 BSP P/ MANG. DE 3/8

**R\$ 14,00**

QUERO ESTE

PROLONGADOR DE 1/4 NPT X 5/8 COMP. 25MM

**R\$ 12,74**



QUERO ESTE

FLUXOMETRO P REDE DE OXIGÊNIO HAOXI 0-15 LPM ROSCA FÊMEA

**R\$ 81,65**







10% off



QUERO ESTE

*Siga-nos nas redes sociais*     *facebook*     *instagram*

Pague com



Compra segura



Formas de envio



HOME

SOBRE A KOMPET PARTS

FALE CONOSCO

PODEMOS AJUDAR?

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

TROCAS E DEVOLUÇÕES


POLÍTICA DE REEMBOLSO

FALE CONOSCO

 (11) 9.3483-3594

ATENDIMENTO

 [CONTATO@KOMPETPARTS.COM.BR](mailto:CONTATO@KOMPETPARTS.COM.BR)

 SEG. A SEX. DAS 10H ÀS 20H  
SÁBADO DAS 10H ÀS 13H

 RUA GUADALUPE, 435  
SANTO ANDRÉ - SP

2020 © Kompet Parts - CNPJ: 37.358.419/0001-20 - KOMPET PARTS



o que procura hoje?

**POSTO PAREDE EXTERNO P/ AR COMPRIMIDO - PROTEC**[0 OPINIÕES](#)**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

[Mais informações](#)

1

**COMPRAR**

Calcular frete:

00000-000

OK

**DESCRIÇÃO GERAL****Posto Parede Externo P/ Ar Comprimido - Protec****Descrição:**

Os Postos Parede para Rede de Gases seguem um rigoroso critério de fabricação, possuem Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás.

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares".

Os postos parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo

Posto parede para Rede de Gases Interno quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital

[Controle sua privacidade](#)[AdOpt](#)Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -[Minhas opções](#)

Rejeitar

[Termos de uso](#) - [Opt-out](#)

Posto Parede Externo P/ Ar Comprimido - Protec

Aceitar

Fale conosco, estamos online!

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimento para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares". A utilização do posto parede elimina a necessidade de uso de cilindros e mantém a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

#### Especificações Técnicas:

Canopla de poliestireno de alto impacto

Tarugo em latão

Niple em latão cromado

Pino de Impacto

Dimensões: 36mm alt. x 97mm larg, x 111mm prof.

Pressão máxima de trabalho: 8,0Kgf/cm<sup>2</sup>.

## FICHA TÉCNICA

Código	28683018
Categoria	Posto Parede Rede Gases

### PRODUTOS RELACIONADOS



POSTO PAREDE INTERNO P/ AR COMPRIMIDO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ VÁCUO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ OXIGÊNIO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR

POSTO

R\$ 87,23 à

1

### PRODUTOS VISITADOS



Posto Parede Externo P/ Ar

Controle sua privacidade

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!

Total de Produtos Visitados (1)

Páginas: 1



**Cadastre-se para receber**

Ofertas recomendadas e preços exclusivos!

Digite o seu melhor e-mail

CADASTRAR

**Atendimento**



**Institucional**



**Formas de pagamento**

**Selos de Segurança**



Design por



Tecnologia TrayCommerce

**Controle sua privacidade**

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!

o que procura hoje?

**POSTO PAREDE EXTERNO P/ VÁCUO - PROTEC**[0 OPINIÕES](#)**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

[Mais informações](#)

1

**COMPRAR**

Calcular frete:

00000-000

OK

**DESCRIÇÃO GERAL****Posto Parede Externo P/ Vácuo - Protec****Descrição:**

Os Postos Parede para Rede de Gases seguem um rigoroso critério de fabricação, possuem Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás.

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares".

Os postos parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo

Posto parede para Rede de Gases Interno quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital

[Controle sua privacidade](#)[AdOpt](#)Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -[Minhas opções](#)

Rejeitar

[Termos de uso](#) - [Opt-out](#)

Fale conosco, estamos online!

Aceitar

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimento para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares". A utilização do posto parede elimina a necessidade de uso de cilindros e mantém a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

#### Especificações Técnicas:

Canopla de poliestireno de alto impacto

Tarugo em latão

Niple em latão cromado

Pino de Impacto

Dimensões: 36mm alt. x 97mm larg, x 111mm prof.

Pressão máxima de trabalho: 8,0Kgf/cm<sup>2</sup>.

## FICHA TÉCNICA

Código	28683183
Categoria	Posto Parede Rede Gases

### PRODUTOS RELACIONADOS



POSTO PAREDE INTERNO P/ VÁCUO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ OXIGÊNIO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR



POSTO PAREDE EXTERNO P/ AR COMPRIMIDO - PROTEC

**R\$ 91,82**

R\$ 87,23 à vista com desconto Boleto Bancário ou 3x de R\$ 30,61 Sem juros Cartão Visa

1

COMPRAR

TORNEI

R\$ 64,34 à

1

### PRODUTOS VISITADOS



Posto Parede Externo P/ Ar

Controle sua privacidade

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!

Total de Produtos Visitados (1)

Páginas: 1



**Cadastre-se para receber**

Ofertas recomendadas e preços exclusivos!

Digite o seu melhor e-mail

CADASTRAR

**Atendimento**



**Institucional**



**Formas de pagamento**

**Selos de Segurança**



Design por



Tecnologia TrayCommerce

**Controle sua privacidade**

[AdOpt](#)

Nosso site usa cookies para melhorar a navegação. [Política de Privacidade](#) -

[Termos de uso](#) -

Fale conosco, estamos online!





Digite o que você procura



(https://api.whatsapp.com/send?text=Posto%20de%20Parede%20para%20Rede%20de%20Gases%20-

%20Interno%20Ar%20Comprimido%20http%3A%2F%2Fwww.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-ar-comprimido)

Compartilhar

■ Início (https://www.medicalfast.com.br/) / Gasoterapia (https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia) / POSTO DE PAREDE (https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede) /

## Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Ar Comprimido

Código: 004682

Marca: PROTEC (https://www.medicalfast.com.br/marca/protec.html)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

**Comprar (https://www.medicalfast.com.br/carrinho/produto/27967724/adicionar)**

Estoque: 8 dias úteis



Parcelas ▼

1x de R\$ 95,00 sem juros  
2x de R\$ 47,50 sem juros  
3x de R\$ 34,59  
4x de R\$ 26,33  
5x de R\$ 21,34  
6x de R\$ 18,00

7x de R\$ 15,57  
8x de R\$ 13,80  
9x de R\$ 12,42  
10x de R\$ 11,27  
11x de R\$ 10,37  
12x de R\$ 9,63



Boleto Bancário

R\$ 93,10



Calcule o frete

CEP

OK

### Posto de Parede Interno para Rede de Gases Ar Comprimido

O **Posto de Parede Interno para Rede de Ar Comprimido** distribuído pela Medical Fast segue um rigoroso critério de fabricação. Possui Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás, no caso deste produto possui tarugo de fixação da rede canalizada interno soldável.

O posto de parede é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares".

O uso de posto de parede além de elimina a necessidade de uso de cilindros e evitar acidentes devido ao seu tombamento, mantem a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

Os postos de parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo, suas configurações compreendem o posto de parede **Interno** quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital e na configuração Posto de Parede para Rede de Gases Externo quando a tubulação de gases medicinais é visível e percorrem a parede pelo lado externo da parede.

#### Para outros modelos de Postos de Parede para Rede de Gases consulte:

004680 – Posto de Parede Externo para Oxigênio

004683 – Posto de Parede Interno para Oxigênio

004681 – Posto de Parede Externo para Vácuo

004684 – Posto de Parede Interno para Vácuo

004679 – Posto de Parede Externo para Óxido Nitroso

004685 – Posto de Parede Interno para Óxido Nitroso

004678 – Posto de Parede Externo para Ar Comprimido

004682 – Posto de Parede Interno para Ar Comprimido

Código: 004682

RMS: 80435149002

## Produtos relacionados

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-vacuio>)



### Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Vácuo (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-vacuio>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros

ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxigenio>)



### Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Oxigênio (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxigenio>)



**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Óxido Nitroso** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Externo Óxido Nitroso** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://instagram.com/medicalfastbr>)



 **Newsletter**

Digite seu email

**Cadastrar**

**Departamentos**



Avaliação Física (<https://www.medicalfast.com.br/avaliacao-fisica>)

Estetoscópio (<https://www.medicalfast.com.br/estetoscopio>)

[Gasoterapia \(https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia\)](https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia)

[Terapia Respiratória \(https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria\)](https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria)

[Aparelhos Médicos \(https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos)

---

[Acessórios para Monitorização \(https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao\)](https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao)

[Aparelho de Pressão \(https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao)

[Balanças \(https://www.medicalfast.com.br/balancas\)](https://www.medicalfast.com.br/balancas)

[Inaladores \(https://www.medicalfast.com.br/inaladores\)](https://www.medicalfast.com.br/inaladores)

[Termometro \(https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico\)](https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico)

### Institucional

[Fale Conosco](#)

[Sobre a Medical Fast \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html)

[Política de Troca e Devolução \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html)

### Ajuda

[Meus Dados \(/conta/editar\)](#)

[Alterar Senha \(/conta/alterar\\_senha\)](#)

[Dúvidas Frequentes \(/pagina/duvidas-frequentes.html\)](#)

[Formas de Envio \(/pagina/formas-de-envio.html\)](#)

### Atendimento

**☎ (11)2507-8000 (tel:(11) 2507-8000)**

**☎ (11)2507-9000 (tel:(11) 2507-9000)**


[✉ atendimento@medicalfast.com.br \(mailto:atendimento@medicalfast.com.br\)](mailto:atendimento@medicalfast.com.br)


### Horário de Atendimento

segunda a sexta: 9h às 17:30h

---

Medical Fast Comércio de Produtos e Equipamentos Médicos Ltda - EPP - CNPJ: 13.677.804/0001-71 © Todos os direitos reservados. 2023

 [\(https://app.lojaintegrada.com.br/\)](https://app.lojaintegrada.com.br/)

 [\(https://multicriar.com.br/\)](https://multicriar.com.br/)



☰

🔍



(<https://api.whatsapp.com/send?text=Posto%20de%20Parede%20para%20Rede%20de%20Gases%20-%20Interno%20Oxig%C3%AAnio%20http%3A%2F%2Fwww.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxigenio>)

Compartilhar

■ Início (<https://www.medicalfast.com.br/>) / Gasoterapia (<https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia>) / POSTO DE PAREDE (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede>) /

## Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Oxigênio

Código: 004683

Marca: PROTEC (<https://www.medicalfast.com.br/marca/protec.html>)

### R\$ 95,00

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

**Comprar** (<https://www.medicalfast.com.br/carrinho/produto/27963026/adicionar>)

Estoque: 8 dias úteis

Parcelas ▼

1x de R\$ 95,00 sem juros	7x de R\$ 15,57
2x de R\$ 47,50 sem juros	8x de R\$ 13,80
3x de R\$ 34,59	9x de R\$ 12,42
4x de R\$ 26,33	10x de R\$ 11,27
5x de R\$ 21,34	11x de R\$ 10,37
6x de R\$ 18,00	12x de R\$ 9,63

Boleto Bancário

R\$ 93,10

CEP

OK

### Posto de Parede Interno para Rede de Gases Oxigênio

O **Posto de Parede Interno para Rede de Oxigênio** distribuído pela Medical Fast segue um rigoroso critério de fabricação, possui Canopla para acabamento externo com indicação do tipo de gás, suas válvulas medicinais seguem os padrões ABNT e possuem válvula de impacto para estanqueidade do gás, no caso deste produto possui tarugo de fixação da rede canalizada interno soldável.

O **posto de parede** é fundamental nas unidades de atendimentos para que os equipamentos de gasoterapia sejam conectados, assim como os equipamentos de suporte à vida "respiradores pulmonares".

O uso de posto de parede além de elimina a necessidade de uso de cilindros e evitar acidentes devido ao seu tombamento, mantem a sala limpa e organizada dando maior autonomia e segurança à equipe médica.

Os postos de parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções de gases medicinais: Ar Comprimido, Oxigênio, Nitrogênio, Óxido Nitroso e Vácuo, suas configurações compreendem e posto de parede **Interno** quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital e na configuração Posto de Parede para Rede de Gases Externo quando a tubulação de gases medicinais é visível e percorrem a parede pelo lado externo da parede.

#### Para outros modelos de Postos de Parede para Rede de Gases consulte:

004680 – Posto de Parede Externo para Oxigênio

004683 – Posto de Parede Interno para Oxigênio

004681 – Posto de Parede Externo para Vácuo

004684 – Posto de Parede Interno para Vácuo

004679 – Posto de Parede Externo para Óxido Nitroso

004685 – Posto de Parede Interno para Óxido Nitroso

004678 – Posto de Parede Externo para Ar Comprimido

004682 – Posto de Parede Interno para Ar Comprimido

Código: 005403

RMS: 80435149002

## Produtos relacionados

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-vacuuo>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Vácuo** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-vacuuo>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros

ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-ar-comprimido>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Ar Comprimido** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-ar-comprimido>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Interno Óxido Nitroso** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-interno-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)



**Posto de Parede para Rede de Gases - Externo Óxido Nitroso** (<https://www.medicalfast.com.br/posto-de-parede-para-rede-de-gases-externo-oxido-nitroso>)

**R\$ 95,00**

até 2x de R\$ 47,50 sem juros  
ou R\$ 93,10 via Boleto Bancário

(<https://instagram.com/medicalfastbr>)



 **Newsletter**

Digite seu email

**Cadastrar**

**Departamentos**



**Avaliação Física** (<https://www.medicalfast.com.br/avaliacao-fisica>)

**Estetoscópio** (<https://www.medicalfast.com.br/estetoscopio>)

[Gasoterapia \(https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia\)](https://www.medicalfast.com.br/gasoterapia)

[Terapia Respiratória \(https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria\)](https://www.medicalfast.com.br/terapia-respiratoria)

[Aparelhos Médicos \(https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelhos-medicos)

---

[Acessórios para Monitorização \(https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao\)](https://www.medicalfast.com.br/acessorios-para-monitorizacao)

[Aparelho de Pressão \(https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao\)](https://www.medicalfast.com.br/aparelho-de-pressao)

[Balanças \(https://www.medicalfast.com.br/balancas\)](https://www.medicalfast.com.br/balancas)

[Inaladores \(https://www.medicalfast.com.br/inaladores\)](https://www.medicalfast.com.br/inaladores)

[Termometro \(https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico\)](https://www.medicalfast.com.br/termometro-clinico)

### Institucional

[Fale Conosco](#)

[Sobre a Medical Fast \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/sobre-a-medical-fast.html)

[Política de Troca e Devolução \(https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html\)](https://www.medicalfast.com.br/pagina/politica-de-troca-e-devolucao.html)

### Ajuda


[Meus Dados \(/conta/editar\)](#)


[Alterar Senha \(/conta/alterar\\_senha\)](#)

[Dúvidas Frequentes \(/pagina/duvidas-frequentes.html\)](#)

[Formas de Envio \(/pagina/formas-de-envio.html\)](#)

### Atendimento

 **(11)2507-8000 (tel:(11) 2507-8000)**

 **(11)2507-9000 (tel:(11) 2507-9000)**


 [atendimento@medicalfast.com.br \(mailto:atendimento@medicalfast.com.br\)](mailto:atendimento@medicalfast.com.br)


### Horário de Atendimento

segunda a sexta: 9h às 17:30h

---

Medical Fast Comércio de Produtos e Equipamentos Médicos Ltda - EPP - CNPJ: 13.677.804/0001-71 © Todos os direitos reservados. 2023

 **loja integrada** PRO [\(https://app.lojaintegrada.com.br/\)](https://app.lojaintegrada.com.br/)

 **multicriar** [\(https://multicriar.com.br/\)](https://multicriar.com.br/)