



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CAMPUS AVANÇADO DE GOVERNADOR VALADARES  
SETOR DE INFRAESTRUTURA**

## **Anexo I - Caderno de Especificações**

Instalações de Estabelecimento de Assistência e Ensino Odontológico da UFJF,  
Campus Governador Valadares

**Elaboração:** Setor de Projetos da UFJF/GV

**Colaboração:** Departamento de Odontologia da UFJF/GV

**Data:** Janeiro de 2022

# Sumário

<b>Sumário</b>	<b>1</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2 Apresentação dos ambientes</b>	<b>6</b>
<b>3 Especificações dos ambientes</b>	<b>7</b>
3.1 Recepção	14
3.2 Sala de espera	17
3.3 Arquivo de prontuários para as clínicas	18
3.4 Sala de acolhimento para pacientes com doenças infectocontagiosas	20
3.5 Arquivo/Controle dos serviços do Laboratório de Prótese para as clínicas	21
3.6 Salas de desparamentação	23
3.7 Clínica Multidisciplinar 01	25
3.8 Clínica Multidisciplinar 02	38
3.9 Clínica Multidisciplinar 03	45
3.10 Clínica de Extensão / Pesquisa	53
3.11 Central de Material Esterilizado (CME)	60
3.12 Setor de Radiologia	63
3.13 Laboratórios Multidisciplinar 1 e 2	78
3.14 Laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial	83
3.15 Laboratório de Microscopia	103
3.16 Laboratório de Biomateriais	106
3.17 Laboratório de Microbiologia	130
3.18 Banco de Dentes Humanos	145
3.19 Salas de aula	158
3.20 Secretaria do Departamento	160
3.21 Sala da Chefia do Departamento	162
3.22 Sala da Coordenação de Graduação	163
3.23 Salas de professores	165
3.24 Sala de Técnicos Administrativos em Educação (TAE's)	167
3.25 Diretório Acadêmico	170

3.26 Sala de manutenção	171
3.27 Copa	173
3.28 Depósito de Material de Limpeza (DML)	174
3.29 Abrigo de Resíduos Sólidos (ARS) interno	175
3.30 Abrigo de Resíduos Sólidos (ARS) externo	176
3.31 Guarita	177
3.32 Sala NTI	179
3.33 Banheiros e vestiários	180
3.33.1 Banheiros públicos	180
3.33.2 Banheiros públicos para PCD	181
3.33.3 Vestiários funcionários	181
3.33.4 Vestiários funcionários para PCD	183
3.33.5 Vestiários alunos	184
3.33.6 Vestiário alunos para PCD	186
<b>4 Instalações hidrossanitárias</b>	<b>187</b>
4.1 Normas Aplicáveis	187
4.2 Orientações Gerais	188
4.3 Instalações hidráulicas	190
4.3.1 Alimentação e reservatório	190
4.3.2 Distribuição e pontos de utilização	190
4.4 Instalações sanitárias	191
<b>5. Instalações Elétricas</b>	<b>192</b>
5.1 Cabeamento estruturado	193
5.1.1 Normas Aplicáveis	194
<b>6. Climatização, renovação de ar e equipamentos pneumáticos</b>	<b>194</b>
6.1 Detalhamento das especificações por ambiente	195
<b>7. Estrutura da edificação</b>	<b>198</b>
7.1 Normas aplicáveis	199
7.2 Valores mínimos das cargas verticais a serem consideradas para o dimensionamento das lajes	199
<b>8. Almoxxarifados</b>	<b>201</b>
8.1 Almoxxarifado Patologia Oral e Maxilofacial	202

8.2 Almostrarifado Biomateriais	205
8.3 Almostrarifado Microbiologia	207
8.4 Almostrarifado	209
<b>9. Conclusão</b>	<b>217</b>
<b>10. Principais Referências</b>	<b>218</b>

# 1 Introdução

A Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, necessita locar um imóvel que contemple as instalações necessárias para o funcionamento do curso de Odontologia (Estabelecimento de Assistência e Ensino Odontológico). Para isso, foi criado um caderno de especificações onde serão descritos todos os ambientes necessários, bem como os materiais, instalações, equipamentos e mobiliários obrigatórios para o seu adequado funcionamento. O imóvel a ser locado deverá apresentar todas as especificações citadas neste documento. Caso o imóvel necessite de ajustes a fim de atender a demanda exigida, o prazo máximo aceitável para o seu cumprimento é de 12 (doze) meses, incluído período para projeto, aprovação e execução. Esse prazo pode ser prorrogado, mediante avaliação da Comissão deste Aviso de Procura de Imóvel.

O imóvel locado contemplará clínicas e laboratórios, que oferecerão serviços odontológicos a todas as faixas etárias da comunidade, desde lactantes (a partir de 29 dias) até adultos (com mais de 20 anos). Os serviços prestados incluirão atendimentos clínicos e realização de exames complementares, como cirurgias de nível ambulatorial (maxilo-facial e periodontia), tratamentos endodônticos, tratamentos periodontais, tratamentos para reabilitação oral (restauradores e protéticos), exames radiográficos e processamento de biópsias para emissão de laudos anatomopatológicos.

Caso haja necessidade de adequação do imóvel para o atendimento das especificidades discriminadas, a elaboração dos projetos e a execução da obra devem considerar a legislação vigente da Prefeitura de Governador Valadares, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as normas do Núcleo de Vigilância Sanitária – NUVISA e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, e demais legislações e normas técnicas para projetos e obras. Ressalta-se a importância de serem cumpridas todas as normas, tanto para o desenvolvimento do projeto como para a execução da obra, tendo em vista a garantia de qualidade de todas as etapas.

É de responsabilidade do proprietário do imóvel a elaboração do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP), considerando as especificações do caderno e a execução de todas as medidas preventivas exigidas para os ambientes a serem locados, estando instalados e

em perfeito funcionamento antes da entrega das chaves, além do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) emitido pelo Corpo de Bombeiro Militar de Minas Gerais (CBMMG).

A aquisição e instalação de equipamentos de climatização e renovação de ar ficarão sob responsabilidade do proprietário do imóvel, salvo os casos em que explicitamente for informado que os equipamentos serão fornecidos pela universidade, seguindo as diretrizes estabelecidas neste caderno. Caso sejam equipamentos usados ou novos com garantia do fabricante inferior a 6 meses, estes deverão possuir cobertura quanto a defeitos e vícios ocultos a partir da data de recebimento do imóvel por um período mínimo de 6 meses e cobertura plena pelo período máximo oferecido pelo fabricante caso sejam equipamentos novos em que o fabricante tenha opção de garantia superior a 6 meses. No segundo caso, deve-se assegurar integralmente o cumprimento dos procedimentos exigidos pelo fabricante para garantir a cobertura contratual máxima.

É importante atentar-se que o sistema de climatização deve estar acompanhado de sistemas/medidas garantidoras da renovação do ar em proporções adequadas para cada um dos ambientes, conforme determinado pela ABNT NBR 16401-3 e normas complementares fornecidas por órgãos referenciais de saúde pública<sup>1</sup>. O nível de cuidado precisa ser redobrado devido à pandemia de COVID-19, em função de clínicas odontológicas serem espaços geradores de aerossol em alta intensidade.

Devido à complexidade deste objeto, as áreas mínimas estimadas são valores aproximados que podem ser reconsiderados, desde que assegurado o atendimento à finalidade do espaço e devidamente aprovado pelos órgãos competentes como Prefeitura, Vigilância Sanitária, Corpo de Bombeiros e todos os outros órgãos pertinentes.

Outra demanda importante a ser considerada é a presença de almoxarifados dentre os espaços requeridos. Para atender corretamente o dimensionamento destes ambientes, devem ser observadas as listas de produtos a serem armazenados nestes ambientes e seus respectivos volumes.

De acordo com análise realizada pelos servidores responsáveis pela Segurança do Trabalho da UFJF/GV, deve-se seguir as seguintes normas e textos que poderão fornecer entendimento generalizado sobre o assunto, podendo ser dispensável a exigência e

---

<sup>1</sup> Sugestão de diretriz complementar: Roteiro para melhorar e garantir a boa ventilação de ambientes fechados no contexto da doença causada pelo novo coronavírus, COVID-19. Brasília, D.F.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275723807>

aplicabilidade das mesmas. Todas as normas abaixo constam na Portaria 3214, de 08/06/1978 do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego:

**NR 08 – EDIFICAÇÕES:** De acordo com a NR 08, o local pleiteado, em especial aos espaços que forem utilizados para o armazenamento e/ou manejo de produtos que apresentem riscos químicos e/ou biológicos, deverão possuir ou permitir sua alteração de forma que o piso seja impermeável, antiderrapante, com resistência química e não deve apresentar saliência e nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais. As paredes devem ser claras, foscas e impermeáveis, resistentes ao fogo e a substâncias químicas, além de ser de fácil limpeza. Os locais utilizados como salas de armazenamento de reagentes, deverão possuir espaço suficiente, de boa ventilação, de preferência com presença de exaustores e com rede elétrica resistente a explosões. Em caso de necessidade, o ambiente deverá possuir ou permitir a instalação de gás liquefeito de petróleo (GLP), conforme procedimentos estabelecidos nas normas ABNT NBR 13523 e ABNT NBR 15526:2012 Versão Corrigida:2016.

**NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE:** As instalações elétricas do local devem preservar ou possibilitar a adequação dos itens constantes nesta norma, em especial, o correto dimensionamento quanto à implantação dos equipamentos e componentes elétricos, além de manter eficiente sinalização dos mesmos.

**NR 17 – ERGONOMIA:** O local deverá possuir ou permitir adequações que facilite a circulação de pessoas e de materiais, deverá possuir iluminação suficiente e eficiente, a disposição das salas deverá priorizar a facilidade de acesso entre os laboratórios e as salas de reagentes, as estruturas deverão ser adequadas ou permitir adequação priorizando o conforto térmico e acústico do local, com possibilidade de instalação, quando necessário, de exaustores, dutos, condicionadores e circuladores trocadores de ar.

**NR 23 – PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO:** O local deverá dispor de saídas de emergência suficientes, as portas e janelas devem ser retardantes ou isolantes de fogo e deverá possuir projeto e instalação apropriada de prevenção e combate a incêndio.

**NR 26 – SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA:** Todo o local deverá dispor ou permitir a instalação de sinalização adequada de segurança com intuito de identificar equipamentos de segurança, delimitar áreas, identificar tubulações empregadas para a condução de líquidos e gases e advertir contra riscos.

**NR 32 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE:** Os locais próximos a laboratórios e salas de armazenamento de reagentes, deverão possuir ou permitir a instalação de chuveiros e lava-olhos de emergência, sendo o manejo e o dimensionamento de acordo com a ABNT NBR 16291.

## 2 Apresentação dos ambientes

O imóvel deve apresentar os seguintes ambientes, de uso exclusivo e irrestrito da UFJF/GV:

- Recepção;
- Sala de espera;
- Arquivo de prontuários;
- Sala de acolhimento para pacientes com doenças infectocontagiosas;
- Arquivo/Controle de Laboratório de Serviços de Próteses;
- 2 (duas) Salas de Desparamentação;
- 3 (três) Clínicas Multidisciplinar;
- Clínica de Extensão/Pesquisa;
- Central de Material Esterilizado - CME;
- Setor de Radiologia;
- 2 (dois) Laboratórios Multidisciplinar;
- Laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial;
- Laboratório de Microscopia;
- Laboratório de Biomateriais;
- Laboratório de Microbiologia;
- Banco de Dentes Humanos;
- 3 (três) Salas de Aulas;
- Secretaria do Departamento;
- Sala da Chefia do Departamento;
- Sala da Coordenação de Graduação;
- 9 (nove) Salas para Professores;
- Sala de TAE's;
- Diretório Acadêmico e,
- Almoxarifado.

Além destes, o imóvel deve disponibilizar alguns ambientes de apoio, que podem ser compartilhados com outras instituições, desde que este compartilhamento não prejudique o

funcionamento da UFJF/GV no local. Neste caso, a equipe técnica do setor de Infraestrutura da UFJF/GV avaliará a viabilidade desse compartilhamento.

A seguir, são indicados os ambientes de apoio necessários ao pleno funcionamento das atividades do Departamento:

- Sala de Manutenção;
- Copa;
- Depósito de Material de Limpeza - DML;
- Abrigos para Resíduos Sólidos - ARS (interno e externo);
- Guarita;
- Sala para setor de Tecnologia da Informação;
- Banheiro para público (feminino e masculino);
- Banheiro público para PCD (Pessoa Com Deficiência) (feminino e masculino);
- Vestiário para funcionários (feminino e masculino);
- Vestiário para funcionários PCD (Pessoa Com Deficiência) (feminino e masculino);
- Vestiário para alunos (feminino e masculino);
- Vestiário para alunos PCD (Pessoa Com Deficiência) (feminino e masculino) e,
- Área para escaninhos de alunos.

### 3 Especificações dos ambientes

Os ambientes a serem atendidos e suas respectivas especificações, devem seguir as indicações deste caderno para o funcionamento adequado da demanda do Departamento de Odontologia da UFJF/GV.

De acordo com o Anexo 23 da Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, baseado na RDC 50/02, de 21-02-2002 e em orientações complementares da ANVISA, deve-se atentar para a classificação das áreas indicadas para cada um dos ambientes apresentados neste caderno, bem como as especificações de materiais de acabamento e acessórios.

Em estabelecimentos de saúde são consideradas:

**Áreas críticas:** os ambientes onde existem risco aumentado de transmissão de infecção, onde se realizam procedimentos de risco, com ou sem pacientes, ou onde se encontram pacientes imunodeprimidos, como, por exemplo: salas de cirurgia ou de parto, recuperação pós-anestésica, UTI, unidades de hemodinâmica e de queimados, berçário de alto risco, sala de hemodiálise, quarto de isolamento de doenças transmissíveis, laboratórios de anatomia patológica e de patologia clínica, banco de sangue, sala de necropsia, cozinha e lactário, lavanderia de hospitais de doenças transmissíveis.

**Áreas semicríticas:** todos os compartimentos ocupados por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas.

**Áreas não críticas:** todos os demais compartimentos não ocupados por paciente, onde não se realizam procedimentos de risco.

(Fonte: Anexo 23-SES/MG, 2006)

Cada ambiente possui as seguintes informações: nome do ambiente, classificação, descrição das atividades, área mínima sugerida e população máxima fixa e, especificações: piso, parede, forro/teto, louças, metais, complementos, mobiliário fixo, instalações elétricas, cabeamento estruturado, instalações hidrossanitárias, instalações especiais (gases) e lista de equipamentos e mobiliários da UFJF que serão utilizados em cada ambiente. Para a previsão de ventilação mecânica, o detalhamento se encontra presente no item "**Climatização, renovação de ar e equipamentos pneumáticos**".

O pé-direito é a distância vertical entre o piso e o teto de um ambiente e sua medida padrão é de aproximadamente 2,70m, podendo ser menor caso a legislação permita, ou maior, para promover melhor conforto ambiental. Vale ressaltar a importância de considerar a altura das tubulações, mantendo uma distância livre confortável nos ambientes.

Os modelos e fichas técnicas dos equipamentos odontológicos devem ser verificados junto ao professor do Departamento de Odontologia responsável por cada ambiente. Os mobiliários, acessórios e equipamentos indicados nas tabelas de cada ambiente serão fornecidos pela UFJF, contudo as instalações necessárias ao funcionamento dos mesmos deverão ser fornecidas pelo proponente.

Abaixo estão algumas especificações gerais que se enquadram para todos os ambientes:

**Esquadrias:** poderão ser utilizadas esquadrias e chapas dobradas de ferro, de PVC, vidro blindex, pele de vidro ou alumínio natural anodizado protegido contra ferrugem, que apesar de preço mais elevado em relação a outros materiais, sua durabilidade e pouca manutenção compensam sua utilização. O dimensionamento dos vãos de iluminação e ventilação natural devem ser conforme indicação no Código de Obras Municipal.

**Luminárias:** nos ambientes considerados críticos ou semicríticos, as luminárias utilizadas devem ser sempre embutidas no teto com uma proteção de vidro para melhor limpeza.

**Maçanetas:** devem ser do tipo alavanca, em vez de arredondadas, para facilitar a abertura das portas.

**Peitoris:** podem ser de materiais diversos, desde que resistentes, impermeáveis e laváveis. Nas áreas críticas os peitoris devem ser eliminados, devendo a superfície interna da esquadria coincidir com o alinhamento das paredes externas, para evitar acúmulo de sujidades sobre a superfície do peitoril.

**Portas:** em geral são de abrir para o interior dos ambientes ou no sentido de fuga, principalmente em ambientes sujeitos a risco iminente e nos sanitários e banheiros de pacientes, mas são permitidas portas de correr inclusive em salas limpas, a depender de suas especificidades. A recomendação que se faz é que não haja trilho no piso e sim que a porta fique suspensa num trilho superior, facilitando a limpeza do chão. Outra preocupação diz respeito às frestas, que devem ser minimizadas ao máximo. (...) Nas salas de raio-X as portas sempre

devem possuir placas de chumbo no seu interior. Em ambientes com equipamentos de maior porte, as portas devem ser duplas ou dispor de painéis removíveis. (...) A largura das portas deve ser de acordo com a RDC 50/02 e com o Anexo 01 da DIF e demais normas pertinentes.

**Rodabanca:** na junção da bancada com pia com as paredes deve sempre ser instalada rodabanca, utilizando-se ou não o mesmo material da bancada, principalmente nos ambientes com paredes não revestidas de material cerâmico ou outro material lavável e impermeável.

**Rodapé:** o material utilizado pode ser ou não do mesmo material de revestimento do piso, sendo desnecessário quando a parede for revestida de material cerâmico. (...) Os rodapés têm a função de proteger os painéis divisórios verticais contra batidas ocasionadas por vassouras, rodos, enceradeiras, rodinhas de carrinhos e de macas ou mesmo de sapatos dos transeuntes. A execução da junção entre o rodapé e o piso deve ser de tal forma que permita melhor limpeza do canto formado.

**Ralos:** devem ser instalados em todas as áreas “molhadas”, devendo dispor de fechos hídricos (sifões) e tampa com fechamento escamoteável, sendo proibida a instalação de ralos em ambientes onde os pacientes são tratados ou examinados.

(Fonte: Anexo 23-SES/MG, 2006)

**Soleira:** Recomenda-se soleiras entre pisos com desnível, sua largura será igual à largura da parede acrescida de 2,5cm na direção do piso mais baixo. O comprimento corresponde ao vão livre da porta acrescido das espessuras da aduela.

Nas áreas críticas e semicríticas não deve haver tubulações aparentes nas paredes e tetos. Quando estas não forem embutidas, devem ser protegidas em toda sua extensão por um material resistente a impactos, a lavagem e ao uso de desinfetantes. (Fonte: RDC 50-SES/MG, 2002)

Não existe material de acabamento ideal, uma vez que todos eles têm prós e contras. Essa questão de especificação de materiais é bastante complexa, haja vista a enorme quantidade de materiais disponíveis no mercado e a performance dos mesmos em relação aos diversos tipos de ambientes de um estabelecimento de saúde, ou de interesse da saúde. (Fonte: Anexo 23-SES/MG, 2006)

Na escolha dos materiais de acabamento, devem ser observados quesitos quanto à durabilidade, facilidade de manutenção e limpeza, efeito estético das cores, texturas, forma e acabamentos, desempenho acústico e térmico, facilidade de reposição, garantia de continuidade de produção, resistência ao fogo e a produtos químicos. (Fonte: Anexo 23-SES/MG, 2006)

As sugestões de especificações referentes aos revestimentos, louças, metais e complementos, seguem no Quadro 01 abaixo.

Lista de sugestões de especificações arquitetônicas		
Item	Descritivo	Código
Pisos	<b>Cerâmico</b> , com índice de absorção de água não superior a 4% ou <b>porcelanato</b> , com índice de absorção de água não superior a 0,5%, rejuntados com junta fina contendo epóxi, para evitar o desgaste e o acúmulo de sujidades nas juntas. Pode ser utilizado em vários ambientes, principalmente nas áreas molhadas. Nas áreas sujeitas a tráfego intenso a impactos, devem ser de alta resistência.	P1
	<b>Cimentado</b> , deve ser impermeabilizado com aditivos e selantes e dispor de uma trama constituída de juntas de PVC ou de vidro, com espaçamento de acordo com as especificações do fabricante. <b>Concreto</b> , deve ser de baixa porosidade, não soltar pó, ser revestido de substância vítrea e dispor de uma trama constituída de juntas de PVC ou de vidro, com espaçamento de acordo com as especificações do fabricante.	P2
	O <b>granito</b> , é um piso resistente a lavagens constantes e ao tráfego intenso, mas deve ser impermeabilizado. Quando texturizado pode ser utilizado em rampas localizadas em áreas não críticas.	P3
	O piso <b>industrial de alta resistência</b> é moldado no local e deve ser autonivelante, sendo recomendado principalmente para áreas assépticas por serem monolíticos, permitem a confecção de rodapé contínuo e isento de juntas. Sua resistência e textura deve ser compatível com as cargas e uso impostas.	P4
Paredes	<b>Divisórias removíveis</b> podem ser utilizadas apenas em <b>áreas não críticas</b> cujo revestimento dependerá das especificidades dos ambientes, podendo ser de lâminas de madeira natural, laminado plástico melamínico, pintura, resina alquídica, pintura epóxi, tecidos e até carpetes. Para os núcleos e miolos dos painéis divisórios, são utilizados madeira aglomerada, gesso maciço, isolantes de fibra de madeira, chapas de vermiculita expandida, compensado naval, gesso nervurado e lâ de vidro.	Pd1
	<b>Gesso acartonado ou alvenaria</b> podem ser utilizados em todas as áreas, desde que nas áreas críticas e semicríticas o acabamento seja monolítico, ou seja, sem ranhuras ou perfis estruturais aparentes, e desde que sejam resistentes ao uso de desinfetantes e	Pd2

	<p>à lavagem com água e sabão, o que raramente acontece com a maioria das divisórias.</p> <p>Para pintura, devem ser utilizadas tintas resistentes à lavagem e limpeza frequente, tais como tinta epóxi, tintas a base de PVC ou a base de poliuretano, pintura Gel-O-Plast, principalmente nas paredes de áreas críticas e semicríticas. As tintas acrílicas podem ser utilizadas apenas nas áreas não críticas. A tinta esmalte pode ser aplicada em superfícies laváveis por serem à base de resinas acrílicas e impermeável ao vapor.</p>	
	<p><b>Gesso acartonado ou alvenaria</b> com revestimento cerâmico de junta fina com índice de absorção de até 4% e rejunte a base de epóxi em ambientes molhados, principalmente perto de bancadas e pias. O revestimento pode ser até o teto ou não, desde que o acabamento das paredes acima desse limite tenham as mesmas características. As paredes azulejadas existentes podem ser mantidas, desde que o revestimento siga as características acima ou podem ser pintadas com tintas resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes.</p>	Pd3
	<p><b>Gesso acartonado ou alvenaria</b> resistentes ao fogo e a substâncias químicas. Devem ser utilizados revestimentos claros, foscos e impermeáveis, resistentes à lavagem e limpezas frequentes.</p>	Pd4
	<p><b>Alvenaria com proteção radiológica</b>, como chumbo ou barita, deve ser devidamente calculada e adicionada à argamassa das paredes, de acordo com a especificação dos fabricantes dos equipamentos de raio-X e com as normativas vigentes.</p> <p>Para pintura, devem ser utilizadas tintas resistentes à lavagem e limpeza frequente, tais como tinta epóxi, tintas a base de PVC ou a base de poliuretano, pintura Gel-O-Plast, principalmente nas paredes de áreas críticas e semicríticas. As tintas acrílicas podem ser utilizadas apenas nas áreas não críticas. A tinta esmalte pode ser aplicada em superfícies laváveis por serem à base de resinas acrílicas e impermeável ao vapor.</p>	Pd5
Forros/tetos	<p>O forro de <b>gesso corrido</b>, sem ranhuras ou perfis, possui ótima estanqueidade e pode ser utilizado em áreas críticas sem problemas. Facilita a passagem de tubulações e sua manutenção através de pequenos recortes perfeitamente recuperáveis após a execução do conserto. Possui preço baixo em relação aos forros removíveis. O que importa é que o teto seja estanque e não que seja uma laje. É de fácil limpeza se revestido com uma tinta lavável. Para pintura pode-se usar tintas acrílicas ou mesmo PVA.</p>	T1
	<p>O forro <b>removível</b> é constituído de placas tipo Eucatex ou similar, de material metálico ou de PVC. <b>Não deve ser usado nas áreas críticas e semicríticas</b>, uma vez que podem interferir na assepsia dos ambientes. Podem ser usados nas áreas não críticas para facilitar a passagem de tubulações e sua manutenção, sem exigir quebras de alvenarias e lajes, mas devem ser evitados forros vazados.</p>	T2
	<p>Para <b>laje</b>, pode-se pintar com tinta lavável acrílica ou PVA, apenas para as <b>áreas não críticas</b>.</p>	T3
Louças	<p>Cuba de embutir, em aço inox, 50x40cm, profundidade 40cm.</p>	L1
	<p>Cuba de embutir, em aço inox, diâmetro 30cm.</p>	L2
	<p>Cuba dupla de embutir, em aço inox, 50x40cm, profundidade 40cm.</p>	L3

	Cuba de embutir, em aço inox, 47x30cm, profundidade 14cm.	L4
	Lavatório cirúrgico coletivo de aço inox, acompanha torneira automática. Acionamento da torneira por sensor fotoelétrico, ou pedal elétrico ou pedal hidráulico. Dimensões: 100x50cm, profundidade 50cm.	L5
	Lavatório em aço inox para escovódromo, 300x40cm, profundidade 40cm.	L6
	Expurgo redondo de embutir, em aço inox, diâmetro 30cm, com tampa e grade removível, com válvula de descarga.	L7
	Tanque de encaixe ou suspenso, 22L.	L8
	Lavatório suspenso de canto, em louça branca.	L9
	Cuba de embutir, em louça branca, 40x30cm.	L10
	Lavatório com coluna suspensa, em louça branca, linha acessível.	L11
	Bacia sanitária com caixa acoplada, em louça branca.	L12
	Bacia sanitária com caixa acoplada, em louça branca, linha acessível.	L13
	Mictório com sifão, em louça branca, com válvula de descarga.	L14
Metais	Torneira de mesa, bica alta, cromada, com acionamento de pedal mecânico.	M1
	Torneira de mesa, bica alta, cromada, com acionamento por alavanca simples, 1/4 de giro.	M2
	Torneira de mesa, cromada, com acabamento hidromecânico por pressão, em alavanca e fechamento automático.	M3
	Torneira para jardim e tanque com adaptador de mangueira.	M4
	Chuveiro elétrico.	M5
	Torneira de mesa, cromada, com acabamento hidromecânico por pressão e fechamento automático.	M6
	Acabamento para válvula de descarga com alavanca para PCD .	M7
Complementos	Espelhos (espessura mínima 3mm), 60x90cm, instalados nas paredes acima dos lavatórios conforme alturas especificadas nas normas pertinentes.	Co1
	Barras de apoio, instaladas conforme ABNT NBR 9050, em aço inox.	Co2
<b>Obs.: Todos revestimentos a serem adotados para piso, parede e teto devem ser aprovados/permitidos pela Vigilância Sanitária</b>		

A edificação deverá seguir a seguinte setorização:

- (1) Setor Administrativo (ambientes administrativos)
- (2) Setor Acadêmico (laboratórios e salas de aula)
- (3) Setor de Atendimento ao público (clínicas e setor de radiologia)

Dentro do detalhamento de cada ambiente, há uma tabela com a lista de equipamentos que serão utilizados e suas especificidades com relação às instalações elétricas e/ou hidráulicas que devem ser consideradas para seu planejamento.

Para o dimensionamento das circulações e acessos, a IT 08 (Saídas de Emergência) e a ABNT NBR 9050 (Acessibilidade) deverão ser consultadas. Caso haja mais de um pavimento, este também deverá atender às normas vigentes anteriormente citadas. Recomenda-se providenciar fluxos diferenciados de entrada e de saída no prédio a fim de garantir que os fluxos não se cruzem e contem com a instalação de portas de acionamento eletrônico, pois dessa forma diminui-se as possibilidades de contaminação entre usuários. Recomenda-se ainda separar as entradas para o público e para os funcionários e alunos, sendo que a entrada dos funcionários deve estar próxima ao seu respectivo vestiário.

Deve-se prever área nas circulações internas para locar 30 unidades de escaninhos - 1,85x0,70x0,45 m (A x L x P) - para guarda dos objetos pessoais dos alunos e os bebedouros, porém fora da rota acessível para PCD (ver ABNT NBR 9050) e sem impedir a rota de fuga (ver ABNT NBR 9077 e IT 08/CBMMG). Além disso, deve-se prever área para a instalação de bicicletário para no mínimo 20 bicicletas na área externa da edificação, sendo de preferência coberto e próximo aos acessos. O dimensionamento do estacionamento deve ser realizado considerando as exigências do Código de Obras Municipal vigente.

Para promover a segurança e proteção de todo o patrimônio da UFJF, será necessária a instalação de um sistema de câmeras e alarme no local.

### 3.1 Recepção

**Classificação:** área semicrítica;

**Atividade:** ambiente destinado à recepção, registro e marcação de pacientes e deve estar conectado com o ambiente Espera através de três guichês de atendimento.

Observação: recomenda-se que a recepção apresente um acesso direto ao ambiente Arquivo de Prontuários. Caso não seja possível, esses ambientes (recepção e arquivo de prontuários) devem, obrigatoriamente, estar próximos;

**Área:** aproximadamente 15m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 3;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd2;

**Forro/Teto:** T1;

**Instalações elétricas:** um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) a cada 5m de perímetro do ambiente (mínimo de um conjunto 127V/220V em cada parede), 3 tomadas baixas (h=40cm) para computadores e uma para telefone;

**Cabeamento estruturado:** dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) e um para impressora;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto para atender bebedouro;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa linear	3	1,20x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Barreiras de proteção em acrílico	3	1,20x0,90	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado	2	0,80x1,60x0,50	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	3	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	3	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	3	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 20"	3	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional laser monocromática	1	-	Mesa	-	-	1000W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	3	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break	1	-	Suporte/	-	-	1200VA	-	-	-	-

k, 1200 VA			piso							
Apoio de pés regulável	3	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispensar para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.2 Sala de espera

**Classificação:** área semicrítica;

**Atividade:** ambiente destinado à espera de pacientes e acompanhantes e deve estar conectado com o ambiente Recepção através de três guichês de atendimento (pertencentes à área da recepção);

**Área:** aproximadamente 60m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 43;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd2;

**Forro/Teto:** T1;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) a cada 5m de perímetro do ambiente (mínimo de um conjunto 127V/220V em cada parede). Seis tomadas altas de 127V, dispostas uniformemente, para instalação de mídia informativa (TV's); uma tomada no teto centralizada 127V para roteador wireless (access point);

**Cabeamento estruturado:** Um ponto de rede acabado em tomada padrão RJ-45 centralizado no teto para roteador wireless (access point).

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto para bebedouros;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Bebedouro de coluna	1	0,32x1,12x0,32	Piso	-	110v	-	Sim	Sim	-	-
Bebedouro adaptado	1	0,53x0,61x0,53	Parede	-	110v	-	Sim	Sim	-	-
Longarina 3 lugares com braço e	14	1,41x - x0,47	Piso	-	-	-	-	-	-	-

prancheta escamoteável										
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.3 Arquivo de prontuários para as clínicas

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao armazenamento dos prontuários dos pacientes atendidos nas clínicas multidisciplinares;

**Área:** aproximadamente 25m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 1;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 5m de perímetro do ambiente (mínimo de um conjunto 127V/220V em cada parede), 3 tomadas baixas (h=40cm) para computadores e uma para telefone;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores).

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Arquivo em aço para pasta suspensa	8	0,46x1,35x0,71	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado	8	1,20x2x0,45	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar baixo, sem braços	4	assento 0,45x0,40 (L x P), encosto 0,36x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

		0,30 (L x A)								
Mesa em "L"	1	1,40x0,74x1,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Suporte/Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (sem monitor)	1	-	Suporte/Piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional laser monocromática	1	-	Mesa	-	-	1000W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/Piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/Piso	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.4 Sala de acolhimento para pacientes com doenças infectocontagiosas

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente para acolhimento de pacientes, após passagem pela recepção, com suspeita de doença infectocontagiosa, em cumprimento às regras do distanciamento, enquanto aguarda o seu encaminhamento ao serviço de saúde.

Observação: o espaço deve ser ventilado. Não havendo ventilação natural para esse ambiente, a edificação deve apresentar um local protegido/coberto, isolado e acessível na área externa da mesma.

**Área:** aproximadamente 12m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 4;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:** L2 - Quantidade: 1;

**Metais:** M1 - Quantidade: 1;

**Mobiliário fixo:** bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com as paredes deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes do ambiente e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;

**Instalações elétricas:** duas tomadas de 127V acima da bancada, 1 tomada 127V no piso, um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 5m de perímetro do ambiente (mínimo de um conjunto 127V/220V em cada parede); 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores e uma para telefone;

**Cabeamento estruturado:** Um ponto de rede acabado em tomada padrão RJ-45 centralizado no teto para roteador wireless (access point);

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba; ponto de esgoto no piso (ralo sifonado escamoteável);

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira fixa, espaldar alto, com braços	3	assento 470 x 470 mm (L x P) encosto 430 x 700 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado	1	0,80x1,60x0,50 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

em gel (800ml) e/ou degermante										
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado.	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.5 Arquivo/Controle dos serviços do Laboratório de Prótese para as clínicas

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao recebimento, armazenamento e envio dos serviços do Laboratório de Prótese dos pacientes atendidos nas clínicas multidisciplinares. Também será utilizado para realização/manipulação de trabalhos protéticos (manipulação de gesso, vazamento de modelos, recorte de modelos, manipulação de resina acrílica, etc.) quando necessário.

Observação: O ambiente administrativo deverá ser separado do ambiente de realização/manipulação de trabalhos protéticos.

**Área:** aproximadamente 25m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 6;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:** L1 - Quantidade: 2;

**Metais:** M2 - Quantidade: 2;

**Mobiliário Fixo:** bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com as paredes deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. As extensões das bancadas devem ser suficientes para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas.

**Instalações elétricas:** um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm) a cada 3m de perímetro, Um conjunto de tomadas 127V/220V sobre as bancadas a cada 1,5m, 3 tomadas

baixas (h=40cm) para computadores e uma para telefone, 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso.

**Cabeamento estruturado:** dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores);

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas; ponto de esgoto no piso (ralo sifonado escamoteável);

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Recortador de gesso	1	-	Bancada	-	-	-	sim	sim	-	-
Vibrador de gesso	2	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Delineador	3	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Arquivo (em aço) para pasta suspensa	3	1350 x 460 x 715 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado	3	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (sem monitor)	1	-	Piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas	1	-	Piso	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional	1	-	Piso	-	-	1000W	-	-	-	-

laser monocrômática										
No-break, 700 VA	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas	1	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degerma	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

nte										
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado.	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.6 Salas de desparamentação

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente utilizado para as atividades que envolvem a desparamentação dos profissionais que utilizaram as clínicas.

Observações: devem ser previstas duas salas de desparamentação, sendo uma sala para cada duas clínicas. Essas salas devem se conectar tanto com as clínicas, como com o ambiente expurgo da CME, devendo ser através de circulação restrita, ou seja, sem acesso ao público.

**Área:** aproximadamente 60m<sup>2</sup> para cada sala de desparamentação;

**População máxima:** 16 para cada sala de desparamentação;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:** L1 - Quantidade: 8 (em cada sala); L2 - Quantidade: 8 (em cada sala);

**Metais:** M1 - Quantidade: 16 (em cada sala);

**Mobiliário Fixo:** bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com as paredes deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. As extensões das bancadas devem ser suficientes para acomodar as dezesseis cubas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) próximo à entrada; uma tomada 127V acima da bancada;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas; ponto de esgoto no piso (ralo sifonado escamoteável); registros com fechamento da água por ambiente;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
------	------------	-------------------	-------------	-----------	------------	--------------------	---------------	-----------------	--------------	-------------

Suporte de hamper (salas de desparamentação - um em cada sala)	2	0,80m x 0,50m	-	4kg	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	8	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	8	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.7 Clínica Multidisciplinar 01

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** laboratório clínico para práticas de atendimento a pacientes de todas as faixas etárias, desde lactantes (a partir de 29 dias) até adultos com mais de 20 anos, realizando consultas e procedimentos das diferentes especialidades odontológicas (cirurgia, endodontia, estomatologia, dentística, oclusão, odontopediatria, ortodontia, prótese e radiologia).

Observações: O laboratório deve possuir no total, 24 salas-clínica, com a instalação de 1 equipo (cadeira odontológica) e 1 lavatório em cada sala-clínica; central de distribuição de medicamentos e material de consumo; sala para execução de radiografias intra orais; laboratório de gesso e prótese; lavatório cirúrgico coletivo; sala de procedimentos cirúrgicos especiais e individuais e área para professor (de preferência, central). Os ambientes “central de distribuição de medicamentos”, “sala para a execução de radiografias” e “laboratório de gesso e prótese” poderão ser compartilhados por duas clínicas.

Das 24 salas-clínicas, 4 salas-clínicas devem ser isoladas das demais por meio de divisórias, com porta, sendo que essas devem apresentar a possibilidade de abertura total e conexão dessas 4 salas-clínicas com as demais. Essa área delimitada pela divisória será denominada sala pré-clínica e deve conter as 4 salas-clínicas, circulação e área para comportar um armário/escaninho.

A sala de procedimentos cirúrgicos especiais e individuais representa um espaço para ser utilizado nos casos em que se faz necessário ambiente de atendimento individualizado, isolado da clínica que contém os demais consultórios, como por exemplo, pacientes que são ansiosos, crianças hiperativas/agitadas e/ou pacientes com

necessidades especiais. Deve possuir, no total, 2 salas-clínicas; 1 sala para lavagem/escovação cirúrgica e 1 sala de recuperação destinada a recuperação pós cirurgia e/ou para pacientes que sofreram algum mal estar durante os procedimentos odontológicos e estão em aguardo de suporte avançado de vida (atendimento de serviço médico de urgência).

**Área:** aproximadamente 320m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Salas-clínica: 180m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 20 x 9m<sup>2</sup> = 180m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Salas pré-clínica: 36m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 4 x 9m<sup>2</sup> = 36m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Área para professor: aproximadamente 10m<sup>2</sup>;
- Central de medicamentos: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Laboratório de gesso e prótese: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: aproximadamente 5m<sup>2</sup>.
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais: sala para práticas de atendimento a pacientes, destinada a consultas e procedimentos odontológicos clínicos/cirúrgicos especiais e individuais. Dividida em duas salas clínicas, sala para lavagem/escovação cirúrgica e sala de recuperação:
  - Salas-clínica: aproximadamente 30m<sup>2</sup> (15m<sup>2</sup> para cada clínica);
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: aproximadamente 5m<sup>2</sup>; (este ambiente será compartilhado pelas duas salas-clínica);
  - Sala de recuperação: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 84;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Pd2 para as paredes divisórias entre as salas-clínica e Pd3 principalmente perto de bancadas e pias;
- Área para professor: Pd2;
- Central de medicamentos: Pd3;
- Sala de raio-X: Pd5;
- Laboratório de gesso e prótese: Pd3;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Pd3;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: Pd3
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: Pd3
  - Sala de recuperação: Pd3

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: L2 - Quantidade: 24 (uma cuba para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: L2 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: L1- Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: L5 - Quantidade: 1;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: L2 - Quantidade: 2 (uma cuba para cada sala-clínica)
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: L5 - Quantidade: 1

**Metals:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: M1 - Quantidade: 24 (uma torneira para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: M1 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: M2 - Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: torneira já está contemplada na especificação L5;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: M1 - Quantidade: 2 (uma torneira para cada sala-clínica)
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: torneira já está contemplada na especificação L5

#### **Mobiliário Fixo:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes de cada sala-clínica e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Central de medicamentos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser instalada em “L” com espaço suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Sala de raio-X: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,50m, com frontispício (altura recomendada 10cm), localizada fora da sala de raio-X (próximo à entrada do ambiente) para comando e apoio de câmara portátil de revelação manual. Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada;
- Laboratório de gesso e prótese: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser suficiente para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes de cada sala-clínica e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho.

#### **Instalações elétricas:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima da bancada, um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) sob a pia, uma TUE no piso de 127V ou 220V conforme especificação da cadeira e equipo;
- Área para professor: Quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados;

- Central de medicamentos: Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) por parede;
- Sala de raio-X: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm), uma TUE para equipamento de raio-X, uma TUE para cadeira radiológica;
- Laboratório de gesso e prótese: 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso, 1 TUE para plastificadora a vácuo, um conjunto de tomadas 127V/220V acima das bancadas a cada 1,5m, um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro onde não há bancadas;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima do lavatório;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: Uma TUE para cada equipo, no piso de 127V ou 220V conforme especificação da cadeira e equipo, uma TUE para bomba a vácuo, uma TUE para bisturi elétrico, uma TUE para negatoscópio, uma TUE para desfibrilador, uma TUE para monitor de sinais vitais, quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados.
  - Sala de recuperação: Uma TUE para negatoscópio, uma TUE para desfibrilador, uma TUE para monitor de sinais vitais, quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados.
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: um conjunto de tomadas 127V/220V acima do lavatório, dois pontos de energia para eletroválvula de pia acionada por pedal.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes e mais um para telefone na área para professor. Considerar, para toda a clínica multidisciplinar 01, a instalação de 6 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes da clínica, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

**Instalações hidrossanitárias:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: ponto de água e ponto de esgoto com caixa sifonada no piso, dependendo da especificação do equipo e pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Central de medicamentos: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Laboratório de gesso e prótese: pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: pontos de água e esgoto para atender o lavatório cirúrgico;
- Sala de Procedimentos Cirúrgicos especiais e individuais:
  - Salas-clínica: ponto de água e ponto de esgoto com caixa sifonada no piso, dependendo da especificação do equipo e pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas
  - Sala para lavagem/escovação cirúrgica: pontos de água e esgoto para atender o lavatório cirúrgico

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira Odontológica	24	Comprimento - 1870	Piso	Carga Máxima Admissível	-	-	sim	sim	-	-

(sala-clínica e sala pré-clínica)		mm; Largura - 600 mm; Altura assento - mín. 300 máx. 900; Altura encosto - mín. 1040 máx. 1430; Inclinação encosto - 0° a 80°		el (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos) - 200 kg						
Mocho odontológico a gás (sala-clínica e sala pré-clínica)	48	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6Kg	-	-	-	-	-	-
Armário tipo roupeiro, 8 portas (sala pré-clínica)	1	1,85x0,70x0,45m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento de raio-X Odontológico com braço pantográfico (sala raio-X)	1	Largura - 400 mm. Comprimento - 1700 mm. Altura - Ajustável ao ponto de fixação.	Parede	23kg	-	-	-	-	-	-
Cadeira radiológica (sala raio-X)	1	Altura: 58,8 cm; Comprimento: 152,5 cm; Largura: 60 cm	Piso	20kg	-	-	-	-	-	-
Câmara	1	Compri	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-

para revelaçã o (sala raio-X)		mento: 32cm, Altura: 24,5cm Largura: 17cm	externa ao ambiente							
Mesa reunião linear (área dos professo res)	1	1500 x 1000 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (área dos professo res)	6	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (central de medica mentos)	2	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (central de medica mentos)	1	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (central de medica mentos)	1	1400 x 600 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante de aço (central de medica mentos)	1	0,92x1,9 8x0,42m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Recortador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	345 x 310 x 220 mm	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Vibrador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	145 X 165 X 110mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Delineador (laboratório de gesso e prótese)	3	178 x 215 x 265mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Plastificadora a vácuo (laboratório de gesso e prótese)	1	240 x 300 x 185mm	Bancada	3,5kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (lavatório cirúrgico coletivo)	1	0,80m x 0,50m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para escova cirúrgica (lavatório cirúrgico coletivo)	1	55x35x25cm	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira Odontológica (sala de procedimento cirúrgico - consultórios)	2	Comprimento - 1870 mm; Largura - 600 mm; Altura assento - mín. 300 máx. 900; Altura	Piso	Carga Máxima Admissível (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos) -	-	-	sim	sim	-	-

		encosto - mín. 1040 máx. 1430; Inclinação o encosto - 0° a 80°		200 kg						
Mocho odontológico a gás (sala de procedimento cirúrgico - consultórios)	4	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6kg	-	-	-	-	-	-
Bisturi Elétrico (sala de procedimento cirúrgico - consultórios)	1	Tamanho mínimo: Alt: 13,2 Larg: 27,0 Prof. 20,4	-	A partir: 5kg	-	-	-	-	-	-
Negatos cópio (sala de procedimento cirúrgico - consultórios)	2	400 X 525 x 7 MM	-	A partir: 2kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (sala de procedimento cirúrgico - consultórios)	1	0,80m x 0,50m	-	-	-	-	-	-	-	-
Carro de emergência (sala de procedimento)	1	1200 x 640 x 480mm	-	A partir: 63kg	-	-	-	-	-	-

cirúrgico - consultó rios)										
Mesa cirúrgica (Mesa Hospital ar com rodízio) (sala de procedi mento cirúrgico - consultó rios)	1	40 X 60 X 80cm	-	-	-	-	-	-	-	-
Desfibril ador (sala de procedi mento cirúrgico - consultó rios)	1	39 x 22 x 42 cm	-	A partir: 11,4kg	-	-	-	-	-	-
Mesa de mayo (sala de procedi mento cirúrgico - consultó rios)	1	Altura mín aprox: 77 cm Altura máx aprox.: 1.25m. Dimensõ es da Bandeja 48 cm de comp. X 32 cm de larg.	-	A partir: 3kg	-	-	-	-	-	-
Monitor de Sinais Vitais (sala de procedi mento cirúrgico - consultó rios)	1	258(Larg )x 210(alt.) x200mm (Prof.)	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Carro	1	1,90x0,6	Piso	A partir:	-	-	-	-	-	-

Maca Hospitalar para transporte (sala de recuperação)		0x0,80m		22kg						
Negatos cópio (sala de recuperação)	1	400 X 525 x7 MM	-	A partir: 2,8kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (sala de recuperação)	1	0,80m x 0,50m	-	4kg	-	-	-	-	-	-
Carro de emergência (sala de recuperação)	1	1200 x 640 x 480	-	A partir: 63kg	-	-	-	-	-	-
Desfibrilador (sala de recuperação)	1	39 x 22 x 42 cm	-	A partir: 11,4kg	-	-	-	-	-	-
Mesa de mayo (sala de recuperação)	1	Altura mín aprox: 77 cm Altura máx aprox.: 1.25m. Dimensões da Bandeja 48 cm de comp. X 32 cm de larg.	-	A partir: 3kg	-	-	-	-	-	-
Monitor de Sinais Vitais (sala de recuperação)	1	258(Larg.)x 210(alt.) x200mm (Prof.)	Parede	-	-	-	-	-	-	-

Suporte para Soro (sala de recuperação)	1	Altura mín 1.60m Altura máx 2.20m. CUBAGE M 0,256 M³	-	A partir: 5kg	-	-	-	-	-	-
Divã para Exames Clínicos com suporte para papel lençol (sala de recuperação)	1	1,83X0,60X0,80 m	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira de Rodas (sala de recuperação)	1	1,80 m comp. X 60 cm larg. X 80 cm alt.	-	-	-	-	-	-	-	-
Uma cadeira para acompanhante(s) (sala de recuperação)	1	Largura: 0,60cm; Comprimento: 0,60cm; Altura: 0,81cm	-	-	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (escovação/lavagem)	1	0,80m x 0,50m	-	4kg	-	-	-	-	-	-
Suporte para escova cirúrgica (escovação/lavagem)	1	55x35x25cm	Parede	2,3 a 4,4kg	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel	33		Parede	-	-	-	-	-	-	-

(800ml) e/ou degerma nte										
Toalheir o plástico tipo dispense r para papel toalha interfolh ado	31		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedi mento	31		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.8 Clínica Multidisciplinar 02

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** laboratório clínico para práticas de atendimento a pacientes de todas as faixas etárias, desde lactantes (a partir de 29 dias) até adultos com mais de 20 anos, realizando consultas e procedimentos das diferentes especialidades odontológicas (cirurgia, endodontia, estomatologia, dentística, oclusão, odontopediatria, ortodontia, prótese e radiologia).

Observações: O laboratório deve possuir no total, 24 salas-clínica, com a instalação de 1 equipo (cadeira odontológica) e 1 lavatório em cada sala-clínica; central de distribuição de medicamentos e material de consumo; sala para execução de radiografias intra orais; laboratório de gesso e prótese; lavatório cirúrgico coletivo; escovódromo infantil e área para professor (de preferência, central). Os ambientes “central de distribuição de medicamentos”, “sala para a execução de radiografias” e “laboratório de gesso e prótese” poderão ser compartilhados por duas clínicas.

Das 24 salas-clínica, 4 salas-clínica devem ser isoladas das demais por meio de divisórias, com porta, sendo que essas devem apresentar a possibilidade de abertura total e conexão dessas 4 salas-clínica com as demais. Essa área delimitada pela divisória será denominada sala pré-clínica e deve conter as 4 salas-clínicas, circulação e área para comportar um armário/escaninho.

**Área:** aproximadamente 280m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Salas-clínica: 180m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 20 x 9m<sup>2</sup> = 180m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Salas pré-clínica: 36m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 4 x 9m<sup>2</sup> = 36m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Área para professor: aproximadamente 10m<sup>2</sup>;
- Central de medicamentos: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Laboratório de gesso e prótese: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;

- Lavatório Cirúrgico Coletivo: aproximadamente 5m<sup>2</sup>;
- Escovódromo Infantil: aproximadamente 7m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 77;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Pd2 para as paredes divisórias entre as salas-clínica e Pd3 principalmente perto de bancadas e pias;
- Área para professor: Pd2;
- Central de medicamentos: Pd3;
- Sala de raio-X: Pd5;
- Laboratório de gesso e prótese: Pd3;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Pd3;
- Escovódromo Infantil: Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: L2 - Quantidade: 24 (uma cuba para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: L2 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: L1- Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: L5 - Quantidade: 1;
- Escovódromo Infantil: L6 - Quantidade: 2 (aos lavatórios do escovódromo devem ser instalados em alturas diferentes para atender crianças em idades diferentes);

**Metais:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: M1 - Quantidade: 24 (uma torneira para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: M1 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: M2 - Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: torneira já está contemplada na especificação L5;
- Escovódromo Infantil: M2 - Quantidade: 10 (5 em cada lavatório);

**Complementos:**

- Escovódromo Infantil: Co1

**Mobiliário Fixo:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes de cada sala-clínica e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Central de medicamentos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser instalada em "L" com espaço suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Sala de raio-X: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,50m, com frontispício (altura recomendada 10cm), localizada fora da sala de raio-X (próximo à entrada do ambiente) para comando e apoio de câmara portátil de revelação manual. Na junção da bancada com a parede deve

sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada;

- Laboratório de gesso e prótese: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser suficiente para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas;

#### **Instalações elétricas:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima da bancada, um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) sob a pia, uma TUE no piso de 127V ou 220V conforme especificação da cadeira e equipo, uma TUE para bomba a vácuo.
- Área para professor: Quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados;
- Central de medicamentos: Três conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) por parede.
- Sala de raio-X: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm), uma TUE para equipamento de raio-X, uma TUE para cadeira radiológica.
- Laboratório de gesso e prótese: 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso, 1 TUE para plastificadora a vácuo, um conjunto de tomadas 127V/220V acima das bancadas a cada 1,5m, um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro onde não há bancadas.
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima do lavatório.
- Escovódromo: Quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm), dois pontos de energia para eletroválvula de pia acionada por pedal.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes e mais um para telefone na área para professor. Considerar, para toda a clínica multidisciplinar 02, a instalação de 5 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes da clínica, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

#### **Instalações hidrossanitárias:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: ponto de água e ponto de esgoto com caixa sifonada no piso, dependendo da especificação do equipo e pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Central de medicamentos: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Laboratório de gesso e prótese: pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: pontos de água e esgoto para atender o lavatório cirúrgico;
- Escovódromo Infantil: pontos de água e esgoto para atender o lavatório;

#### **Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira Odontológica	24	Comprimento - 1870	Piso	Carga Máxima Admissível	-	-	sim	sim	-	-

(sala-clínica e sala pré-clínica)		mm; Largura - 600 mm; Altura assento - mín. 300 máx. 900; Altura encosto - mín. 1040 máx. 1430; Inclinação encosto - 0° a 80°		el (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos) - 200 kg						
Mocho odontológico a gás (sala-clínica e sala pré-clínica)	48	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6Kg	-	-	-	-	-	-
Armário tipo roupeiro, 8 portas (sala pré-clínica)	1	1,85x0,70x0,45m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento de raio-X Odontológico com braço pantográfico (sala raio-X)	1	Largura - 400 mm. Comprimento - 1700 mm. Altura - Ajustável ao ponto de fixação.	Parede	23kg	-	-	-	-	-	-
Cadeira radiológica (sala raio-X)	1	Altura: 58,8 cm; Comprimento: 152,5 cm; Largura: 60 cm	Piso	20kg	-	-	-	-	-	-
Câmara	1	Compri	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-

para revelaçã o (sala raio-X)		mento: 32cm, Altura: 24,5cm Largura: 17cm	externa ao ambiente							
Mesa reunião linear (área dos professo res)	1	1500 x 1000 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (área dos professo res)	6	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (central de medica mentos)	2	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (central de medica mentos)	1	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (central de medica mentos)	1	1400 x 600 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante de aço (central de medica mentos)	1	0,92x1,9 8x0,42m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Recortador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	345 x 310 x 220 mm	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Vibrador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	145 X 165 X 110mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Delineador (laboratório de gesso e prótese)	3	178 x 215 x 265mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Plastificadora a vácuo (laboratório de gesso e prótese)	1	240 x 300 x 185mm	Bancada	3,5 kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (lavatório cirúrgico coletivo)	1	0,80m x 0,50m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para escova cirúrgica (lavatório cirúrgico coletivo)	1	55x35x25cm	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	39		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico	38		Parede	-	-	-	-	-	-	-

tipo dispenser para papel toalha interfolhado										
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	28		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.9 Clínica Multidisciplinar 03

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** laboratório clínico para práticas de atendimento a pacientes de todas as faixas etárias, desde lactantes (a partir de 29 dias) até adultos com mais de 20 anos, realizando consultas e procedimentos das diferentes especialidades odontológicas (cirurgia, endodontia, estomatologia, dentística, oclusão, odontopediatria, ortodontia, prótese e radiologia).

Observações: O laboratório deve possuir no total, 24 salas-clínica, com a instalação de 1 equipo (cadeira odontológica) e 1 lavatório em cada sala-clínica; central de distribuição de medicamentos e material de consumo; sala para execução de radiografias intra orais; laboratório de gesso e prótese; lavatório cirúrgico coletivo e área para professor (de preferência, central). Os ambientes “central de distribuição de medicamentos”, “sala para a execução de radiografias” e “laboratório de gesso e prótese” poderão ser compartilhados por duas clínicas.

Das 24 salas-clínica, 4 salas-clínica devem ser isoladas das demais por meio de divisórias, com porta, sendo que essas devem apresentar a possibilidade de abertura total e conexão dessas 4 salas-clínica com as demais. Essa área delimitada pela divisória será denominada sala pré-clínica e deve conter as 4 salas-clínicas, circulação e área para comportar um armário/escaninho.

**Área:** aproximadamente 280m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Salas-clínica: 180m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 20 x 9m<sup>2</sup> = 180m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Salas pré-clínica: 36m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 4 x 9m<sup>2</sup> = 36m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Área para professor: aproximadamente 10m<sup>2</sup>;
- Central de medicamentos: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X (para PCD): aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X: aproximadamente 5m<sup>2</sup>;
- Laboratório de gesso e prótese: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: aproximadamente 5m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 77;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Pd2 para as paredes divisórias entre as salas-clínica e Pd3 principalmente perto de bancadas e pias;
- Área para professor: Pd2;
- Central de medicamentos: Pd3;
- Sala de raio-X (para PCD): Pd5;
- Sala de raio-X: Pd5;
- Laboratório de gesso e prótese: Pd3;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: L2 - Quantidade: 24 (uma cuba para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: L2 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: L1- Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: L5 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: M1 - Quantidade: 24 (uma torneira para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: M1 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: M2 - Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: torneira já está contemplada na especificação L5;

**Mobiliário Fixo:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes de cada sala-clínica e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Central de medicamentos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser instalada em "L" com espaço suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Salas de raio-X: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,50m, com frontispício (altura recomendada 10cm), localizada fora da sala de raio-X (próximo à entrada do ambiente) para comando e apoio de câmara portátil de revelação manual. Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada;
- Laboratório de gesso e prótese: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser suficiente para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas;

**Instalações elétricas:**

- Sala-clínica e sala pré-clínica: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima da bancada, um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) sob a pia, uma TUE no piso de

127V ou 220V conforme especificação da cadeira e equipo, uma TUE para bomba a vácuo.

- Área para professor: Quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados;
- Central de medicamentos: Três conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) por parede.
- Sala de raio-X (para PCD): Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm), uma TUE para equipamento de raio-X, uma TUE para cadeira radiológica.
- Sala de raio-X: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm), uma TUE para equipamento de raio-X, uma TUE para cadeira radiológica.
- Laboratório de gesso e prótese: 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso, 1 TUE para plastificadora a vácuo, um conjunto de tomadas 127V/220V acima das bancadas a cada 1,5m, um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro onde não há bancadas.
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima do lavatório.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes e mais um para telefone na área para professor. Considerar, para toda a clínica multidisciplinar 03, a instalação de 5 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes da clínica, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

**Instalações hidrossanitárias:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: ponto de água e ponto de esgoto com caixa sifonada no piso, dependendo da especificação do equipo e pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Central de medicamentos: ponto de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Laboratório de gesso e prótese: pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: pontos de água e esgoto para atender o lavatório cirúrgico;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira Odontológica (sala-clínica)	24	Comprimento - 1870 mm; Largura - 600 mm; Altura assento - mín. 300 máx. 900; Altura enconsto - mín.	Piso	Carga Máxima Admissível (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos) - 200 kg	-	-	sim	sim	-	-

		1040 máx. 1430; Inclinação encosto - 0° a 80°								
Mocho odontológico a gás (sala-clínica)	48	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6Kg	-	-	-	-	-	-
Armário tipo roupeiro, 8 portas (sala pré-clínica)	1	1,85x0,70x0,45 m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento de raio-X Odontológico com braço pantográfico (um em cada sala raio-X)	2	Largura - 400 mm. Comprimento - 1700 mm. Altura - Ajustável ao ponto de fixação.	Parede	23kg	-	-	-	-	-	-
Cadeira radiológica (sala raio-X)(um em cada sala raio-X)	2	Altura: 58,8 cm; Comprimento: 152,5 cm; Largura : 60 cm	Piso	20kg	-	-	-	-	-	-
Câmara para revelação (sala raio-X)	1	Comprimento: 32cm, Altura: 24,5cm Largura : 17cm	Bancada externa ao ambiente	1kg	-	-	-	-	-	-

Mesa reunião linear (área dos professores)	1	1500 x 1000 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (área dos professores)	6	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (central de medicamentos)	2	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (central de medicamentos)	1	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (central de medicamentos)	1	1400 x 600 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante de aço (central)	1	0,92x1,98x0,42 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

de medicamentos)										
Recortador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	345 x 310 x 220 mm	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Vibrador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	145 X 165 X 110mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Delineador (laboratório de gesso e prótese)	3	178 x 215 x 265mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Plastificadora a vácuo (laboratório de gesso e prótese)	1	240 x 300 x 185mm	Bancada	3,5 kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (lavatório cirúrgico coletivo)	1	0,80m x 0,50m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para escova cirúrgica (lavatório)	1	55x35x 25cm	Parede	-	-	-	-	-	-	-

io cirúrgico coletivo)										
Dispensar para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	29		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	28		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	28		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.10 Clínica de Extensão / Pesquisa

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** laboratório clínico para práticas de atendimento a pacientes, destinada a consultas e procedimentos odontológicos individuais de projetos de ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação.

Observações: O laboratório deve possuir, no total, 12 salas-clínica para a instalação de 1 equipo (cadeira odontológica) e lavatório com água corrente em cada sala-clínica, central de distribuição de medicamentos e material de consumo, sala para execução de radiografias intra orais, laboratório de gesso e prótese, lavatório cirúrgico coletivo e área para professor (de preferência, central).

Das 12 salas-clínicas, 2 salas-clínicas devem ser isoladas das demais por meio de divisórias, com porta, sendo que essas devem apresentar a possibilidade de abertura total e conexão destas 2 salas-clínicas com as demais. Essa área delimitada pela divisória é denominada sala pré-clínica e deve conter as 2 salas-clínicas, circulação e área para comportar um armário/escaninho.

**Área:** aproximadamente 165m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Salas-clínica: 90m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 10 x 9m<sup>2</sup> = 90m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,20m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);

- Salas pré-clínica: 18m<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup> para cada sala clínica, ou seja: 2 x 9m<sup>2</sup> = 18m<sup>2</sup>), sendo uma das dimensões mínimas 2,2 m. (Fonte: Resolução 1559 - SES/MG, 2008);
- Área para professor: aproximadamente 10m<sup>2</sup>;
- Central de medicamentos: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Laboratório de gesso e prótese: aproximadamente 15m<sup>2</sup>;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: aproximadamente 5m<sup>2</sup>.

**População máxima:** 39;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: Pd2 para as paredes divisórias entre as salas-clínica e Pd3 principalmente perto de bancadas e pias;
- Área para professor: Pd2;
- Central de medicamentos: Pd3;
- Sala de raio-X: Pd5;
- Laboratório de gesso e prótese: Pd3;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Pd3;

**Teto:** T1;

**Louças:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: L2 - Quantidade: 12 (uma cuba para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: L2 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: L1 - Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: L5 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: M1 - Quantidade: 12 (uma torneira para cada sala-clínica);
- Central de medicamentos: M1 - Quantidade: 1;
- Laboratório de gesso e prótese: M2 - Quantidade: 2;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: torneira já contemplada na especificação L5;

**Mobiliário Fixo:**

- Salas-clínica e salas pré-clínica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser localizada em uma das paredes de cada sala-clínica e apresentar comprimento suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Central de medicamentos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve ser instalada em "L" com espaço suficiente para instalação da cuba e área livre para trabalho;
- Sala de raio-X: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,50m, com frontispício (altura recomendada 10cm), localizada fora da sala de raio-X (próximo à entrada do ambiente) para comando e apoio de câmara portátil de revelação manual. Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada;

- Laboratório de gesso e prótese: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser suficiente para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas;

#### Instalações elétricas:

- Sala-clínica e sala pré-clínica: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima da bancada, um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) sob a pia, uma TUE no piso de 127V ou 220V conforme especificação da cadeira e equipo, uma TUE para bomba a vácuo.
- Área para professor: Quatro conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) uniformemente distanciados;
- Central de medicamentos: Três conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40cm) por parede.
- Sala de raio-X: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixas (h=40 cm), uma TUE para equipamento de raio-X, uma TUE para cadeira radiológica.
- Laboratório de gesso e prótese: 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso, 1 TUE para plastificadora a vácuo, um conjunto de tomadas 127V/220V acima das bancadas a cada 1,5m, um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro onde não há bancadas.
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: Um conjunto de tomadas 127V/220V acima do lavatório.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes e mais um para telefone na área para professor. Considerar, para toda a clínica de extensão/pesquisa, a instalação de 4 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes da clínica, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

#### Instalações hidrossanitárias:

- Salas-clínica e salas pré-clínica: ponto de água e ponto de esgoto com caixa sifonada no piso, dependendo da especificação do equipo e pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Central de medicamentos: ponto de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Laboratório de gesso e prótese: pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas;
- Lavatório Cirúrgico Coletivo: pontos de água e esgoto para atender o lavatório cirúrgico;

#### Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira Odontológica (sala-clínica e sala pré-clínica)	12	Comprimento - 1870 mm; Largura - 600 mm; Altura assento - mín. 300	Piso	Carga Máxima Admissível (Distribuída entre paciente, acessórios	-	-	sim	sim	-	-

		máx. 900; Altura enconsto - mín. 1040 máx. 1430; Inclinação encosto - 0° a 80°		os e equipamentos) - 200 kg						
Mocho odontológico a gás (sala-clínica e sala pré-clínica)	24	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6Kg	-	-	-	-	-	-
Armário tipo roupeiro, 8 portas (sala pré-clínica)	1	1,85x0,70x0,45m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento de raio-X Odontológico com braço pantográfico (sala raio-X)	1	Largura - 400 mm. Comprimento - 1700 mm. Altura - Ajustável ao ponto de fixação.	Parede	23kg	-	-	-	-	-	-
Cadeira radiológica (sala raio-X)	1	Altura: 58,8 cm; Comprimento: 152,5 cm; Largura: 60 cm	Piso	20kg	-	-	-	-	-	-
Câmara para revelação (sala raio-X)	1	Comprimento: 32cm, Altura: 24,5cm Largura: 17cm	Bancada externa ao ambiente	1kg	-	-	-	-	-	-

Mesa reunião linear (área dos professores)	1	1500 x 1000 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (área dos professores)	6	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (central de medicamentos)	2	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (central de medicamentos)	1	Assento 470 x 470 mm (L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (central de medicamentos)	1	1400 x 600 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante de aço (central de medicamentos)	1	0,92x1,98x0,42m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Recortador de gesso (laboratório de gesso e	1	345 x 310 x 220 mm	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-

prótese)										
Vibrador de gesso (laboratório de gesso e prótese)	1	145 X 165 X 110mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Delineador (laboratório de gesso e prótese)	3	178 x 215 x 265mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Plastificadora a vácuo (laboratório de gesso e prótese)	1	240 x 300 x 185mm	Bancada	3,5 kg	-	-	-	-	-	-
Suporte de hamper (lavatório cirúrgico coletivo)	1	0,80m x 0,50m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para escova cirúrgica (lavatório cirúrgico coletivo)	1	55x35x2 5cm	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	17		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolh	16		Parede	-	-	-	-	-	-	-

ado										
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	16		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.11 Central de Material Esterilizado (CME)

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** recebimento, descontaminação, preparação e esterilização de material sujo e contaminado, bem como armazenamento e distribuição do material esterilizado.

Observações: A CME deverá ser composta por 5 (cinco) ambientes e obedecer o seguinte fluxo entre estes ambientes:

- Expurgo: onde acontece a recepção do material sujo e é realizada uma lavagem do mesmo e encaminhado para a preparação;
- Preparação: onde o material a ser esterilizado é empacotado ou acondicionado e encaminhado para a esterilização devidamente identificado;
- Barreira técnica: área de assepsia para acesso ao ambiente Esterilização, separando a área suja e contaminada da área limpa, minimizando a entrada de micro-organismos externos;
- Esterilização: onde é realizado o processo de esterilização do material dentro das autoclaves;
- Distribuição: onde o material esterilizado é armazenado e distribuído para utilização;

Há necessidade de aberturas (janelas/guichês que possibilitem a comunicação e passagem dos materiais entre alguns ambientes, são eles:

Expurgo ↔ Preparação ↔ Esterilização.

O ambiente Distribuição deverá ser independente, porém próximo à Esterilização;

A CME deve estar localizada próximo às Clínicas Multidisciplinares.

**Área:** aproximadamente 89m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Expurgo: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Preparação: aproximadamente 12m<sup>2</sup>;
- Barreira técnica: aproximadamente 10m<sup>2</sup>;
- Esterilização: aproximadamente 30m<sup>2</sup>;
- Distribuição: aproximadamente 25m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 22;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Expurgo: Pd3;
- Preparação: Pd3;
- Barreira técnica: Pd3;
- Esterilização: Pd3;
- Distribuição: Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Expurgo: L1 - Quantidade: 4; L7 - Quantidade: 1;
- Barreira técnica: L9 - Quantidade: 1; L12 - Quantidade: 1;
- Esterilização: L1 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Expurgo: M1 - Quantidade: 4;
- Barreira técnica: M1 - Quantidade: 1; M5 - Quantidade: 1;
- Esterilização: M1 - Quantidade: 1;

**Complementos:**

- Barreira técnica: Co1 - Quantidade: 1

**Mobiliário Fixo:**

- Expurgo: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve apresentar comprimento suficiente para instalação das cubas e expurgo, além de área livre para trabalho;
- Preparação: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve apresentar comprimento suficiente para comportar todos os equipamentos, além de área livre para trabalho;
- Barreira técnica: divisórias em granito, com altura recomendada de 1,80m para atender as cabines de chuveiros e sanitários com portas preferencialmente de alumínio (medidas mínimas para as cabines: 0,80x0,80m);
- Esterilização: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,80m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. O comprimento da bancada deve ser suficiente para instalação da cuba, acomodar cinco autoclaves, além de área livre para trabalho;

**Instalações elétricas:**

- Expurgo: Um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro (mínimo de 1 conjunto por parede);
- Preparação: Um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro (mínimo de 1 conjunto por parede); Uma TUE para seladora odontológica;
- Barreira técnica: Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto dos lavatórios (obrigatório uso de DR); uma TUE e DR para o chuveiro
- Esterilização: Um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro (mínimo de 1 conjunto por parede); Uma TUE para cada autoclave com DR;
- Distribuição: Um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3m de perímetro (mínimo de 1 conjunto por parede);

**Cabeamento estruturado:** Um ponto de rede acabado em conector padrão RJ-45 no teto, centralizado ao setor, para roteador wireless (access point), bem como uma tomada de 127V próxima.

**Instalações hidrossanitárias:**

- Expurgo: pontos de água (quente e fria) e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba. A cuba do expurgo deve dispor de válvula de descarga com coluna de alimentação

própria e este esgoto deve ser direcionado à rede primária, com sifão na base do expurgo. Tubulação com diâmetro mínimo de 75 mm;

- Barreira técnica: pontos de água e esgoto para a instalação do lavatório e da bacia sanitária, ponto de água para a instalação do chuveiro e um ralo dentro da cabine do chuveiro, além de um ralo sifonado com tampa escamoteável para o ambiente;
- Esterilização: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e a rede de esgoto para as autoclaves deve ser em CPVC ou outro material com resistência igual ou superior, devendo este esgoto ser direcionado para uma caixa de resfriamento antes de ser lançado na rede pública;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Seladora odontológica (preparação)	4	96cm x 42,6cm x 25,2cm (A x L x P)	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Autoclave 101 L (esterilização)	2	170 x 65 x 90cm (A x L x P)	Piso	550kg	-	-	sim	sim	-	-
Autoclave 54 L (esterilização)	1	54 x 60,8 x 80 cm (L x A x P)	Bancada	90kg	-	-	sim	sim	-	-
Autoclave 21 L (esterilização)	4	-	Bancada	33 kg	-	-	sim	sim	-	-
Armário (distribuição)	10	0,92x0,58m (LxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.12 Setor de Radiologia

**Classificação:** área semicrítica;

**Atividade:** práticas de interpretação e técnicas radiográficas, com área suficiente para:

- quatro ambientes com quatro aparelhos de raio-X para a realização de radiografias intrabucais (um aparelho para cada ambiente);
- um ambiente com um aparelho do tipo 3 em 1 para realização de radiografias extrabucais dos tipos panorâmica e telerradiografias em norma lateral, e tomografia computadorizada de feixe cônico;
- um ambiente workstation para manipulação dos exames (sala de comando para o aparelho tipo 3 em 1 contendo dois computadores workstation, e uma impressora do tipo DRY para impressão dos exames radiográficos);
- um ambiente para processamento manual de radiografias intrabucais (câmaras escuras portáteis);
- um ambiente para processamento digital das radiografias intrabucais;
- um ambiente para a sala de interpretação e laudos;
- um ambiente de recepção;
- um ambiente de espera;

**Fluxograma:**



Observações: Os ambientes do estabelecimento de saúde que empregam os raio-X diagnósticos devem estar em conformidade com as normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, RDC ANVISA 50-2002, e para ambientes de Radiologia RDC ANVISA 330-2019;

Esse setor não necessita apresentar um acesso independente, ou seja, os pacientes são atendidos na recepção principal da edificação e encaminhados ao setor de radiologia;

A recepção deve ficar ao lado da sala de espera;

A sala de interpretação e laudos pode ter acesso pela circulação externa ao setor de radiologia, sendo possível não ser acessada obrigatoriamente pela sala de espera;

As salas de raio-X são acessadas pelo público e as salas de processamento possuem acesso restrito a funcionários e alunos;

As salas de processamento, embora apresentem caráter de uso restrito, devem estar conectadas à circulação da área de raio-X;

O ambiente workstation deve apresentar duas portas: uma para acesso ao ambiente raio-X 3 em 1 e outra para a circulação;

Todas as salas de raio-X devem ficar uma ao lado da outra;

As salas de processamento manual e digital devem ficar uma ao lado da outra e ao lado das salas de raio-X intrabucal;

Os ambientes de raio-X intrabucal devem ter o aparelho fixado na parede oposta à porta, bem como apresentar circulação suficiente para acesso ao equipamento, seguindo as especificações técnicas dos equipamentos indicados na listagem abaixo.

A sala workstation deverá possuir visor plumbífero para a sala do equipamento de radiografias extrabucais 3 em 1. O visor deve ser fixo, com largura mínima 1,50m, altura e peitoril de 1m;

As portas de todas as salas de raio-X deverão ser plumbíferas e conter visor plumbífero, conforme normativas ANVISA;

**Área:** aproximadamente 160m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Cerca de 18m<sup>2</sup> referentes a quatro ambientes para o raio-X intrabucal (três com aproximadamente 4m<sup>2</sup>, sendo: uma das paredes com no mínimo 2m; e um com aproximadamente 6m<sup>2</sup> – para entrada de cadeirante, sendo uma das paredes com no mínimo 3m);
- Aproximadamente 8m<sup>2</sup> o ambiente para o aparelho 3 em 1 (extra- bucal), sendo uma das paredes com no mínimo 3m;
- Aproximadamente 15m<sup>2</sup> para a sala workstation;
- Aproximadamente 15m<sup>2</sup> para a sala de processamento manual;
- Aproximadamente 12m<sup>2</sup> para a sala de processamento digital;
- Aproximadamente 70m<sup>2</sup> para a sala de interpretação e laudos;
- Aproximadamente 10m<sup>2</sup> para a recepção;
- Aproximadamente 12m<sup>2</sup> para sala de espera;

**População máxima:** 43;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Salas de raio-X: Pd5 com revestimento cerâmico próximo às cubas;
- Salas de processamento: Pd2 com revestimento cerâmico próximo às cubas;
- Sala workstation: Pd2;
- Sala espera e recepção: Pd1 ou Pd2 com visor de comunicação entre os ambientes, podendo ser de vidro ou acrílico;
- Sala de interpretação e laudos: Pd1 ou Pd2;

**Forro/Teto:** T1;

Observação: Para os ambientes com raio-X, o piso, as paredes, o teto e as portas devem apresentar blindagem que proporcione proteção radiológica às áreas adjacentes, de acordo com os requisitos de otimização. As blindagens devem ser contínuas e sem falhas.

**Louças:**

- Salas de raio-X: L2 - Quantidade: 5 (uma cuba em cada sala de raio-X);
- Sala de processamento manual: L1 - Quantidade: 2;

**Metais:**

- Salas de raio-X: M1 - Quantidade: 5 (uma torneira por cuba em cada sala de raio-X);
- Sala de processamento manual: M1 - Quantidade: 2;

**Complementos:**

- Salas de raio-X: Co1 - Quantidade: 5 (um espelho em cada sala de raio-X);

**Mobiliário Fixo:**

- Salas de raio-X intrabucal: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Esta bancada deve apresentar área molhada suficiente para comportar a cuba. A área seca da bancada deve ser suficiente para comportar os equipamentos informados na tabela, devendo ser localizada em uma das paredes de cada ambiente raio-X;
- Sala de processamento manual: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Esta bancada deve apresentar área molhada suficiente para comportar as cubas. A área seca da bancada deve ser suficiente para comportar os equipamentos informados na tabela;
- Sala de processamento digital: bancada lateral em granito, com altura recomendada de **0,74m** e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. O comprimento da bancada deve ser suficiente para comportar os equipamentos informados na tabela;
- Sala de interpretação e laudos: quatro bancadas centrais, divididas em 04 fileiras, com distância mínima livre de 0,80m entre elas, com 6m de comprimento cada, em granito, com altura recomendada de **0,74m** e profundidade recomendada de 0,60m. Este comprimento considera o espaço para posicionar os equipamentos necessários às atividades.

**Instalações elétricas:**

- Salas de raio-X intrabucal: 2 conjuntos de tomadas 127V/220V em cada parede, exceto na parede da porta, em cada sala; a parede da bancada seca deve apresentar dois pontos de tomada: uma TUE instalada no piso para cadeira odonto-oftalmológica, uma TUE 220V para aparelho de raio-X intrabucal (nas paredes opostas à porta) e uma TUE para no-break.
- Sala de raio-X 3 em 1: 2 conjuntos de tomadas 127V/220V em cada parede, exceto na parede da porta.
- Sala de processamento manual: mínimo de 3 conjuntos de tomadas 127V/220V espaçados uniformemente.
- Sala de processamento digital: mínimo de 4 conjuntos de tomadas 127V/220V espaçados uniformemente.
- Sala workstation: mínimo de 6 conjuntos de tomadas 127V/220V espaçados uniformemente.
- Recepção: mínimo de 4 conjuntos de tomadas 127V/220V espaçados uniformemente.
- Sala de interpretação e laudos: mínimo de 6 conjuntos de tomadas 127V/220V espaçados de 1m em cada uma das bancadas centrais; mínimo de 4 conjuntos de tomadas 127V/220V em cada uma das paredes da sala e 1 tomada no teto para datashow.

**Observações:**

- Todos os pontos de tomadas devem ser duplos;
- Deve-se analisar a carga dos equipamentos e, caso tenha uma corrente maior que 10 A, será necessário lançar circuito exclusivo (TUE);
- Iluminação artificial: Na sala workstation e na sala de interpretação e laudos, além da iluminação normal, é preciso haver sistema de iluminação indireta com controle da intensidade da luz. As janelas das salas devem permitir a vedação completa da luz, para propiciar ambiente escuro para interpretação de exames radiográficos;
- Conforme Art. 52 do RDC Nº 330, de 20 de dezembro de 2019: “Sinalização luminosa vermelha deve ser acionada durante os procedimentos radiológicos, indicando que pode haver exposição à radiação, devendo ainda: I - ser visível e estar acima da face externa da(s) porta(s) de acesso” e “Parágrafo único. O consultório odontológico isolado que possua apenas equipamento de raio-X intra oral e as unidades onde se utilizam equipamentos móveis ocasionalmente, como salas de cirurgia geral ou unidades de terapia intensiva, estão dispensados desta sinalização, sendo necessária apenas nas salas exclusivas para procedimentos radiológicos.”;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) nos ambientes: sala de processamento digital, sala workstation do 3 em 1, sala de interpretação radiográfica e recepção e mais um para telefone na recepção; Considerar, para todo o setor de radiologia, a instalação de 2 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes do setor, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas;

**Instalações hidrossanitárias:**

- Salas de raio-X: pontos de água e esgoto para a instalação das cubas e um ralo sifonado com tampa escamoteável para cada ambiente;
- Sala de processamento manual: pontos de água e esgoto para a instalação das cubas e um ralo sifonado com tampa escamoteável;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Cadeira fixa, espaldar baixo, sem braços (espera)	6	Assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo avançado (recepção)	1	-	Mesa	-	-	600W	-	-	-	-
Monito	1	-	Mesa	-	-	25W	-	-	-	-

r LCD, 27 polega das (recepç ão)										
Nobreak, 1.400 VA (recepç ão)	1	-	Mesa	-	-	1400VA	-	-	-	-
Impressora multifun cional laser monocr omática (recepç ão)	1	-	Mesa	-	-	1000 W	-	-	-	-
Impressora multifun cional jato de tinta colorida (recepç ão)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Mesa Linear (recepç ão)	1	1,40x0, 74x0,60 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar alto, com braços (recepç ão)	1	Assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 700 mm (L x A),	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (recepç ão)	2	0,80x1, 60x0,50 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Gaveteiro tipo pedestal (recepção)	1	0,40x0,74x0,60m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Aparelho telefônico (recepção)	1	-	-	-	-	20W-	-	-	-	-
Cadeira Odontológica (uma em cada ambiente de raio-X intrabucal)	1	0,6x1,52x0,58m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Aparelho de raio-X intrabucal (um em cada ambiente de raio-X intrabucal)	1	1x1,8x1,5m	Parede	35kg	-	-	-	-	-	-
Sistema de placas de fósforo fotoestimuláveis - radiografia intrabucal digital (um em cada ambiente de	1	0,31x0,54x0,30m	Bancada	14Kg	-	-	-	-	-	-

raio-X intrabu- cal)										
Compu- tador, tipo avan- çado(um em cada ambien- te de raio-X intrabu- cal)	1	-	Bancad- a	-	-	-	-	-	-	-
Monito- r LCD, 23 polega- das (um em cada ambien- te de raio-X intrabu- cal)	1	-	Parede	-	-	25W	-	-	-	-
Nobrea- k, 1.400 VA (um em cada ambien- te de raio-X intrabu- cal)	1	-	Piso	-	-	1400VA	-	-	-	-
Cabide para objetos pessoais (um em cada ambien- te de raio-X intrabu- cal)	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Aparelh- o 3 em	1	2,1x1,8 0x1,5m	Piso	250kg	-	-	-	-	-	-

1 para realização de radiografias intrabucais e tomografia computadorizada de feixe cônico *										
Computador, tipo avançado (raio-X 3 em 1)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas (raio-X 3 em 1)	1	-	Parede	-	-	25W	-	-	-	-
No-break, 1.400 VA (raio-X 3 em 1)	1	-	Piso	-	-	1400VA	-	-	-	-
Computador, tipo avançado (workstation)	2	-	Bancada	-	-	600W	-	-	-	-
Monitor LCD, 27 polegadas (workstation)	2	-	Parede	-	-	25W	-	-	-	-
No-break, 1.400	2	-	Piso	-	-	1400VA	-	-	-	-

VA (workstation)										
Impressora do tipo DRY (workstation)	1	0,72 x 0,53 x 0,71m	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Impressora multifuncional laser monocromática (workstation)	1	-	Mesa	-	-	1000W	-	-	-	-
Mesa linear (workstation)	2	1,40x0, 74x0,60 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeiras giratórias, espaldar alto, com braços (workstation)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 700 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (workstation)	2	0,40x0, 72x0,60 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (workstation)	2	0,80x1, 60x0,50 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Projeto multimídia,	1	-	Teto	-	-	-	-	-	-	-

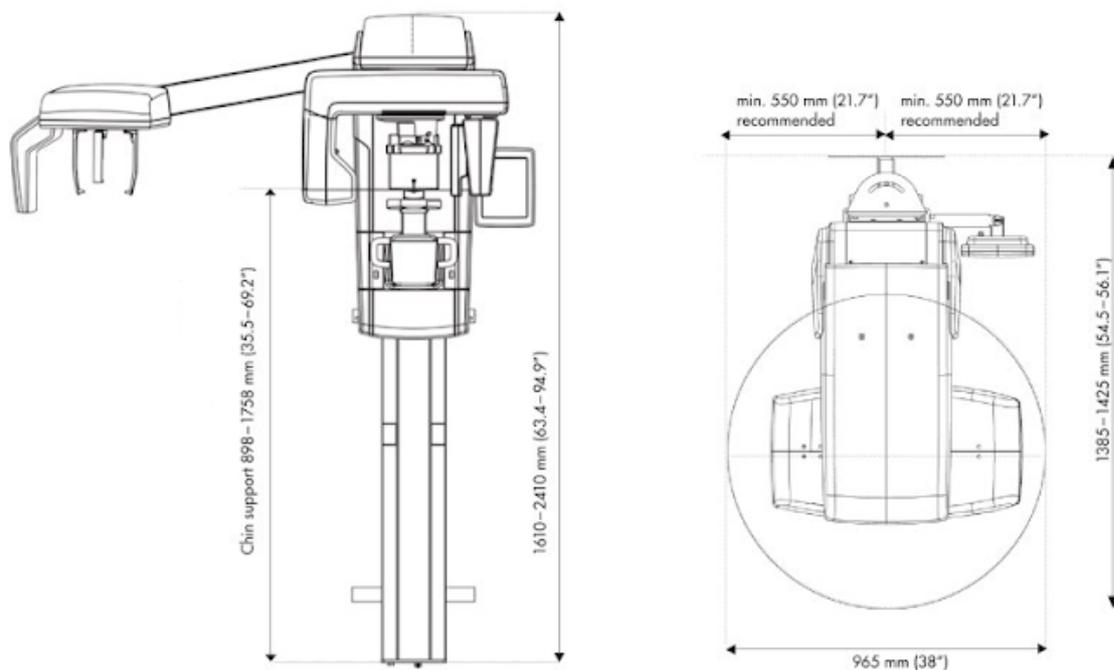
para sala de aula (interpretação e laudos)										
Tela de projeção, elétrica, 180 pol., widescreen (interpretação e laudos)	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Computadores, tipo avançado (interpretação e laudos)	24	-	Bancada	-	-	600W	-	-	-	-
Monitores LCD, 27 polegadas (interpretação e laudos)	24	-	Bancada	-	-	25W	-	-	-	-
Nobreak, 1.400 VA (interpretação e laudos)	24	-	Piso	-	-	1400VA	-	-	-	-
Impressoras multifuncional laser monocrômica	2	-	Bancada	-	-	1000W	-	-	-	-

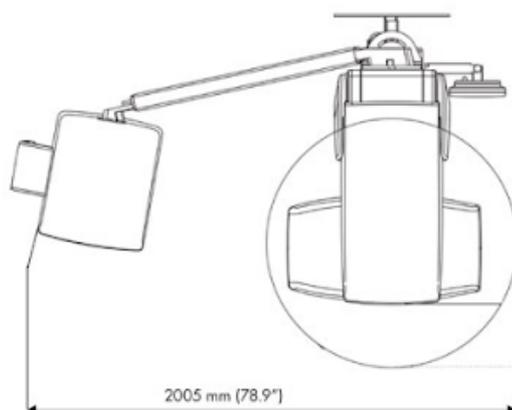
a (interpretação e laudos)										
Mesa linear (interpretação e laudos)	1	1,40x0,74x0,60 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeiras fixas, espaldar alto, com braços (interpretação e laudos)	25	assento 470 x 470 mm (L x P) encosto 430 x 700 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Quadro branco (interpretação e laudos)	1	2,50x1,20m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Negatoscópio (interpretação e laudos)	24	25x16cm	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Câmara escura portátil (procedimento manual)	6	0,23x0,23x0,34 m	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Secadora (processamento manual)	1	0,5 x 0,80x 0,5m	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Mesa	2	1,40x0,74x0,60 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

linear (processamento digital)		74x0,60 m								
Armário alto fechado (processamento digital)	1	0,80x1,60x0,50 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória. espaldar alto, com braços (processamento digital)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 700 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador (processamento digital)	2	-	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento digital - torre aparelho digital - Vitascan Perioplus (processamento digital)	1	0,31x0,523x0,293m	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degerma	5		Parede	-	-	-	-	-	-	-

nte										
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	7		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	7		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

**\*Dimensões do aparelho 3 em 1 (destaque para a altura máxima do aparelho de 2,41 m):**





### 3.13 Laboratórios Multidisciplinar 1 e 2

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** desenvolvimento de atividades pré-clínicas e sala de aula, incluindo sala para realização de radiografias intraorais e sala para laboratório de gesso e prótese.

Observação: O ambiente deverá comportar 3 mesas modulares (simuladores ergonômicos) com 12 miniequipos e uma mesa modular com 10 miniequipos, dimensões conforme especificação do fabricante.

**Área:** aproximadamente 135m<sup>2</sup> para cada laboratório (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Laboratório: 115m<sup>2</sup>;
- Sala de raio-X: 5m<sup>2</sup>;
- Laboratório de gesso e prótese: 15m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 49;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Laboratório: Pd3;
- Sala de raio-X: Pd5;
- Laboratório de gesso e prótese: Pd3;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:**

- Laboratório: L1 - Quantidade: 4;
- Laboratório de gesso e prótese: L1 - Quantidade: 2;

**Metais:**

- Laboratório: M1 - Quantidade: 4;
- Laboratório de gesso e prótese: M2 - Quantidade: 2;

**Mobiliário Fixo:**

- Laboratório: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Esta bancada deve ter comprimento suficiente para a instalação das cubas;

- Sala de raio-X: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,50m, com frontispício (altura recomendada 10cm), localizada fora da sala de raio-X (próximo à entrada do ambiente) para comando e apoio de câmara portátil de revelação manual. Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada.
- Laboratório de gesso e prótese: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser suficiente para acomodar os equipamentos indicados na tabela abaixo, bem como as cubas;

#### Instalações elétricas:

- Laboratório: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h= 1,00m) a cada 3m no perímetro do ambiente e um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada um dos módulos do Simulador Ergonômico (4 no total). Prever instalação de tomada no teto para Datashow;
- Sala de raio-X: uma tomada média (h=1,00m) de 127V dentro da sala e uma de 127V acima da bancada, fora da sala;
- Laboratório de gesso e prótese: 1 TUE para vibrador de gesso, 1 TUE para recortador de gesso, 1 TUE para plastificadora a vácuo, um conjunto de tomadas 127V/220V acima das bancadas a cada 1,5m, um conjunto de tomadas 127V/220V a cada 3,5m de perímetro onde não há bancadas;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) nos ambientes laboratório e laboratório de gesso e mais um para telefone no ambiente laboratório; Considerar, para todo o laboratório multidisciplinar 1, a instalação de 1 ponto de rede acabado em conector padrão RJ-45 no teto, centralizado no setor, para roteador wireless (access point), bem como uma tomada de 127V próxima;

#### Instalações hidrossanitárias:

- Laboratório: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e para atender os módulos de simulador ergonômico;
- Laboratório de gesso e prótese: pontos de água e esgoto (com decantador) abaixo da bancada para a instalação das cubas;

#### Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Módulo simulador ergonômico para laboratório multidisciplinar de	1 conjunto	Módulo de 12 lugares (0,9m x 6m x 0,75m - L x P x A). Módulo de 10	Piso	-	-	-	sim	sim	-	-

odontologia constando de 46 lugares no total, sendo divididas em 3 bancadas ou módulos de 12 lugares e 1 bancada ou módulo de 10 lugares (laboratório)		lugares (0,9m x 5m x 0,75m - L x P x A)								
Miniequipamento Odontológico (laboratório)	46	236mm x 390mm x 145mm (L x P x A)	Bancada	2,5 kg	-	-	sim	sim	-	-
Mocho odontológico a gás (laboratório)	46	70cm x 50cm (A x D)	Piso	6,6kg	-	-	-	-	-	-
Refletor duplo de bancada (laboratório)	23	1892cm x 112cm (L x A)	Bancada	14,2kg	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (laboratório)	4	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (laboratório)	1	1400 x 600 x 740 mm (L x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira	1	assento	Piso	-	-	-	-	-	-	-

giratória, espaldar médio, com braços (laboratório)		470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)								
Quadro branco (laboratório)	1	4,00 x 1,20 m (L X A)	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Projetor multimídia (laboratório)	1	-	Teto	-	-	-	-	-	-	-
Equipamento de Raio-X Odontológico com braço pantográfico (raio-X)	1	Largura - 400 mm. Comprimento - 1700 mm. Altura - Ajustável ao ponto de fixação.	Parede	23kg	-	-	-	-	-	-
Câmara para revelação (raio-X)	1	Comprimento: 32cm, Altura: 24,5cm Largura: 17cm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Mesa linear (raio-X)	1	0,70 x 0,60 x 0,74	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Recortador de gesso (laboratório de gesso)	1	345 x 310 x 220 mm	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Vibrador de gesso (laboratório de gesso)	1	145 X 165 X 110mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Delineador (laborat	3	178 x 215 x 265mm	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-

ório de gesso)										
Plastificadora a vácuo	1	240 x 300 x 185mm	Bancada	3,5 kg	-	-	-	-	-	-
Dispensar para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	6		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	6		Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.14 Laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** patologia oral, com área para instalação de equipamentos para receber e registrar material de origem humana para análise (peças, esfregaços, líquidos, secreções); fazer a triagem do material recebido; preparo e guarda dos reagentes; fazer exames macroscópicos e/ou processamento técnico do material a ser examinado; realizar exames microscópicos de materiais teciduais ou citológicos, obtidos por coleta (esfregaços, aspirados, biópsias); emitir laudo dos exames realizados; fazer a codificação dos exames realizados; manter documentação fotográfica científica, arquivo de lâminas e blocos de parafina.

**Área:** aproximadamente 110m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes e o almoxarifado), sendo:

- Sala de recepção e classificação: 10m<sup>2</sup>;
- Sala de macroscopia: 15m<sup>2</sup>;
- Sala de técnica: 30m<sup>2</sup>;
- Sala de imunohistoquímica: 18m<sup>2</sup>;
- Sala de microscopia: 15m<sup>2</sup>;
- Arquivo de peças, lâminas, blocos e fotografias: 10m<sup>2</sup>;
- Sala para Coordenação do Laboratório: 12m<sup>2</sup>;
- Almoxarifado (para armazenar produtos químicos): a área dependerá do refinamento, a ser realizado junto aos professores, referentes aos produtos e respectivos quantitativos a serem armazenados no ambiente, bem como à verificação de incompatibilidades entre os mesmos e cuidados referentes aos seus armazenamentos. A lista de produtos e respectivos volumes encontra-se ao final deste documento;

**Observações:**

- Os ambientes sala de recepção e classificação, macroscopia, sala de técnica e sala de microscopia devem estar localizadas próximas para facilitar o fluxo.

- Deverá haver uma acesso direto, por meio de uma porta, entre os ambientes de macroscopia e técnica.
- Demais observações sobre a organização e atividades dos ambientes, consultar o professor responsável pelo laboratório.

**População máxima:** 21;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas. Devem ser resistentes ao contato com reagentes (agressivos) e de fácil limpeza;

**Parede:** Pd3, exceto:

- Sala para coordenação do laboratório: Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;
- Almojarifado: Pd4 (código lista);

**Forno/Teto:** T1;

**Louças:**

- Sala de macroscopia: L1 - Quantidade: 1 e L2 - Quantidade: 1;
- Sala de técnica: L1 - Quantidade: 2 e L2 - Quantidade: 1;
- Sala de imuno-histoquímica: L1 - Quantidade: 1 e L2 - Quantidade: 1;
- Sala para Coordenação do Laboratório: L2 - Quantidade: 1;
- Almojarifado: L1 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Sala de macroscopia: M1 - Quantidade: 2;
- Sala de técnica: M1 - Quantidade: 3;
- Sala de imuno-histoquímica: M1 - Quantidade: 2;
- Sala para Coordenação do Laboratório: M2 - Quantidade: 1;
- Almojarifado: M2 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:**

- Sala de macroscopia: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, exceto no posicionamento da capela, onde a profundidade da bancada deve ser 0,80m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão das bancadas deve ser preferencialmente ocupando três paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;
- Sala de técnica:
  - bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, exceto no posicionamento da capela e do histotécnico, onde a profundidade da bancada deve ser 0,80m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão das bancadas deve comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;
  - bancada central com 1m de largura e 2m de comprimento, com altura recomendada de 0,90m, sendo uma barreira física entre a área de inclusão e a área de coloração, mas permitindo a circulação entre as duas áreas, além de possuir a instalação de uma das cubas.
- Sala de imunohistoquímica: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, exceto no posicionamento da capela, onde a profundidade da bancada deve ser 0,80m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão

das bancadas deve ser preferencialmente ocupando três paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;

- Sala de microscopia: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão das bancadas deve ser preferencialmente ocupando duas paredes para comportar os equipamentos indicados na tabela abaixo;
- Sala para Coordenação do Laboratório: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada);
- Almoxarifado: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada); As dimensões das prateleiras em alvenaria dependerão das características dos recipientes de armazenamento, a serem refinados com o responsável pelo ambiente;

#### **Instalações elétricas:**

- Sala de recepção e classificação: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro.
- Sala de macroscopia: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro.
- Sala de técnica: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro. Previsão de tomadas na bancada central.
- Sala de imunohistoquímica: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro. Uma TUE para microondas.
- Sala de microscopia: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro.
- Arquivo de peças, lâminas, blocos e fotografias: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro.
- Sala para Coordenação do Laboratório: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro;
- Almoxarifado: Dois conjuntos de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro;

Obs.: Altura, capacidade de corrente e tensão das tomadas a serem decididas conforme modelo de instalação dos equipamentos, seus respectivos manuais e locais de utilização.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes mais um para telefone na recepção e na sala de coordenação; Considerar, para todo o laboratório de patologia oral e maxilofacial, a instalação de 2 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes do setor, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

#### **Instalações hidrossanitárias:**

- Sala de macroscopia: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de técnica: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de imunohistoquímica: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para Coordenação do Laboratório: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Almojarifado: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;

**Ventilação Mecânica:** para as capelas de exaustão dos ambientes sala de macroscopia, sala de técnica e sala de imunohistoquímica, deve ser instalados dutos para a área externa da edificação, com sua extremidade acima do ponto mais alto do prédio e das edificações vizinhas, longe de prédios habitados e de tomadas de ar do sistema de climatização.

**Instalações especiais (gases):** nas salas de técnica e de imunohistoquímica deve haver instalação de um ponto de gás embaixo das bancadas para conectar ao bico de Bunsen. A transferência do gás do cilindro (localizado externamente) até o local de uso deverá ser feita por tubulações apropriadas.

Obs.: Verificar a necessidade de instalação de extintores de incêndio posicionados estrategicamente próximo aos laboratórios.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em L (recepção e classificação)	2	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (recepção e classificação)	2	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (recepção e classificação)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6	1	1980 x 920 x 420	Piso	-	-	-	-	-	-	-

prateleiras (recepção e classificação)		mm (A x L x P)								
Armário alto fechado (recepção e classificação)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (recepção e classificação)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (recepção e classificação)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (recepção e classificação)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo adminis	2	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-

trativo (recepção e classificação)										
Monitor LCD, 23 polegadas (recepção e classificação)	2	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
No-break, 700 VA (recepção e classificação)	1	-	Mesa	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA (recepção e classificação)	1	-	Mesa	-	-	1200VA	-	-	-	-
Capela (macroscopia)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Câmera digital (macroscopia)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (macroscopia)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (macroscopia)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (macroscopia)	1	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Processador de tecidos - histotécnico (sala de técnica)	1	Altura: 530mm , Diâmetro: 800mm	Bancada	70kg	-	-	-	-	-	-
Micróscopo (sala de técnica)	1	Largura : 400mm , Altura: 295 mm, Profundidade: 550 mm	Bancada	26Kg	-	-	-	-	-	-
Banho histológico (sala de técnica)	1	14x24x 15cm	Bancada	1Kg	-	-	-	-	-	-
Aagitador magnético (sala de técnica)	1	9x25cm (altura x diâmetro)	Bancada	0,5 Kg	-	-	-	-	-	-
Phmetro (sala de técnica)	1	15x10x 30x cm	Bancada	1Kg	-	-	-	-	-	-
Estufa de 30L (sala de técnica)	1	52x42x 39 (AxLxP) cm	Bancada	30Kg	-	-	-	-	-	-
Dispensador de	1	diâmetro 220,	Bancada	1,5 Kg	-	-	-	-	-	-

parafina (sala de técnica)		altura 300 mm								
Capela (sala de técnica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Bico de Bunsen (sala de técnica)	1	Altura 140 mm	Bancada	0,5 kg	-	-	-	-	sim	GLP
Destilador (sala de técnica)	1	-	Parede	-	-	-	sim	sim	-	-
Balança de precisão (sala de técnica)	1	220 x 330 x 310mm (L x P x A)	Bancada	2Kg	-	-	-	-	-	-
Centrífuga (sala de técnica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala de técnica)	1	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Freezer vertical (sala de técnica)	1	154 X 62 X 70 (A X L X P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Chapa aquecida (sala de técnica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Agitador (vórtex) (sala de técnica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Placa refrigerada	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-

(sala de técnica)										
Balança de semi precisão (sala de técnica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Mesa em L (sala de técnica)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (sala de técnica)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala de técnica)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (sala de técnica)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (sala de técnica)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
No-break, 700 VA (sala de técnica)	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-

No-break, 1200VA (sala de técnica)	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala de técnica)	1	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Fogão elétrico de duas bocas (imuno-históquímica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Microondas (imuno-históquímica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Banho Maria (imuno-históquímica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Capela de exaustão (imuno-históquímica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Centrífuga (imuno-históquímica)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Bico de bunsen	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	sim	GLP

(imuno histoqu ímica)										
Refrigerador, 2 portas (imuno histoquímica)	1	Dimensões 179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Freezer (imuno histoquímica)	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (imuno histoquímica)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (imuno histoquímica)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (imuno histoquímica)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (imuno histoquímica)	2	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300	Piso	-	-	-	-	-	-	-

ímica)		mm (L x A)								
Microscópio (microscopia)	1	-	Bancada	-	-	20W	-	-	-	-
Fotomicroscópio (microscopia)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Microscópio 05 cabeças (microscopia)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Mesa em L (microscopia)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (microscopia)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Arquivo (em aço) para pasta suspensa (microscopia)	1	1350 x 460 x 715 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (microscopia)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechad	2	2000 x 1200 x 450	Piso	-	-	-	-	-	-	-

o (microscopia)		mm (A x L x P)								
Armário alto fechado (microscopia)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (microscopia)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (microscopia)	5	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (microscopia)	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 42 polegadas (microscopia)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (microscopia)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Mesa	1	1400 x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

em L (arquivo)		1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A )								
Gaveteiro tipo pedestal (arquivo)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Arquivo (em aço) para pasta suspensa (arquivo)	1	1350 x 460 x 715 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (arquivo)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (arquivo)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (arquivo)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (arquivo)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória	1	assento 470 x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

a, espaldar médio, com braços (arquivo)		470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)								
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (arquivo)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Monitor LCD, 42 polegadas (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Mesa em L (sala coordenação)	2	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gavetei	2	720 x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

ro tipo pedest al (sala coorde nação)		400 x 600 mm (A x L x P)								
Armário o alto fechad o (sala coorde nação)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário o alto fechad o (sala coorde nação)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redond a (sala coorde nação)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratóri a, espalda r médio, com braços (sala coorde nação)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espalda r médio, sem braços (sala coorde nação)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Compu tador, tipo adminis trativo (sala coorde	2	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-

nação)										
Monitor LCD, 42 polegadas (sala coordenação)	2	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (sala coordenação)	2	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
Mesa em L (almoxarifado)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (almoxarifado)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (almoxarifado)	1	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (almoxarifado)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras	4	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

(almoxarifado)										
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (almoxarifado)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Chuveiro lava-olhos em aço galvanizado (sala de técnica)	1	altura 2,10m	Parede	-	-	-	sim	sim	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	9		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	9		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	9		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.15 Laboratório de Microscopia

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente destinado a atividades de ensino de microscopia.

Observações: Deve ser localizado próximo laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial.

**Área:** aproximadamente 76m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 25;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd1 e Pd3 principalmente perto de bancadas e pias;

**Teto:** T1;

**Louças:** L2 - Quantidade: 2;

**Metais:** M2 - Quantidade: 2;

**Mobiliário Fixo:**

- bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A bancada deve apresentar extensão suficiente para acomodar duas cubas (parte molhada), um microscópio e área de trabalho livre para duas pessoas (parte seca);
- 3 bancadas centrais em granito com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,80m. Cada bancada deve apresentar extensão suficiente para acomodar oito alunos (0,80m para cada aluno, no mínimo);

**Instalações elétricas:** Dois conjuntos de tomadas 127V/220V baixa (h=0,40m) para cada 3m de perímetro (onde houver bancada, as tomadas devem ser acima da bancada). Uma tomada no teto para o Datashow. Uma tomada alta (h=2,0m) para TV. 24 tomadas centrais 127V para 24 microscópios ópticos, dispostos em bancadas fixas.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores); considerar, para todo o Laboratório de Microscopia, a instalação de 1 ponto de rede acabado em conector padrão RJ-45 no teto, centralizado no ambiente, para roteador wireless (access point), bem como uma tomada de 127V próxima.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cuba.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa linear	1	1,20x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (sala coordenação)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechad	1	1,20x2,00x0,45	Piso	-	-	-	-	-	-	-

o										
Armário alto fechado	2	0,80x1,60x0,50	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa	26	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo	1	-	Suporte / piso	-	-	350W	-	-	-	-
Data show	1	-	Teto	-	-	-	-	-	-	-
TV	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Microscópio binocular	24	-	Bancada	-	-	10W	-	-	-	-
Microscópio trinocular com câmera acoplada	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	2		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel	2		Parede	-	-	-	-	-	-	-

toalha interfolh ado										
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.16 Laboratório de Biomateriais

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente destinado à realização de atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à manipulação e análise de amostras biológicas e biomateriais;

**Área:** aproximadamente 127m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes e o almoxarifado), sendo:

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: 20m<sup>2</sup>;
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: 35m<sup>2</sup>;
- Sala para realização de ensaios mecânicos: 15m<sup>2</sup>;
- Sala para realização de ensaios físicos: 15m<sup>2</sup>;
- Sala para realização de ensaios ópticos: 15m<sup>2</sup>;
- Sala para realização de ensaios de MEF (Método de Elemento Finito): 15m<sup>2</sup>;
- Sala para coordenação do laboratório: área mínima de 12m<sup>2</sup>;
- Almoxarifado (para armazenar produtos químicos): a área dependerá do refinamento, a ser realizado junto aos professores, referentes aos produtos e respectivos quantitativos a serem armazenados no ambiente, bem como à verificação de incompatibilidades entre os mesmos e cuidados referentes aos seus armazenamentos. A lista de produtos e respectivos volumes encontra-se ao final deste documento;

**Observação:** É necessário prever uma circulação interna de comunicação entre os ambientes. Essa circulação deve apresentar largura suficiente para abrigar cinco armários com dimensões 0,70x0,45m. Os armários não devem se situar em área destinada à rota acessível e de fuga.

**População máxima:** 20;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3, exceto:

- Sala para realização de ensaios ópticos: Pd3 na cor preta;
- Sala para coordenação do laboratório: Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;
- Almoxarifado: Pd4;

**Forro/Teto:** T1. A Sala para realização de ensaios ópticos deve ser na cor preta;

**Louças:**

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: L1 - Quantidade: 2;
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: L1 - Quantidade: 2 e L2 - Quantidade: 3;
- Sala para realização de ensaios mecânicos: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para realização de ensaios físicos: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para realização de ensaios ópticos: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para realização de ensaios de MEF: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para Coordenação do Laboratório: L2 - Quantidade: 1;
- Almoxarifado: L1 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: M2 - Quantidade: 2
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: M2 - Quantidade: 5;
- Sala para realização de ensaios mecânicos: M2 - Quantidade: 1;

- Sala para realização de ensaios físicos: M2 - Quantidade: 1;
- Sala para realização de ensaios ópticos: M2 - Quantidade: 1;
- Sala para realização de ensaios de MEF: M2 - Quantidade: 1;
- Sala para Coordenação do Laboratório: M2 - Quantidade: 1;
- Almojarifado: M2 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:**

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser preferencialmente ocupando duas paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo, além de área livre para trabalho (análise amostras).
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: duas bancadas laterais em granito, localizadas em paredes opostas, com altura recomendada de 0,90m e profundidade das bancadas, uma com 0,80m e uma com 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
  - Bancada central em granito, com 1,20m de largura e 3m de comprimento, com altura recomendada de 0,75m. Nesta bancada serão instaladas 3 cubas de um lado e 3 mini equipos odontológicos do outro.
- Sala para realização de ensaios mecânicos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
- Sala para realização de ensaios físicos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
- Sala para realização de ensaios ópticos: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
- Sala para realização de ensaios de MEF: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e área livre para trabalho.
- Sala para coordenação do laboratório: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada

rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba.

- Almojarifado: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada); As dimensões das prateleiras em alvenaria dependerão das características dos recipientes de armazenamento, a serem refinados com o responsável pelo ambiente.

#### **Instalações elétricas:**

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres; Uma TUE para autoclave (deverá existir um disjuntor para controle elétrico do autoclave);
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres; Uma TUE para microondas;
- Sala para realização de ensaios mecânicos: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para realização de ensaios físicos: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para realização de ensaios ópticos: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para realização de ensaios de MEF: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para coordenação do laboratório: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes que compõem o laboratório e um para telefone na sala da coordenação; considerar, para todo o laboratório de biomateriais, a instalação de 3 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes do laboratório, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

#### **Instalações hidrossanitárias:**

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para realização de ensaios mecânicos: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;

- Sala para realização de ensaios físicos: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para realização de ensaios ópticos: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para realização de ensaios de MEF: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para Coordenação do Laboratório: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;

**Ventilação mecânica:** para as capelas de exaustão dos ambientes sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas e sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais, deve ser instalados dutos para a área externa da edificação, com sua extremidade acima do ponto mais alto do prédio e das edificações vizinhas, longe de prédios habitados e de tomadas de ar do sistema de climatização.

**Instalações especiais (gases):** na sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais deve haver instalação de um ponto de gás embaixo da bancada para conectar ao bico de Bunsen. A transferência do gás do cilindro (localizado externamente) até o local de uso deverá ser feita por tubulações apropriadas.

Obs.: Verificar a necessidade de instalação de extintores de incêndio posicionados estrategicamente próximo aos laboratórios.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Miniequipamento Odontológico (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	1	236mm x 390mm x 145mm (L x P x A)	Instalado em nicho próprio na bancada	2,5 kg	-	-	sim	sim	sim	ar comprimido
Estufa bacteriológica de 100 l (sala para manipulação e armazenamento de amostras)	1	600 x 720 x 500mm (LxAxP)	Bancada	100kg	-	-	-	-	-	-

biológicas)										
Cuba ultrassônica digital (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	1	35x25x23 cm(CxLxH)	Bancada	3,1Kg	-	-	sim	sim	-	-
SISTEMA DE ULTRAPURIFICAÇÃO DE ÁGUA (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Na parede, acima da bancada	15kg	-	-	sim	-	-	-
CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas). Prever exaustão.	1	1120 X 650 X 1100 mm (LxPxA)	Bancada	25kg	-	-	sim	sim	-	-
POLITRIZ /LIXADEI	1	440 mm x 360	Bancada	32kg	-	-	sim	sim	-	-

RA METALOGRÁFICA (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)		mm X 710 mm (LxAxP)								
RECORTADOR DE GESSO (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	1	345 x 310 x 220	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Autoclave 21L (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas). Prever exaustão.	1	38 x 38 x 55 cm (L x A x P)	Bancada	26kg	-	-	-	-	-	-
Ultrassom odontológico (sala para manipulação e armazenamento de	2	310 x 250 x 215mm	Bancada	5kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido

amostras biológicas)										
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	2	Dimensões 179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas)	3	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Miniequipamento odontológico (sala	3	236mm x 390mm x 145mm	Bancada central	2,5 Kg	-	-	sim	sim	sim	ar comprimido

para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)		(L x P x A)								
Mocho odontológico a gás (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	3	70cm x 50cm (A x D)	Piso (utilizado quando trabalhando na cadeira odontológica)	6,6Kg	-	-	-	-	-	-
Estufa bacteriológica de 100 l (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	2	600 x 720 x 500mm (LxAxP)	Bancada	100kg	-	-	-	-	-	-
Cuba ultrassônica digital (sala para manipulação, preparo e armazen	1	35x25x23 cm (CxLxH)	Bancada	3,1kg	-	-	sim	sim	-	-

amento de amostras de biomateriais)										
Sistema de ultrapurificação de água (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Parede	15kg	-	-	sim	-	-	-
Capela para exaustão de gases (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais). Prever exaustão .	1	1120 X 650 X 1100 mm (LxPxA)	Bancada	25kg	-	-	sim	sim	-	-
Plastificadora de uso odontológico (sala para manipulação, preparo e armazen	1	24x27x19 cm (CxLxH)	Bancada	6kg	-	-	-	-	-	-

amento de amostras de biomateriais)										
Balança analítica de precisão (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	220 x 330 x 310mm (L x P x A)	Bancada	2kg	-	-	-	-	-	-
Phmetro de bancada (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	235 x 222 x 109mm (LxAxP)	Bancada	1,5 kg	-	-	-	-	-	-
Agitador magnético (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	-	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-

Máquina de escovação simulada (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	60 x 50 x 60 cm (L x P x A)	Bancada	10kg	-	-	-	-	sim	-
Cortadora metalográfica de precisão (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	70 x 50 x 60 cm (L x P x A)	Bancada	10kg	-	-	-	-	sim	-
Cicladora Térmica (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	1	1003x650x762mm	Bancada	100kg	-	-	sim	sim	-	-
Cicladora Mecânica (sala	1	843x370x600mm	Bancada	80kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido

para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)										
Ultrassom odontológico (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	2	310 x 250 x 215mm	Bancada	5kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado (sala para manipulação, preparo e	3	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

armazenamento de amostras de biomateriais)										
Refrigerador, 2 portas (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	2	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)	6	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Forno micro-ondas 25L (sala para manipulação, preparo e armazenamento de amostras de	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

biomateriais)										
Máquina de Ensaio Universal (sala para realização de ensaios mecânicos)	1	756x707x1582mm (LxPxA)	Sobre bancada fornecida juntamente com o equipamento	110kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Equipamento para aquisição de dados de extensometria (sala para realização de ensaios mecânicos)	1	310 x 250 x 45mm (LxPxA)	Bancada	5kg	-	-	-	-	-	-
Pêndulo de Charpy (sala para realização de ensaios mecânicos)	1	1035 x 430 x 1190mm (LxPxA)	Bancada	220kg	-	-	-	-	-	-
Máquina de ensaios dinâmicos (sala para realização de ensaios mecânicos)	1	825x730x1371mm (LxPxA)	Sobre bancada fornecida juntamente com o equipamento	150kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Estante (em aço), 6 prateleiras)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

as (sala para realização de ensaios mecânicos)		P)								
Armário alto (em aço) fechado (sala para realização de ensaios mecânicos)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar baixo, com braços (sala para realização de ensaios mecânicos)	5	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Rugosímetro digital (com pedra planificadora e suporte de aparelho) (sala para realização de ensaios físicos)	1	20cm (L) x 6 cm (A)	Bancada	12kg	-	-	-	-	-	-
Microdureômetro (sala para realização de ensaios físicos)	1	350 x 570 x 540 mm	Bancada	48kg	-	-	-	-	-	-

Calorímetro de Varredura Diferencial (sala para realização de ensaios físicos)	1	320 x 500 x 500mm	Bancada	31kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Analizador Térmico (sala para realização de ensaios físicos)	1	173 x 600 x 540mm	Bancada	45kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Espectrofotômetro (sala para realização de ensaios físicos)	1	600 x 665 x 450mm	Bancada	50kg	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado (sala para realização de ensaios físicos)	3	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala para realização de ensaios físicos)	10	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Balança analítica de precisão	1	220 x 330 x 310mm (L x P x	Bancada	2kg	-	-	-	-	-	-

(sala para realização de ensaios ópticos)		A)								
Microscópio Metalográfico Trinocular (sala para realização de ensaios ópticos)	1	300 x 385 x 440mm (L x P x A)	Bancada	12kg	-	-	-	-	-	-
Espectrofotômetro de bancada (sala para realização de ensaios ópticos)	1	700 x 400 x 310 mm(L x P x A)	Bancada	8kg	-	-	-	-	-	-
Espectrofotômetro de mão (sala para realização de ensaios ópticos)	1	150 x 100 x 80mm (L x P x A)	Bancada	500g	-	-	-	-	-	-
Capela para exaustão de gases (sala para realização de ensaios ópticos). Prever exaustão .	1	1120 X 650 X 1100 mm (LxPx A)	Bancada	25kg	-	-	sim	sim	-	-
Miniequipamento Odontol	1	236mm x 390mm	Bancada	2,5 kg	-	-	sim	sim	sim	ar comprimido

ógico (sala para realizaçã o de ensaios ópticos)		x 145mm (L x P x A)								
Estante (em aço), 6 prateleir as (sala para realizaçã o de ensaios ópticos)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado (sala para realizaçã o de ensaios ópticos)	2	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala para realizaçã o de ensaios ópticos)	4	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa em "L" (sala para realizaçã o de ensaios de MEF)	2	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteir o tipo pedestal (sala para realizaçã o de	2	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

ensaios de MEF)										
Armário alto fechado (sala para realização de ensaios de MEF)	2	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (sala para realização de ensaios de MEF)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (sala para realização de ensaios de MEF)	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (sala para realização de ensaios de MEF)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo avançado (sem monitor) (sala para realização	2	-	Mesa	-	-	400W	-	-	-	-

o de ensaios de MEF)										
Monitor LCD, 27 polegadas (sala para realização de ensaios de MEF)	1	-	Mesa	-	-	25W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (sala para realização de ensaios de MEF)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700VA (sala para realização de ensaios de MEF)	2	-	-	-	-	700 VA	-	-	-	-
No-break, 1200VA (sala para realização de ensaios de MEF)	1	-	-	-	-	1200 VA	-	-	-	-
Mesa em "L" (sala para Coordenação do Laboratório)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Gaveteiro tipo pedestal (sala para Coordenação do Laboratório)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (sala para Coordenação do Laboratório)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (sala para Coordenação do Laboratório)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (sala para Coordenação do Laboratório)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (sala para Coordenação do Laboratório)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-

administrativo (sem monitor) (sala para Coordenação do Laboratório)										
Monitor LCD, 23 polegadas (sala para Coordenação do Laboratório)	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (sala para Coordenação do Laboratório)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA (sala para Coordenação do Laboratório)	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200VA (sala para Coordenação do Laboratório)	1	-	-	-	-	1200 VA	-	-	-	-
Chuveiro	2	altura	Parede	-	-	-	sim	sim	-	-

lava-olhos em aço galvanizado (1 para sala manip. e armazenamento de amostras biol. e 1 para a sala de manipulação, preparo e armazenamento de amostras de biomateriais)		2,10m								
Dispensar para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	10		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	1		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.17 Laboratório de Microbiologia

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente para realização de atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão relacionadas a testes microbiológicos.

Observação: O nível de biossegurança do Laboratório de Microbiologia é caracterizado como NB2, o qual é habilitado para trabalhar com microrganismos da classe de risco 2, os quais: oferecem risco moderado para os indivíduos e baixo risco para comunidade, não são transmissíveis pelo ar e, permitem tratamento efetivo e medidas preventivas.

**Área:** aproximadamente 96m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes e o almoxarifado), sendo:

- Sala de preparo de meio: 25m<sup>2</sup>. Uma área de 5m<sup>2</sup> da sala deverá ser destinada para autoclavagem limpa, com parede divisória de gesso acartonado ou alvenaria.
- Sala de inoculação de amostras: área mínima de 15m<sup>2</sup>;
- Sala de incubação: área mínima de 12m<sup>2</sup>;
- Sala de autoclavagem suja: área mínima de 20m<sup>2</sup>. Uma área de 5m<sup>2</sup> da sala deverá ser destinada para autoclavagem suja, com parede divisória de gesso acartonado ou alvenaria.
- Sala de microscopia e diagnóstico: área mínima de 12m<sup>2</sup>;
- Sala para Coordenação do Laboratório: área mínima de 12m<sup>2</sup>;
- Almoxarifado (para armazenar produtos químicos): a área dependerá do refinamento, a ser realizado junto aos professores, referentes aos produtos e respectivos quantitativos a serem armazenados no ambiente, bem como à verificação de incompatibilidades entre os mesmos e cuidados referentes aos seus armazenamentos. A lista de produtos e respectivos volumes encontra-se ao final deste documento;

Observações:

- Como base para o desenvolvimento do layout desse laboratório, consultar o material indicado no campo "Referências", ao final deste documento.
- Os ambientes que compõem esse laboratório devem apresentar conexões específicas entre eles. Deve haver uma circulação interna, a qual todos os ambientes possuem ligação através de uma porta. Além disso, o ambiente de incubação deve ter ligação com o ambiente de inoculação de amostras e microscopia e diagnósticos através de portas.
- As áreas de autoclavagem limpa e suja incluídas, respectivamente, nas salas de preparo de meio e de autoclavagem suja, devem possuir uma janela tipo basculante.

**População máxima:** 8;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas. Devem ser resistentes ao contato com reagentes (agressivos) e de fácil limpeza;

**Parede:** Pd3, exceto:

- Sala para coordenação do laboratório: Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;
- Almoxarifado: Pd4 (código lista);

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Sala de preparo de meio: L1 - Quantidade: 3;
- Sala de inoculação de amostras: L1 - Quantidade: 1;
- Sala de incubação: L2 - Quantidade: 1;
- Sala de autoclavagem suja: L1 - Quantidade: 2 e L3 - Quantidade: 1;
- Sala de microscopia e diagnóstico: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para Coordenação do Laboratório: L2 - Quantidade: 1;
- Almoxarifado: L1 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Sala de preparo de meio: M1 - Quantidade: 3;

- Sala de inoculação de amostras: M1 - Quantidade: 1;
- Sala de incubação: M2 - Quantidade: 1;
- Sala de autoclavagem suja: M1 - Quantidade: 4;
- Sala de microscopia e diagnóstico: M2 - Quantidade: 1;
- Sala para Coordenação do Laboratório: M2 - Quantidade: 1;
- Almojarifado: M2 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:**

- Sala de preparo de meio:
  - bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser preferencialmente ocupando duas paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;
  - Na área de autoclavagem limpa deve haver uma bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação de uma das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
- Sala de inoculação de amostras:
  - bancada lateral em granito com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e espaço para dois postos de trabalho;
  - bancada central em granito com 1,40m de largura e 2m de comprimento, com altura recomendada de 0,90m.
- Sala de incubação: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, exceto no posicionamento das estufas, onde a profundidade da bancada deve ser 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação da cuba e os equipamentos indicados na tabela abaixo, além de espaço para trabalho;
- Sala de autoclavagem suja:
  - bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser preferencialmente ocupando duas paredes para comportar a instalação das cubas em extremidades opostas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;
  - Na área de autoclavagem suja deve haver uma bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se

o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação de uma das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo.

- Sala de microscopia e diagnóstico: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação de uma cuba e os equipamentos indicados na tabela abaixo.
- Sala para Coordenação do Laboratório: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada);
- Almoxarifado: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada); As dimensões das prateleiras em alvenaria dependerão das características dos recipientes de armazenamento, a serem refinados com o responsável pelo ambiente;

#### **Instalações elétricas:**

- Sala de preparo de meio: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres; uma TUE para microondas; uma TUE para autoclave (deverá existir um disjuntor para controle elétrico do autoclave);
- Sala de inoculação de amostras: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala de incubação: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres. Duas TUE para as estufas bacteriológicas e uma TUE para incubadora DBO;
- Sala de autoclavação suja: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres; uma TUE para autoclave (deverá existir um disjuntor para controle elétrico do autoclave);
- Sala de microscopia e diagnóstico: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para Coordenação do Laboratório: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes que compõem o laboratório e mais um para telefone apenas na sala da coordenação e na sala de preparo de meios. Considerar, para todo o laboratório de microbiologia, a instalação de 2 pontos de rede

acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos nos ambientes do setor, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

#### **Instalações hidrossanitárias:**

- Sala de preparo de meio: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de inoculação de amostras: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de incubação: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de autoclavagem suja: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala de microscopia e diagnóstico: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para Coordenação do Laboratório: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;

#### **Ventilação Mecânica:**

- Para a capela de exaustão dos ambientes sala de preparo de meio deve ter dutos para a área externa da edificação, com sua extremidade acima do ponto mais alto do prédio e das edificações vizinhas, longe de prédios habitados e de tomadas de ar do sistema de climatização.
- Na área de autoclavagem limpa e sala de autoclavagem suja deverá ter um exaustor para eliminação de vapores desprendidos pelas autoclaves;

**Instalações especiais (gases):** nas salas de preparo de meio, de inoculação de amostras e de microscopia e diagnóstico deve haver instalação de um ponto de gás embaixo das bancadas para conectar ao bico de Bunsen. A transferência do gás do cilindro (localizado externamente) até o local de uso deverá ser feita por tubulações apropriadas.

Obs.: Verificar a necessidade de instalação de extintores de incêndio posicionados estrategicamente próximo aos laboratórios.

#### **Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Phmetro de bancada (sala de preparo de meio)	1	235 x 222 x 109mm	Bancada	1,5 kg	-	-	-	-	-	-
Balança analítica de precisão (sala de preparo de meio)	1	220 x 330 x 310mm	Bancada	2kg	-	-	-	-	-	-

Cuba ultrassônica (sala de preparo de meio)	1	35x25x23 cm (CxLxH)	Bancada	3,1kg	-	-	-	-	-	-
Agitador magnético (sala de preparo de meio) (sala de preparo de meio)	1	-	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Sistema de ultrapuração de água (sala de preparo de meio)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Bancada	15kg	-	-	-	-	sim	-
Autoclave vertical 18L (sala de preparo de meio)	1	36 x 115 x 36 cm	Piso	26kg	-	-	-	-	sim	-
Capela de exaustão (sala de preparo de meio)	1	82cm x 85 cm x 64 cm	Piso	-	-	-	-	-	sim	-
Bico de Bunsen (sala de preparo de meio)	1	11mm (diâmetro) x 15cm (A)	Bancada	1kg	-	-	-	-	sim	GLP

Estante (em aço), 6 prateleiras (sala de preparo de meio)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala de preparo de meio)	1	Dimensões 179 x 60 x 76 cm (A x L X P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Forno micro-ondas 25L (sala de preparo de meio)	1	-	Bancada	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala de preparo de meio)	1	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Freezer vertical doméstico 300L (sala de preparo de meio)	1	170 x 63 x 69,5 cm (A x L X P)	Piso	66kg	-	-	-	-	-	-
Banqueta alta para laboratório (sala de preparo de meio)	4	Diâmetro aproximado de 40cm, altura 75cm	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Bico de Bunsen (sala de inoculação de amostras)	4	11mm (diâmetro) x 15cm (A)	Bancada	1kg	-	-	-	-	sim	GLP
Câmara de fluxo laminar (sala de inoculação de amostras)	1	1330 x 790 x 1990 mm (L x A x P)	Piso	25kg	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (sala de inoculação de amostras)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala de inoculação de amostras)	1	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Banqueta alta para laboratório (sala de inoculação de amostras)	8	Diâmetro aproximado de 40cm, altura 75cm	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estufa Incubadora para BOD 130L (sala de incubação)	1	L: 495 x P: 540 x A: 780 mm	Bancada	-	-	-	-	-	-	-

ESTUFA BACTERIOLÓGICA de 100 L (sala de incubação)	2	600 x 720 x 500mm (LxAxP)	Bancada	100kg	-	-	-	-	-	-
Câmara de fluxo laminar (sala de incubação)	1	1330 x 790 x 1990 cm (L x A x P)	Piso	25kg	-	-	-	-	sim	-
Banqueta alta para laboratório (sala de incubação)	4	Diâmetro aproximado de 40cm, altura 75cm	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala de incubação)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Sistema de ultrapuração de água (sala de autoclavação suja)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Bancada	15kg	-	-	-	-	sim	-
Autoclave vertical 18L (sala de autoclavação suja)	1	36 x 115 x 36 cm (L x A x P)	Piso	26kg	-	-	-	-	sim	-
ESTUFA BACTER	2	600 x 720 x	Bancada	100kg	-	-	-	-	-	-

IOLÓGI CA de 100 L (sala de autocla vação suja)		500mm (LxAxP)								
Estante (em aço), 6 pratele iras (sala de autocla vação suja)	4	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratóri a, pés fixos, tipo caixa (sala de autocla vação suja)	4	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Banque ta alta para laborat ório (sala de autocla vação suja)	4	Diâmet ro aproxi mado de 40cm, altura 75cm	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redond a (sala de autocla vação suja)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Microsc ópio binocul ar (sala de microsc opia e diagnós tico)	2	230 x 360 x 520 mm (LxPxA)	Bancad a	8kg	-	10W	-	-	-	-

Bico de Bunsen (sala de microscopia e diagnóstico)	1	11mm (diâmetro) x 15cm (A)	Bancada	1kg	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala de microscopia e diagnóstico)	1	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala de microscopia e diagnóstico)	1	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala de microscopia e diagnóstico)	4	Assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Banqueta alta para laboratório (sala de microscopia e diagnóstico)	4	Diâmetro aproximado de 40cm, altura 75cm	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (sala de	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

microscopia e diagnóstico)										
Mesa em "L" (sala da coordenação)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (sala da coordenação)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala da coordenação)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (sala da coordenação)	1	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (sala da coordenação)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala da coordenação)	1	Assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

		A)								
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (sala da coordenação)	4	Assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (sala da coordenação)	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas (sala da coordenação)	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (sala da coordenação)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA (sala da coordenação)	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200VA (sala da coordenação)	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-

Refrigerador, 2 portas (sala da coordenação)	1	179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	-	-	-	-	-	-	-	-
Chuveiro lava-olhos em aço galvanizado, em conformidade com a NBR 16291 (sala de preparo de meio)	1	altura 2,10m	Parede	-	-	-	sim	sim	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	11		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	11		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Suporte triplo para caixas de luva de procedimento	11		Bancada	-	-	-	-	-	-	-

### 3.18 Banco de Dentes Humanos

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** destinado ao recebimento e manipulação de material biológico (dentes humanos) a ser fornecido para atividades de ensino, pesquisa e extensão.

**Área:** aproximadamente 80m<sup>2</sup> (falta considerar a área de circulação entre os ambientes), sendo:

- Sala de recepção: 10m<sup>2</sup>;
- Sala de Arquivo: 15m<sup>2</sup>;
- Sala para Coordenação do Laboratório: 10m<sup>2</sup>;
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza: 25m<sup>2</sup>. Uma área de 5m<sup>2</sup> da sala deverá ser destinada para autoclavagem, com parede divisória de gesso acartonado ou alvenaria.
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pós-limpeza: 20m<sup>2</sup>.

**População máxima:** 5;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:**

- Sala de recepção: Pd2;
- Sala de Arquivo: Pd2;
- Sala para Coordenação do Laboratório: Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;
- Sala para manipulação pré-limpeza: Pd3;
- Sala para manipulação pós-limpeza: Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Sala para Coordenação do Laboratório: L2 - Quantidade: 1;
- Sala para manipulação pré-limpeza: L1 - Quantidade: 3;
- Sala para manipulação pós-limpeza: L1 - Quantidade: 2;

**Metais:**

- Sala para Coordenação do Laboratório: M2 - Quantidade: 1;
- Sala para manipulação pré-limpeza: M1 - Quantidade: 3;
- Sala para manipulação pós-limpeza: M1 - Quantidade: 2;

**Mobiliário Fixo:**

- Sala para Coordenação do Laboratório: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca) e a instalação da cuba (parte molhada);
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza:
  - bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser preferencialmente ocupando três paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;
  - Na área de autoclavagem deve haver uma bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve comportar a instalação de uma das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo.

- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pós-limpeza: bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,70m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. A extensão da bancada deve ser preferencialmente ocupando três paredes para comportar a instalação das cubas e os equipamentos indicados na tabela abaixo;

#### **Instalações elétricas:**

- Sala de recepção: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala de Arquivo: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para Coordenação do Laboratório: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres;
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres. Uma TUE para autoclave (deverá existir um disjuntor para controle elétrico do autoclave);
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pós-limpeza: Um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 1m de perímetro sobre as bancadas e um conjunto de tomadas 127V/220V médias (h=1,00m) para cada 3m de perímetro nas paredes livres.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computadores) em todos os ambientes que compõem o laboratório e mais um para telefone na sala da coordenação, recepção e arquivo. Considerar, para todo o setor de banco de dentes humanos, a instalação de 1 ponto de rede acabado em conector padrão RJ-45 no teto, centralizado no setor, para roteador wireless (access point), bem como uma tomada de 127V próxima.

#### **Instalações hidrossanitárias:**

- Sala para Coordenação do Laboratório: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba;
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;
- Sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pós-limpeza: pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação das cubas e rede de esgoto resistente a produtos químicos;

**Ventilação mecânica:** para a capela de exaustão da sala para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza, deve ser instalados dutos para a área externa da edificação, com sua extremidade acima do ponto mais alto do prédio e das edificações vizinhas, longe de prédios habitados e de tomadas de ar do sistema de climatização. Na área de autoclavagem deverá ter um exaustor para eliminação de vapores desprendidos pelas autoclaves;

**Instalações especiais (gases):** nas salas para manipulação e armazenamento de amostras biológicas pré-limpeza e pós-limpeza deve haver instalação de um ponto embaixo das bancadas para conectar ao bico de Bunsen. A transferência do gás do cilindro (localizado externamente) até o local de uso deverá ser feita por tubulações apropriadas.

Obs.: Verificar a necessidade de instalação de extintores de incêndio posicionados estrategicamente próximo aos laboratórios.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L" (recepção)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (recepção)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (recepção)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (recepção)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (recepção)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (recepção)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Computador, tipo administrativo (sem monitor) (recepção)	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas (recepção)	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (recepção)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA (recepção)	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA (recepção)	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-
Mesa em "L" (arquivo)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (arquiv)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

o)										
Armário alto fechado (arquivo)	6	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redonda (arquivo)	1	1000 x 740 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (arquivo)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (arquivo)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (sem monitor) (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-

Impressora multifuncional jato de tinta colorida (arquivo)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA (arquivo)	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA (arquivo)	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-
Arquivo pasta suspensa (arquivo)	4	1270 x 450 x 560 mm (A x L x P)	-	-	-	-	-	-	-	-
Mesa em "L" (coordenação)	1	1400 x 1400 x 600 x 600 x 740 mm (L x L x P x P x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro tipo pedestal (coordenação)	1	720 x 400 x 600 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto fechado (coordenação)	1	1600 x 800 x 500 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa reunião redond	1	1000 x 740 mm (L x	Piso	-	-	-	-	-	-	-

a (coordenação)		A)								
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços (coordenação)	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços (coordenação)	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador, tipo administrativo (sem monitor) (coordenação)	1	-	Mesa	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD, 23 polegadas (coordenação)	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora multifuncional jato de tinta colorida (coordenação)	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-bre	1	-	-	-	-	700VA	-	-	-	-

ak, 700 VA (coordenação)										
No-break, 1200 VA (coordenação)	1	-	-	-	-	1200VA	-	-	-	-
Miniequipo Odontológico (sala manipulação pré-limpeza)	2	236mm x 390mm x 145mm (L x P x A)	instalado em nicho próprio na bancada	2,5 kg	-	-	sim	sim	sim	ar comprimido
Estufa bacteriológica de 100 l (sala manipulação pré-limpeza)	2	600 x 720 x 500mm (LxAxP)	Bancada	100kg	-	-	-	-	-	-
Cuba ultrassônica digital (sala manipulação pré-limpeza)	2	(CxLxH) 35x25x 23 cm	Bancada	3,1kg	-	-	sim	sim	-	-
Sistema de ultrapurificação de água (sala manipulação pré-limpeza)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Parede	15kg	-	-	sim	-	-	-

Capela para exaustão de gases (sala manipulação pré-limpeza)	1	1120 X 650 X 1100 mm (LxPxA)	Bancada	25kg	-	-	sim	sim	-	-
Recortador de gesso (sala manipulação pré-limpeza)	1	345 x 310 x 220	Bancada	7kg	-	-	sim	sim	-	-
Autoclave 21L (sala manipulação pré-limpeza)	2	38 x 38 x 55 cm (L x A x P)	Bancada	26kg	-	-	-	-	-	-
Ultrassom odontológico (sala manipulação pré-limpeza)	2	310 x 250 x 215mm	Bancada	5kg	-	-	-	-	sim	ar comprimido
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala manipulação pré-limpeza)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço)	3	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

fechad o (sala manipu lação pré-lim peza)										
Refriger ador, 2 portas (sala manipu lação pré-lim peza)	2	Dimens ões 179 x 60 x 76 cm (A x L X P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratóri a, pés fixos, tipo caixa (sala manipu lação pré-lim peza)	6	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Freezer vertical (sala manipu lação pré-lim peza)	2	154 X 62 X 70 (A X L X P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Minieq uipe Odonto lógico (sala manipu lação pós-lim peza)	1	236mm x 390mm x 145mm (L x P x A)	instalad o em nicho próprio na bancad a	2,5 kg	-	-	sim	sim	sim	ar compri mido
Estufa bacteri ológica de 100 l (sala manipu lação pós-lim peza)	2	600 x 720 x 500mm (LxAxP)	Bancad a	100kg	-	-	-	-	-	-

Sistema de ultrapurificação de água (sala manipulação pós-limpeza)	1	49,7 cm(A) x 33,2 cm(L) x 36 cm (P)	Parede	15kg	-	-	sim	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras (sala manipulação pós-limpeza)	2	1980 x 920 x 420 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário alto (em aço) fechado (sala manipulação pós-limpeza)	3	2000 x 1200 x 450 mm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Refrigerador, 2 portas (sala manipulação pós-limpeza)	2	Dimensões 179 x 60 x 76 cm (A x L x P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, pés fixos, tipo caixa (sala manipulação)	6	assento 450 x 400 mm (L x P), encosto 360 x 300	Piso	-	-	-	-	-	-	-

lação pós-limpeza)		mm (L x A)								
Freezer vertical (sala manipulação pós-limpeza)	2	154 X 62 X 70 (A X L X P)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	6		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	6		Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.19 Salas de aula

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** realização de atividades acadêmicas de ensino de graduação;

**Área:** aproximadamente 180m<sup>2</sup> (60m<sup>2</sup> para cada sala de aula, ou seja: 3 x 60m<sup>2</sup> = 180m<sup>2</sup>)

Observação: Prever divisórias removíveis entre as salas de aula a fim de poder unificá-las quando necessária a utilização para maior quantidade de pessoas.

**População máxima:** 40 (39 alunos sentados e 1 professor);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente (pelo menos dois em cada parede), 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores e uma tomada 127V no teto para Projetor Multimídia;

**Cabeamento estruturado:** Um ponto de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computadores) e 1 ponto de rede acabado em conector padrão RJ-45 no

teto, centralizado, para roteador wireless (access point), bem como uma tomada de 127V próxima.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa linear	1	1,40x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear	2	0,70x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	1	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
Carteira Escolar	48	0,41x0,68x0,38	piso	-	-	-	-	-	-	-
Quadro Branco	1	4,00x1,20	Suporte	-	-	-	-	-	-	-
Projeter Multimídia para sala de aula	1	-	Teto	-	-	-	-	-	-	-
Tela de Projeção, elétrica, 180",	1	4,00x1,20	Suporte	-	-	-	-	-	-	-

widescree										
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	3	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.20 Secretaria do Departamento

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente administrativo do Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 15m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 02;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente, 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computadores) e um para telefone.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L"	1	1,40x1,40x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto Fechado	2	1,60x0,50x0,80	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Arquivo Pasta Suspensa	2	1,27x0,56x0,45	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	1	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm	Piso	-	-	-	-	-	-	-

		(L x A)								
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	1	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora Multifuncional Laser monocromática	1	-	Mesa	-	-	1000W	-	-	-	-
Impressora Multifuncional jato de Tinta Colorida	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	2	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Sofá 03 lugares	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispense	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

r para álcool em gel (800ml) e/ou degermante										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.21 Sala da Chefia do Departamento

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente administrativo da Chefia do Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 12m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 02;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente, 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computadores) e um para telefone.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L"	1	1,40x1,40x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto Fechado	1	1,60x0,50x0,80	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa Reunião Redonda	1	1,00x0,74	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	1	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar	4	assento 470 x 470 mm	Piso	-	-	-	-	-	-	-

médio, sem braços		(L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)								
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	1	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora Multifuncional jato de Tinta Colorida	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.22 Sala da Coordenação de Graduação

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente administrativo da Coordenação de Graduação do Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 12m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 02;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente, 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computadores) e um para telefone.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L"	1	1,40x1,40x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto Fechado	1	1,60x0,50x0,80	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa Reunião Redonda	1	1,00x0,74	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	1	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador	1	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-

tipo administrativo sem monitor										
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora Multifuncional jato de Tinta Colorida	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.23 Salas de professores

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente para atividades acadêmicas e administrativas dos professores do Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 170m<sup>2</sup> (5m<sup>2</sup> para cada professor, ou seja: 34 x 5m<sup>2</sup> = 170m<sup>2</sup>) sendo divididas por núcleos:

- Endodontia: 3 professores;
- Prótese: 6 professores;
- Dentística: 6 professores;
- Infantil: 4 professores;
- Saúde Coletiva: 3 professores;
- Cirurgia: 3 professores;
- Periodontia: 3 professores;
- Diagnóstico: 5 professores;
- Básico: 2 professores;

**População máxima:** indicada acima;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Duas tomadas baixas (h=40cm) de 127V em cada parede, uma tomada de 220V próxima à entrada, 4 tomadas baixas (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo a cada estação de trabalho (computadores). Considerar, para todas as salas dos professores, a instalação de 3 pontos de rede acabados em conectores padrão RJ-45 no teto, uniformemente distribuídos entre as salas, para roteador wireless (access point), bem como tomadas de 127V próximas.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L"	2	1,40x1,40x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto Fechado	2	1,60x0,50x0,80	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa Reunião Redonda	1	1,00x0,74	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	2	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	2	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	2	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Computador tipo administrativo sem monitor	2	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	2	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impressora Multifuncional jato de Tinta Colorida	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	9	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.24 Sala de Técnicos Administrativos em Educação (TAE's)

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente para atividades acadêmicas e administrativas dos TAE's do Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 25m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 05;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente, 10 tomadas baixas (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo a cada estação de trabalho (computadores), mais dois pontos no fundo da sala e um para telefone.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa Linear	5	1,40x0,75x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto Fechado	5	1,60x0,50x0,80	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa Reunião Redonda	1	1,00x0,74	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	5	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	5	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar médio, sem braços	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/nô-break	5	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Compu	5	-	Suporte	-	-	350W	-	-	-	-

tador tipo adminis trativo sem monito r			/pisos							
Monito r LCD 23"	5	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
Impress ora Multifu ncional jato de Tinta Colorid a	1	-	Mesa	-	-	30W	-	-	-	-
No-bre ak, 700 VA	5	-	Suporte /pisos	-	-	700VA	-	-	-	-
No-bre ak, 1200 VA	1	-	Suporte /pisos	-	-	1200VA	-	-	-	-
Apoio de pés reguláv el	5	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispense r para álcool em gel (800ml) e/ou degerma nte	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.25 Diretório Acadêmico

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente para realização de atividades de representação dos discentes do Curso de Graduação em Odontologia;

**Área:** aproximadamente 40m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 24;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Uma tomada baixa (h=40cm) de 127V a cada 3m de perímetro do ambiente (pelo menos duas em cada parede), uma tomada de 220V próxima à entrada, 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores e uma tomada 127V no teto para Projetor Multimídia;

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo a cada estação de trabalho (computadores) e um ponto acabado em conector padrão RJ-45 no teto, para roteador wireless (access point), bem como tomada de 127V próxima.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa reunião linear	2	1,50x0,74x1,00	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa linear	4	0,70x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	8	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar baixo, com braços	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	4	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	4	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	4	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
No-break, 700	4	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-

VA										
Carteira Escolar	40	assento 410 x 380 mm (L x P), encosto 360 x 300 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Tela de Projeção, elétrica, 180", widescreen	1	4,00x1,20	Suporte	-	-	-	-	-	-	-
Quadro Branco	1	4,00x1,20	Suporte	-	-	-	-	-	-	-
Projetor Multimídia para sala de aula	1	-	Teto	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.26 Sala de manutenção

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** destinada à manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos pertencentes ao Departamento de Odontologia;

**Área:** aproximadamente 15m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 2;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:** L4 - Quantidade: 1;

**Metais:** M2 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:** bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o trabalho de uma pessoa (parte seca), a instalação da cuba (parte molhada) e de um mini-equipos;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 3m de perímetro do ambiente (pelo menos um em cada parede);

**Cabeamento estruturados:** Dois pontos de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computador) e um para telefone;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba.

**Instalações especiais (gases):** ar comprimido

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Armário Alto (em aço) Fechado	1	1,20x0,80x2,00	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras	1	0,80x0,50x1,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	1	-	Parede	-	-	-	-	-	-	-
Miniequipo Odontológico	1	236mm x 390mm x 145mm (L x P x A)	instalado em nicho próprio na bancada	2,5 kg	-	-	sim	sim	sim	ar comprimido

### 3.27 Copa

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** destinada ao uso dos funcionários para fazerem refeições;

**Área:** aproximadamente 20m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 10;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd2 e Pd3 perto da bancada e pia;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:** L4 - Quantidade: 1;

**Metais:** M2 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:** bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para permitir o preparo de alimentos e a instalação da cuba;

**Instalações elétricas:** uma tomada média (h=1,00m) de 127V a cada 3m no perímetro do ambiente (pelo menos uma em cada parede), uma de 220V próxima à entrada e uma TUE para microondas.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para a instalação da cuba, ponto de água para atender filtro/bebedouro e ponto de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável). O esgoto da pia deve ser direcionado para a caixa de gordura antes de ser conduzido à rede pública.

**Iluminação natural e ventilação:** IV1 (código lista);

**Instalações especiais (gases):** GLP;

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Geladeira	1	0,48x1,49x0,65 m	Piso	-	110v	-	-	-	-	-
Forno microondas 25l	2	-	Parede	-	-	800w	-	-	-	-
Filtro água	1	-	Parede	-	-	-	sim	-	-	-
Fogão quatro bocas à gás	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheir	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-

o plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.28 Depósito de Material de Limpeza (DML)

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** área para armazenamento de materiais e produtos de limpeza;

**Área:** aproximadamente 2m<sup>2</sup>, sendo uma das dimensões mínimas: 1m;

**População máxima:** 1 (transitória);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd2 e Pd3 perto da bancada/tanque;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:** L8 - Quantidade: 1;

**Metais:** M4 - Quantidade: 1;

**Mobiliário Fixo:** caso opte por utilizar o tanque de encaixe, bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para a instalação do tanque e apoio de um balde.

**Instalações elétricas:** Duas tomadas médias (h=1,00m) de 127V e 220V próximas à entrada.

**Instalações hidrossanitárias:** ponto de água acima do tanque para torneira de parede, ponto de esgoto abaixo do tanque e ponto de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável).

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Estante em aço, seis prateleiras	1	0,92x1,98x0,42 m	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-
Toalheiro	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-

plástico tipo dispense r para papel toalha interfolh ado										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.29 Abrigo de Resíduos Sólidos (ARS) interno

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao abrigo dos resíduos sólidos

Observações: O acesso deve ser pelo interior da edificação, bem como possuir acesso para a área externa.

Quando provido de área de ventilação, esta deve ser dotada de tela de proteção contra roedores e vetores.

O vão de entrada deve ter tamanho suficiente para movimentação das bombonas de resíduos químicos.

Deve ser dividido em quatro áreas conforme classificação estabelecida pela RDC ANVISA no 222/2018:

- Armazenagem de resíduos tipo A e E;
- Armazenagem de resíduos tipo B;
- Armazenagem de resíduos tipo D e
- Ambiente para higienização de carrinhos;

**Área:** aproximadamente 10m<sup>2</sup>

- Armazenagem de resíduos tipo A e E: 4m<sup>2</sup>
- Armazenagem de resíduos tipo B: 2m<sup>2</sup>
- Armazenagem de resíduos tipo D: 2m<sup>2</sup>
- Ambiente para higienização de carrinhos: 2m<sup>2</sup>

**População máxima:** 1 (transitório);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:** L8 - Quantidade: 1 (ambiente de higienização de carrinhos);

**Metais:** M4 - Quantidade: 4 (uma torneira em cada área);

**Mobiliário Fixo:** caso opte por utilizar o tanque de encaixe, bancada lateral em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção da bancada com a parede deve sempre ser instalada rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material da bancada. Deve possuir extensão suficiente para a instalação do tanque.

**Instalações elétricas:** tomada alta conforme indicado na RDC ANVISA no 222/2018.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água baixo para torneiras e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em todos os ambientes; ponto de água acima do tanque para torneira de parede e ponto de esgoto abaixo do tanque para ambiente de higienização de carrinhos.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantid	Dimensõ	Localizaç	Peso	Tensão	Potência	Ponto	Ponto	Ponto	Tipo de
------	---------	---------	-----------	------	--------	----------	-------	-------	-------	---------

	ade	es (LxAxP)	ão	(Kg)	(V)	(W ou VA)	de água	de esgoto	de gás	Gás
Coletor de lixo	6	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-

### 3.30 Abrigo de Resíduos Sólidos (ARS) externo

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao abrigo dos resíduos sólidos a fim de facilitar a coleta municipal.

Observações: Deverá ser localizado em área externa, próximo ao acesso de serviço e limite do terreno, permitindo fácil acesso aos veículos de coleta.

A porta deve possuir abertura para fora.

Quando provido de área de ventilação, esta deve ser dotada de tela de proteção contra roedores e vetores;

**Área:** aproximadamente 4m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 1 (transitório);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Metais:** M4 - Quantidade: 1;

**Complementos:** Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante - Quantidade: 1;

**Instalações elétricas:** tomada alta e sistema elétrico de combate a incêndio conforme indicado na RDC ANVISA no 222/2018.

**Instalações hidrossanitárias:** ponto de água baixo para torneira e ponto de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável), canaletas para o escoamento dos efluentes de lavagem direcionadas para a rede de esgoto, com caixa de retenção a montante das canaletas para o armazenamento de RSS líquidos ou outra forma de contenção validada;

### 3.31 Guarita

**Classificação:** Não crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao controle do acesso do público às instalações a serem utilizadas pelo departamento por meio de um vigilante.

Observações: Essa área pode ser o *hall* de acesso, desde que não comprometa a circulação e rota de fuga da edificação, ou seja, não há necessidade dessa área ser um ambiente fechado;

Este ambiente se refere apenas ao posto do vigilante, o qual deverá ter banheiro próprio ou estar próximo ao banheiro de uso comum por parte dos funcionários.

As especificações desse ambiente podem ser substituídas por guarita pré-fabricada com ou sem banheiro, desde que haja instalação sanitária próxima.

**Área:** aproximadamente 5m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 1

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 5m de perímetro, 2 tomadas baixas (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos à estação de trabalho (computador) e um para telefone.

**Ventilação mecânica/Climatização:** Deve conter ventilador de parede ou teto com vazão média de ar acima de 1,04 m<sup>3</sup>/s.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa linear	1	1,20x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	1	-	Suporte/piso	-	-	350W	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	20W	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	700VA	-	-	-	-
Dispenser para	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-

álcool em gel (800ml) e/ou degermante										
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.32 Sala NTI

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** ambiente destinado ao abrigo dos equipamentos de cabeamento estruturado e apoio para a equipe técnica do NTI em caso de manutenção;

Observações: A localização deste ambiente deve ser centralizado na edificação em função da distância máxima de cabos a serem passados (+/- 70m).

Caso a edificação possua mais de um pavimento, é necessário que haja um ambiente desse em cada pavimento.

**Área:** aproximadamente 6m<sup>2</sup>;

**População máxima:** 1 (transitório);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Instalações elétricas:** Um conjunto de tomadas 127V/220V baixas (h=0,40m) para cada 5m de perímetro, 3 tomadas baixas (h=40cm) para computadores.

**Cabeamento estruturado:** Dois pontos de rede acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea próximos a cada estação de trabalho (computador) e um para telefone. Para mais detalhes ver item 5.1.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos no ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa linear	2	1,40x0,74x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante	1		Parede	-	-	-	-	-	-	-

## 3.33 Banheiros e vestiários

### 3.33.1 Banheiros públicos

**Classificação:** área semicrítica;

**Atividade:** higienização e necessidades fisiológicas;

**Área:** aproximadamente 1,50m<sup>2</sup> cada, considerando um feminino e um masculino;

**População máxima:** 1 para cada gênero (considerando-se que atenderá a 42 pessoas, que é capacidade da sala de espera);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Feminino: L9 - Quantidade: 1 e L12 - Quantidade: 1;
- Masculino: L9 - Quantidade: 1 e L12 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Feminino: M6 - Quantidade: 1;
- Masculino: M6 - Quantidade: 1;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 1 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 1 de cada;

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto dos lavatórios;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto para instalação dos lavatórios e das bacias sanitárias, pontos de água para duchas higiênicas ao lado das bacias sanitárias e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada banheiro.

### 3.33.2 Banheiros públicos para PCD

**Classificação:** área semicrítica;

**Atividade:** higienização e necessidades fisiológicas para PCD;

**Área:** aproximadamente 2,90m<sup>2</sup> cada, considerando um feminino e um masculino, sendo uma das dimensões mínimas 1,70m;

**População máxima:** 1 para cada gênero (considerando-se que atenderá a 42 pessoas, que é capacidade da sala de espera);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** T1;

**Louças:**

- Feminino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;
- Masculino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Feminino: M3 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;
- Masculino: M3 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto dos lavatórios e sistema de alarme de emergência para sanitário, conforme ABNT NBR 9050.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto para instalação dos lavatórios e das bacias sanitárias, pontos de água para duchas higiênicas ao lado das bacias sanitárias e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada banheiro.

### 3.33.3 Vestiários funcionários

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** troca de roupas, higienização e necessidades fisiológicas.

Observação: A localização do vestiário deve ser próxima às clínicas;

**Área:** aproximadamente 1,5m<sup>2</sup> x 25 pessoas = 37,50m<sup>2</sup> cada, considerando um feminino e um masculino (cálculo conforme NR 24);

**População máxima:** 25 pessoas;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:**

- Feminino: L10 - Quantidade: 2 e L12 - Quantidade: 2;
- Masculino: L10 - Quantidade: 2; L12 - Quantidade: 2 e L14 - Quantidade: 3;

**Metais:**

- Feminino: M6 - Quantidade: 2 e M5 - Quantidade: 2;
- Masculino: M6 - Quantidade: 2 e M5 - Quantidade: 2;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 2 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 2 de cada;

**Mobiliário Fixo:**

- bancadas em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção das bancadas com as paredes devem sempre ser instaladas rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material das bancadas. As bancadas devem apresentar comprimento suficiente para a instalação das cubas;
- divisórias em granito, com altura recomendada de 1,80m para atender as cabines de chuveiros e sanitários com portas preferencialmente de alumínio (medidas mínimas para as cabines: 0,80x0,80m);

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto das bancadas dos lavatórios (obrigatório uso de DR) e uma TUE e DR para cada chuveiro;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo das bancadas para instalação dos lavatórios, das bacias sanitárias e dos mictórios, pontos de água para as duchas higiênicas ao lado das bacias sanitárias e para os chuveiros e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada box de chuveiro e um geral para cada vestiário.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos em cada ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Armário tipo roupeiro, 8 portas	8	1,85x0,70x0,45m (AxAxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

**3.33.4 Vestiários funcionários para PCD**

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** troca de roupas, higienização e necessidades fisiológicas.

Observação: A localização do vestiário deve ser próxima às clínicas;

**Área:** aproximadamente 4,70m<sup>2</sup>, sendo as dimensões mínimas 1,95x2,40m cada, considerando um feminino e um masculino;

**População máxima:** 1;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:**

- Feminino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;
- Masculino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Feminino: M3 - Quantidade: 1; M5 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;
- Masculino: M3 - Quantidade: 1; M5 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto dos lavatórios (obrigatório uso de DR); uma TUE e DR para o chuveiro e sistema de alarme de emergência para sanitário, conforme ABNT NBR 9050.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para atender o lavatório; pontos de água e esgoto para atender a bacia sanitária; pontos de água para o chuveiro e um ponto de esgoto (ralo sifonado) no box de chuveiro; um ponto de esgoto no piso (ralo sifonado) para o vestiário;

pontos de água e esgoto abaixo para instalação dos lavatórios e das bacias sanitárias, pontos de água para os chuveiros e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada box de chuveiro e um geral para cada vestiário.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos em cada ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Armário médio	2	1,10x0,80x0,50m	Piso	-	-	-	-	-	-	-

fechado		(AxLxP)								
---------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.33.5 Vestiários alunos

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** troca de roupas, higienização e necessidades fisiológicas.

Observação: A localização do vestiário deve ser próxima às clínicas;

**Área:** aproximadamente 191m<sup>2</sup> cada, considerando um feminino e um masculino (cálculo conforme NR 24);

**População máxima:** ambiente para atendimento a 140 pessoas;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:**

- Feminino: L10 - Quantidade: 7 e L12 - Quantidade: 7;
- Masculino: L10 - Quantidade: 7; L12 - Quantidade: 7 e L14 - Quantidade: 8;

**Metais:**

- Feminino: M6 - Quantidade: 7 e M5 - Quantidade: 14;
- Masculino: M6 - Quantidade: 7 e M5 - Quantidade: 14;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 7 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado e Co1 - Quantidade: 7 de cada;

**Mobiliário Fixo:**

- bancadas em granito, com altura recomendada de 0,90m e profundidade recomendada de 0,60m, com frontispício (altura recomendada 10cm). Na junção das bancadas com as paredes devem sempre ser instaladas rodabanca (altura recomendada 10 cm), utilizando-se o mesmo material das bancadas. As bancadas devem apresentar comprimento suficiente para a instalação das cubas;
- divisórias em granito, com altura recomendada de 1,80m para atender as cabines de chuveiros e sanitários com portas preferencialmente de alumínio (medidas mínimas para as cabines: 0,80x0,80m);

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto das bancadas dos lavatórios (obrigatório uso de DR) e uma TUE e DR para cada chuveiro;

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo das bancadas para instalação dos lavatórios, das bacias sanitárias e dos mictórios, pontos de água para as duchas higiênicas ao lado das bacias sanitárias e para os chuveiros e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada box de chuveiro e um geral para cada vestiário.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos em cada ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Armário tipo roupeiro, 8	36	1,85x0,70x0,45m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

portas										
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3.33.6 Vestiário alunos para PCD

**Classificação:** área não crítica;

**Atividade:** troca de roupas, higienização e necessidades fisiológicas.

Observação: A localização do vestiário deve ser próxima às clínicas;

**Área:** aproximadamente 4,70m<sup>2</sup>, sendo as dimensões mínimas 1,95x2,40m cada, considerando um feminino e um masculino;

**População máxima:** 1;

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Parede:** Pd3;

**Forro/Teto:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas;

**Louças:**

- Feminino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;
- Masculino: L11 - Quantidade: 1 e L13 - Quantidade: 1;

**Metais:**

- Feminino: M3 - Quantidade: 1; M5 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;
- Masculino: M3 - Quantidade: 1; M5 - Quantidade: 1 e M7 - Quantidade: 1;

**Complementos:**

- Feminino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;
- Masculino: Dispenser para álcool em gel (800ml) e/ou degermante; Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado; Co1 e Co2 - Quantidade: 1 de cada;

**Instalações elétricas:** Uma tomada média (h=1,00m) de 127V perto dos lavatórios (obrigatório uso de DR); uma TUE e DR para o chuveiro e sistema de alarme de emergência para sanitário, conforme ABNT NBR 9050.

**Instalações hidrossanitárias:** pontos de água e esgoto abaixo da bancada para atender o lavatório; pontos de água e esgoto para atender a bacia sanitária; pontos de água para o chuveiro e um ponto de esgoto (ralo sifonado) no box de chuveiro; um ponto de esgoto no piso (ralo sifonado) para o vestiário;

pontos de água e esgoto abaixo para instalação dos lavatórios e das bacias sanitárias, pontos de água para os chuveiros e pontos de esgoto no piso (ralo sifonado com tampa escamoteável) em cada box de chuveiro e um geral para cada vestiário.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos em cada ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Armário médio fechado	2	1,10x0,80x0,50m (AxLxP)	Piso	-	-	-	-	-	-	-

## 4 Instalações hidrossanitárias

O objetivo deste memorial é apresentar as soluções, procedimentos, indicações e instruções a serem adotadas ou, em caso de imóvel já finalizado, que devem ser atendidas pelo projeto e execução das instalações hidrossanitárias do imóvel ofertado, sendo obrigatória a disponibilização do projeto hidrossanitário, devidamente elaborado por profissional técnico competente, em conformidade com as normas pertinentes e com a apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica.

As definições de traçados, condutos e conexões devem ser estabelecidas e executadas visando o correto fornecimento de água potável ao estabelecimento. O dimensionamento deve considerar sempre a pressão mínima necessária para o atendimento das peças de utilização, conforme estabelecido na ABNT NBR 5626:1998.

### 4.1 Normas Aplicáveis

Os projetos e execução das instalações devem obedecer às Normas Técnicas da ABNT vigentes, as diretrizes municipais e da concessionária e as demais pertinentes, devendo ser conforme a versão mais atual (considerando a data de execução dos serviços).

ABNT NBR 5626:2008 – Instalação predial de água fria;  
ABNT NBR 5648:1977 - Tubo de PVC rígido para instalações prediais de água fria - Especificação;  
ABNT NBR 5680:1977 - Dimensões de tubos de PVC rígido - Padronização;  
ABNT NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos;  
ABNT NBR 15884:2011 - Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria — Policloreto de vinila clorado (CPVC);  
ABNT NBR 8160/1989 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução;  
ABNT NBR 5688/2010 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;  
ABNT NBR 9649/1986 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.  
ABNT NBR 14486/2000 - Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;  
ABNT NBR 13969/1997 - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;  
ABNT NBR 6493:1994 - Emprego de cores para identificação de tubulações;  
ABNT NBR 16291:2014 - Chuveiros e lava-olhos de emergência - Requisitos gerais; e  
ANVISA Resolução RDC nº 50 Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

## 4.2 Orientações Gerais

Os pontos a seguir devem ser seguidos para todo o projeto e execução, salvo em casos onde houver especificações mais detalhadas ou quando por algum motivo imprevisto não for possível atender, com apresentação da devida justificativa.

- Não é permitida a execução de instalação de qualquer rede hidrossanitária por meio de aquecimento da tubulação. Caso identificado tal fato, o ponto em desconformidade deve ser removido e utilizado as devidas conexões apropriadas para realizar tal função;
- Tubulações e conexões para água fria serão em PVC rígido soldável, na cor marrom, devendo suportar a pressão em serviço de 5 Kgf/cm<sup>2</sup> (50 m.c.a), fabricadas conforme NBR 5648/1999. As tubulações de água quente poderão ser em CPVC ou Cobre;
- Todo final de tubulação que chega até uma peça sanitária deverá ser com joelho 90° com bucha de latão para interligação. Deverá ser aplicada fita vedante na rosca de interligação da peça;
- As tubulações devem ser embutidas, sendo permitida a passagem externa ou no entreferro somente em casos onde não há outra opção para o traçado;
- Toda tubulação externa deverá ser convenientemente fixada a uma estrutura de suporte, através de abraçadeiras em chapa de aço, espaçadas de no máximo 1,50 m. Nos desvios horizontais e nos pés de prumadas as fixações devem ser previstas imediatamente antes e depois de cada uma das curvas dos desvios; quando necessário, fixar a tubulação ao teto por meio de tirante metálico;
- O dreno do ar condicionado não deve ser ligado à rede de esgoto, devendo ser direcionado para rede própria ou para as colunas pluviais.
- Tubulações de esgoto sanitário e ventilação deverão ser de PVC rígido série normal e as tubulações enterradas deverão ser de PVC rígido série reforçada, fabricados de acordo com a NBR 5688:2010;
- Declividades mínimas das tubulações de esgoto: - 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a  $\varnothing 75$  mm; - 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a  $\varnothing 100$  mm;
- Deverão ser colocados terminais de ventilação nas extremidades superiores dos tubos de ventilação e elevados a 30 cm acima da cobertura final;

- Todos os ralos sifonados (utilizados como coleta de água do ambiente ou como desconector por outros pontos de utilização) devem dispor de tampa inox escamoteável (com possibilidade de fechamento).
- Ambientes não considerados como “área molhada” não devem dispor de ralo, salvo em locais expressamente solicitados neste documento;
- Deverão ser instalados caixas de inspeção (esgoto primário) em concreto ou em alvenaria, conforme norma e sempre que necessário;
- Toda tubulação de ventilação deve ser instalada com aclave mínimo de 1%, de modo que qualquer líquido que porventura nela venha a ingressar possa escoar totalmente por gravidade para dentro do ramal de descarga ou de esgoto, sendo sempre situada em cota superior à cota da tubulação de esgoto;
- As instalações dos chuveiros lava-olhos deverão ser de acordo com o modelo que será fornecido pela UFJF posteriormente.

## **4.3 Instalações hidráulicas**

### **4.3.1 Alimentação e reservatório**

A alimentação geral do prédio deverá partir da rede de distribuição do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). O medidor geral deve estar situado na área externa do prédio, ou em local de fácil acesso, deste, a água deve ser direcionada para o reservatório inferior (RI), interno à edificação. O RI deve comportar aproximadamente 60% do volume de utilização da edificação, já considerando 2 dias de reserva.

A partir do RI a água será bombeada para os reservatórios superiores. É recomendável que o sistema de recalque disponha de redundância de bombas, em caso de defeito em uma das bombas, a outra supriria até o conserto. As bombas devem possuir funcionamento automatizado, dispendo de boias e sensores de acionamento e parada, contendo ainda mecanismo de sinalização em caso de extravasamento dos reservatórios. A tubulação de entrada e saída das bombas e reservatórios deverão dispor de registros com união.

A edificação poderá dispor apenas de reservatório superior, desde que comprovado o completo atendimento pela água da rede pública e que o reservatório possua volume suficiente para suprir a demanda (incluindo reserva técnica de incêndio e o volume sobressalente).

### 4.3.2 Distribuição e pontos de utilização

Todos os pontos de utilização devem ser atendidos pela água proveniente do reservatório superior, com exceção para torneiras de jardim em áreas externas que podem ser atendidas pelo ramal de alimentação, seguindo as especificações previstas na NBR 5626.

A tubulação deve ser em PVC rígido soldável, na cor marrom, em conformidade com a NBR 5648. A água deverá ser conduzida por prumadas e ramais até o ponto de consumo, preferencialmente, embutidos nas paredes. Para curvas e conexões deverão ser utilizadas peças apropriadas conforme o uso, não sendo permitido o aquecimento e/ou deformação dos tubos para realização de desvios e conexões. Em locais onde for necessário a travessia de elementos estruturais, deve ser instalado tubo luva para passagem das tubulações de distribuição, não permitindo em hipótese alguma o chumbamento da tubulação diretamente no interior da estrutura.

Os ambientes deverão dispor de registro de gaveta com canopla cromada na entrada de cada rede de distribuição dos ambientes (elevação aproximada de 180 cm), sendo recomendado mais de um registro caso haja diferentes grupos de peças e/ou peças com elevado afastamento entre as redes. Os registros deverão possibilitar a interrupção completa do fornecimento da água no ambiente e somente neste.

Os pontos de utilização devem seguir as indicações das especificações do item 3 deste documento. Quando não indicado, os pontos devem apresentar elevação aproximada conforme a tabela a seguir:

Ponto de utilização	Elevação (cm)
Lavatório / Torneira de bancada	60
Bacia sanitária com caixa / Ducha higiênica	20
Pia / Tanque / Torneira de parede	110
Torneira de jardim / Torneira de limpeza (baixa)	30
Chuveiro	210
Registro de pressão (chuveiro) / Mictório	110

## 4.4 Instalações sanitárias

O esgoto gerado na edificação deve ser integralmente conduzido para a rede pública de esgoto, fazendo uso de tubulações em PVC branco, conexões e caixas de esgoto, conforme

especificações das normas pertinentes, devendo ser projetado e executado conforme as normas vigentes.

As indicações dos pontos de esgoto estão especificadas por ambientes no item 3 deste documento. Os pontos de utilização devem ser conectados a elementos desconectores com fecho hídrico, de modo a impedir o retorno de gases da rede pública, com exceção para as peças que já possuem fecho hídrico, como bacias sanitárias e mictórios.

A rede primária, trecho após o elemento sifonado e com contato direto com a rede pública, deve dispor de rede de ventilação. A rede de ventilação deve ser executada em aclave, de modo a conduzir os gases para coluna de ventilação com terminação acima do telhado e distante de janelas e áreas úteis. A condução do esgoto na rede primária deve dispor de caixas de passagem e inspeção em alvenaria, em conformidade com as especificações normativas.

O esgoto proveniente de pias de copas e cozinhas deve ser direcionado para caixa de gordura antes de ser conduzido às caixas de esgoto. Não sendo permitida a utilização da rede de esgoto primária (ramais e colunas) para condução do esgoto com gordura.

Sugere-se prever pontos de esgoto no piso (ralo sifonado) em todos os ambientes com características de áreas molhadas para facilitar a limpeza.

A rede de drenagem deverá ser distinta da rede de esgoto, da coleta até a destinação final.

## 5. Instalações Elétricas

As instalações elétricas poderão ser embutidas e/ou aparentes. O uso do DR é obrigatório de acordo com o item 5.1.3.2.2 da ABNT NBR 5410:2004 nos seguintes casos: em circuitos que sirvam a pontos de utilização situados em cozinhas, copas, lavanderias, áreas de serviço, garagens e demais dependências internas normalmente molhadas ou sujeitas a lavagens; em circuitos que sirvam a pontos de utilização situados em locais que contenham chuveiro ou banheira; em circuitos que alimentam tomadas em áreas externas à edificação e em circuitos que alimentam tomadas situadas em áreas internas que possam vir a alimentar equipamentos na área externa.

Deve ser provida proteção contra sobretensões transitórias, com o uso dos meios indicados em 5.4.2.1.2 de acordo com a ABNT NBR 5410: 2004:

- Quando a instalação for alimentada por linha total ou parcialmente aérea, ou incluir ela própria linha aérea, e se situar em região sob condições de influências externas AQ2 (mais de 25 dias de trovoadas por ano);
- Quando a instalação se localizar em região sob condições de influências externas AQ3 (ver tabela 15).

A proteção contra sobretensões requerida em 5.4.2.1.1, de acordo com a ABNT NBR 5410: 2004, deve ser provida:

- a) Por dispositivos de proteção contra surtos (DPSs), conforme 6.3.5.2; ou
- b) Por outros meios que garantam uma atenuação das sobretensões no mínimo equivalente àquela obtida conforme a alínea a).

Caso a instalação tenha demanda elétrica superior a 150 kVA, a mesma deverá ser fornecida em média tensão (13,8kV), devendo o imóvel dispor de subestação compatível com a quantidade de potência elétrica demandada pela instalação.

Todos os ambientes deverão ter iluminação artificial composta por circuitos exclusivos (separados dos circuitos de tomadas), luminárias em LED e com fluxo luminoso adequado à atividade que será desempenhada em cada ambiente, conforme ABNT NBR ISO/CIE 8995-1.

Deve-se atentar para instalação de TUE's. Altura, capacidade de corrente e tensão das tomadas a serem decididas conforme modelo de instalação dos equipamentos, seus respectivos manuais e locais de utilização.

## **5.1 Normas Aplicáveis**

Os projetos e execução das instalações devem obedecer às Normas Técnicas da ABNT vigentes, as diretrizes municipais e da concessionária e as demais pertinentes, devendo ser conforme a versão mais atual (considerando a data de execução dos serviços).

NBR 5.410 – Instalações Elétricas em Baixa tensão;

NBR 5.419 –Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

NDs CEMIG –Normas de Distribuição da concessionária local aplicáveis dependendo da carga instalada, da demanda provável e da modalidade de fornecimento de energia elétrica;

## 6. Cabeamento estruturado

Os pontos a seguir devem ser seguidos para todo o projeto e execução, salvo em casos onde houver especificações mais detalhadas ou quando por algum motivo imprevisto não for possível atender, com apresentação da devida justificativa.

- Todos os ambientes deverão ter todos os seus cabos conectados diretamente à sala central destinada ao NTI.
- Todos os pontos de rede deverão ser acabados em tomadas padrão RJ-45 fêmea na ponta do cliente e patch panel no rack.
- O laboratório de informática deverá ter um rack próprio interligado ao rack principal.
- Necessária previsão de estruturas de cabeamento (de rede e elétrico), eletrocalhas, Patch Panel, Racks, tomadas elétricas e circuitos específicos em quadros de distribuição compatíveis com a demanda e com a estrutura já existente no escopo.
- É necessária previsão de eletroduto dedicado para par metálico ou fibra de internet, ligando a parte externa (entrada do imóvel) à sala do NTI no térreo.
- Os switches e roteadores serão disponibilizados pela UFJF enquanto ocupar o imóvel.
- Os cabos utilizados serão do tipo CAT6.
- Toda a edificação deverá ter cobertura de rede Wi-Fi além dos pontos de rede com tomadas RJ-45 específicas para estações de trabalho. Em todos ambientes grandes (acima de 60m<sup>2</sup>) e com grande população deverá ser instalado centralizado no teto um ponto com tomada 127V e uma tomada RJ-45 para roteador wireless (access point). Para ambientes menores e com menor população deverá ser instalado para cada conjunto de ambientes próximos com um total de, aproximadamente, 60m<sup>2</sup>, um ponto com tomada 127V e uma tomada RJ-45 para roteador wireless (access point) centralizado entre esses ambientes no teto.
- Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.
- Todo o cabeamento estruturado deverá ser testado.

## **6.1 Normas Aplicáveis**

Os projetos e execução das instalações devem obedecer às Normas Técnicas da ABNT vigentes e as demais pertinentes, devendo ser conforme a versão mais atual (considerando a data de execução dos serviços).

NBR 14.565 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;

NBR 16.415 – Caminhos e espaços para cabeamento estruturado;

EIA/TIA 569 – Padrão para espaços e áreas comuns em edifícios comerciais;

EIA/TIA 606 – Norma de Administração para infraestrutura de telecomunicações;

EIA/TIA 568 – Padrão para cabeamento de telecomunicações em edifícios comerciais;

## **7. Climatização, renovação de ar e equipamentos pneumáticos**

As especificações abaixo são válidas para todos os ambientes, devendo ser encaradas como critérios norteadores onde para as definições detalhadas em cada um dos ambientes descritos neste caderno.

### **7.1 Gestão de contaminantes em suspensão no ar**

Devido a presença marcante de aerossol em espaços de ensino de odontologia é preciso que todos os ambientes sejam planejados para atender à legislação, para minimizar o acúmulo destes vapores, que são carreadores de diversos patógenos, dentre eles o SARS-CoV-2 e também mitigar a contaminação de ambientes próximos. Qualquer layout, fluxo funcional ou instalação de equipamentos deve observar este requisito assim como prever condições para acesso seguro aos sistemas instalados, como alçapões, escadas, dentre outros.

Devido à situação de pandemia vivida no contexto atual, todos os ambientes devem ser instrumentados para atender aos normativos vigentes, como a NBR 16401-3, assim como as recomendações atualizadas da OMS no que dizem respeito à qualidade do ar e mitigação de riscos de contaminação por parte dos usuários. de As legislações mencionadas no texto são referências mínimas, ficando a cargo do responsável a observação de todo o corpo de regulamentações aplicável aos ambientes, principalmente naqueles de maior risco.

Além disso, todos os ambientes do imóvel que se tenham manipulação e/ou armazenamento de produtos químicos devem possuir equipamentos que garantam a concentração dos produtos químicos no ar abaixo dos limites de tolerância estabelecidos nas NR- 09 e NR-15 e observando-se os níveis de ação previstos na NR-09 e equipamentos que garantam a exaustão dos produtos químicos de forma a não potencializar a exposição de qualquer trabalhador, envolvido ou não, no processo de trabalho, não devendo ser utilizado o equipamento tipo coifa.

A rede de gás e seus semelhantes devem possuir teste de estanqueidade para garantir que não haja vazamentos.

## 7.2 Conforto térmico

Devido às características climáticas da cidade de Governador Valadares, é imperativo que o conforto térmico dos ocupantes, após análise das soluções válidas, seja observado em todos os ambientes de longa permanência de usuários da edificação. A caracterização da adequação dos ambientes será aferida pelo Índice de Desconforto Térmico Humano (ou índice equivalente que seja validado na literatura), que deve sempre estar dentro da faixa definida como Confortável/Aceitável.

Para os ambientes que possuem abertura onde há insolação direta em horário crítico (parte da tarde) deverá haver uma previsão para barrar a mesma, seja através de tratamento com películas nos vidros, cortinas ou brises externos.

## 7.3 Detalhamento das especificações por ambiente

Devido à repetição das instruções e da existência de detalhes relevantes entre ambientes com descrições semelhantes, optou-se por organizá-los de modo a agrupar todas as instruções de acordo com os ambientes onde são aplicáveis.

<b>Especificação</b>	<b>Válido para os seguintes ambientes</b>
Climatização: Este ambiente deverá ser climatizado com condicionadores de ar para garantir o conforto térmico dos usuários. Atentar para os sistemas/medidas complementares para garantia da qualidade do ar segundo o normativo vigente e orientações mais atuais dos órgãos de referência.	3.1 Recepção 3.2 Sala de Espera
Climatização: Ambiente com fontes de calor de alta intensidade, portanto não será contemplado por condicionadores de ar. Necessários possuir sistema de ventilação e exaustão capazes de atingir a condição legal de salubridade do ambiente.	3.11 Central de Material Esterilizado (CME)
Climatização: Este ambiente deverá ser climatizado com condicionadores de ar para garantir o conforto térmico dos usuários. Atentar para os sistemas/medidas complementares para garantia da qualidade do ar segundo o normativo vigente e orientações mais atuais dos órgãos de referência. Devido ao risco biológico dos materiais manipulados neste ambiente, é preciso atenção redobrada na escolha da solução de engenharia.	3.18 Banco de Dentes Humanos
Climatização: Este ambiente deverá ser climatizado com condicionadores de ar para garantir o conforto térmico dos usuários. Atentar para os	3.23 Salas de professores

<p>sistemas/medidas complementares para garantia da qualidade do ar segundo o normativo vigente e orientações mais atuais dos órgãos de referência. Observar que a descrição geral é válida para cada um dos sub-ambientes, isto é, cada ambiente deve ser atendido individualmente pela opção de climatização de conforto escolhida.</p>	
<p>Climatização: Trata-se de um espaço que deverá ser capaz de garantir a integridade de documentação altamente sensível cuja universidade deve realizar a guarda indefinidamente, portanto este ambiente necessita de, no mínimo, exaustão de ar visando o controle de umidade do espaço. Atentar para que qualquer medida implementada não represente um risco ao acervo, tanto a curto quanto a longo prazo, sob o risco de prejuízos insanáveis.</p>	3.3 Arquivo de Prontuários para as clínicas
<p>Climatização: Deve ser adotado ferramental e equipamentos para prover a renovação/exaustão do ar na magnitude adequada aos materiais presentes no almoxarifado. Atentar-se às particularidades das composições e legais dos produtos, provendo controle de temperatura e de contaminantes compatíveis com os materiais armazenados.</p>	Almoxarifado
<p>Climatização: Devido aos processos produtores de gases tóxicos típicos do processo de manutenção (como solda) é preciso que o ambiente conte com conjunto capaz de promover a adequada exaustão e ventilação. NÃO se faz necessária a instalação de condicionadores de ar.</p>	3.26 Sala manutenção de equipamentos
<p>Equipamentos pneumáticos e vácuo: Ambiente dotado de instrumentação/equipamentos que demandam ar comprimido/vácuo, devendo ser previsto no mínimo UM PONTO de alimentação de ar comprimido e vácuo observando as necessidades do ambiente. Atentar para risco de interferência da malha de tubos com outros sistemas como hidráulica e elétrica.</p>	3.26 Sala manutenção de equipamentos
<p>Climatização: O ambiente deve ser dotado de um sistema de exaustão simples capaz de retirar gases e umidade típicos deste ambiente. NÃO se faz necessária a instalação de condicionadores de ar.</p>	3.27 Copa 3.33.1 Banheiros públicos 3.33.2 Banheiros públicos para PCD
<p>Climatização: Não se aplica</p>	3.28 DML 3.29 Abrigo de Resíduos Sólidos (interno) 3.30 Abrigo de Resíduos Sólidos (externo)
<p>Climatização: Deve conter ventilador de parede ou teto com vazão média de ar acima de 1,04 m<sup>3</sup>/s. NÃO se faz necessária a instalação de condicionadores de ar.</p>	3.31 Guarita
<p>Climatização: Este ambiente deve conter sistema de conforto conjugado com renovação de ar provendo no mínimo 6 trocas de ar completas por hora. A descarga de ar não pode incidir sobre qualquer área de circulação. O sistema pode ser dispensado caso a contratada apresente justificativa, que deve ser devidamente analisada e aprovada pela contratante,</p>	3.4 Sala de acolhimento para pacientes com doenças infectocontagiosas

sendo este substituído por algum sistema que vise garantir conforto térmico em melhores condições de biossegurança.	
Climatização: O ambiente deve ser dotado de um sistema de exaustão simples capaz de retirar gases e umidade típicos deste ambiente. NÃO se faz necessária a instalação de condicionadores de ar. Atentar para o elevado risco biológico deste espaço.	3.33.3 Vestiários funcionários 3.33.4 Vestiários funcionários para PCD 3.33.5 Vestiários alunos 3.33.6 Vestiários alunos para PCD
Climatização: Este ambiente deverá ser climatizado com condicionadores de ar para garantir o conforto térmico dos usuários. Atentar para os sistemas/medidas complementares para garantia da qualidade do ar segundo o normativo vigente e orientações mais atuais dos órgãos de referência.	3.5 Arquivo/Controle serviços de Laboratório de Prótese para as Clínicas 3.7 Clínica Multidisciplinar 01 3.8 Clínica Multidisciplinar 02 3.9 Clínica Multidisciplinar 03 3.10 Clínica de Extensão / Pesquisa 3.12 Setor de Radiologia 3.13 Laboratórios Multidisciplinar 1 e 2 3.14 Laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial 3.15 Laboratório de Microscopia 3.16 Laboratório de Biomateriais 3.17 Laboratório de Microbiologia 3.19 Salas de aula 3.20 Secretaria do Departamento 3.21 Sala da Chefia do Departamento 3.22 Sala do coordenador de graduação 3.24 Sala TAES 3.25 Diretório Acadêmico 3.32 Sala TI
Equipamentos pneumáticos e vácuo: Ambiente dotado de instrumentação/equipamentos que demandam ar comprimido/vácuo, devendo ser prevista a malha de alimentação/exaustão de ar comprimido de acordo com as necessidades do ambiente. Atentar para risco de interferência da malha de tubos com outros sistemas como hidráulica e elétrica.	3.7 Clínica Multidisciplinar 01 3.8 Clínica Multidisciplinar 02 3.9 Clínica Multidisciplinar 03 3.10 Clínica de Extensão / Pesquisa 3.13 Laboratórios Multidisciplinar 1 e 2 3.16 Laboratório de Biomateriais 3.18 Banco de Dentes Humanos

## 8. Estrutura da edificação

A estrutura da edificação deve apresentar laudo através de engenheiro responsável (ART) de que a mesma seja dimensionada para atender os ambientes descritos neste caderno de especificações bem como atenda às exigências da NBR 6118 (ABNT, 2014) referentes às verificações dos Estados Limites Últimos (ELU) e Estados Limites de Serviço (ELS) presentes na normatização vigente no caso de estruturas de concreto armado. Em caso de a edificação ser em estruturas metálicas (aço), a mesma deve apresentar laudo que atenda as verificações dos Estados Limites Últimos (ELU) e Estados Limites de Serviço (ELS) de acordo com a NBR 8800 (ABNT, 2008).

### 8.1 Normas Aplicáveis

Os projetos e execução das instalações devem obedecer às Normas Técnicas da ABNT vigentes e as demais pertinentes, devendo ser conforme a versão mais atual (considerando a data de execução dos serviços).

NBR 6120: Ações para o cálculo de estruturas de edificações. Rio de Janeiro. 2019.

NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro. 2014.

NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro. 2008.

NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro. 2004.

### 8.2 Valores mínimos das cargas verticais a serem consideradas para o dimensionamento das lajes

Com relação a estrutura da edificação, a mesma deve apresentar dimensionamento das lajes que atendam as sobrecargas mínimas de uso e ocupação previstas por ambiente de acordo com a NBR 6120 (ABNT, 2019) de acordo com a tabela abaixo:

**Valores mínimos das cargas verticais (Tabela adaptada de acordo com a ABNT NBR 6120: 2019)**

Local	Carga uniformemente distribuída (kN/m <sup>2</sup> )	Carga concentrada kN
-------	--	----------------------

<b>Escolas, instituições de ensino<sup>a</sup></b>	Corredor	3	-
	Sala de aula	3	-
	Sala administrativas	2,5	-
	Cafés, restaurantes	3	-
	Sanitários, vestiários	2	-
	Cozinha / copa	3	-
	Depósitos/almojarifado	5	-
	Laboratórios e clínicas	3	**
<b>Depósitos/almojarifados de uso geral<sup>a</sup></b>  As cargas devem ser validadas caso a caso, porém os valores mínimos indicados nesta tabela.	Validar caso a caso, respeitando o valor mínimo indicado na Tabela 10 da NBR 6120 (ABNT, 2019)	7,5 kN/m <sup>2</sup> até 2,5 m de altura de estoque + 3 kN/m <sup>2</sup> por metro de altura de estoque excedente <sup>p</sup>	q
	Locais sujeitos ao acúmulo de mercadorias, incluindo zonas de acesso.	7,5	q
<b>Áreas técnicas<sup>a</sup></b>  As cargas devem ser validadas caso a caso, porém os valores mínimos indicados nesta tabela.	Barrilete	1,5	d
	Áreas técnicas em geral (fora da projeção dos equipamentos), exceto barrilete	3	-
	Sala de ventiladores, pressurização, exaustores	3	-
	Sala de gerador e transformador (com leiaute)	3	-
	Sala de gerador e transformador (sem leiaute)	10	-

<sup>a</sup> Redução de cargas variáveis não permitida.

<sup>d</sup> Prever cargas devido a tanques, reservatórios, bombas etc. (com suas respectivas bases), distribuídas na área da projeção desses itens.

<sup>p</sup> Altura de estoque corresponde ao pé-direito máximo disponível para empilhamento de produtos. Pode ser limitado por forros ou outros dispositivos que impeçam o empilhamento de produtos além da altura prevista.

<sup>q</sup> Pode ser necessária verificação específica para ações de equipamentos especiais, conforme o caso. Havendo possibilidade de tráfego de empilhadeiras ou similares, a estrutura deve ser verificada conforme 6.6.2 da NBR 6120 (ABNT, 2019).

\*\* Há por ambiente uma lista de equipamentos a serem inseridos por ambiente. Esses equipamentos devem ser avaliados pelo projetista a necessidade de os considerar pontualmente (por ambiente) caso os mesmos apresentem um peso considerável (carga concentrada elevada localizada em pequeno espaço), a fim de projetar corretamente a estrutura da laje daquele ambiente. **Há diversos equipamentos que possuem peso considerável, a lista abaixo apresenta apenas uma pequena fração destes, devendo o projetista se atentar a todos os equipamentos por ambiente, e em caso de dúvidas esclarecer com o professor responsável pelo ambiente. Citam-se como exemplos:**

- A **autoclave 101I**, localizada no ambiente Central de Material Esterilizado (CME) (ver item 3.10 deste caderno de especificações), que possui 550 kg distribuídos em uma área de 0,585 m<sup>2</sup> (metros quadrados).
- As **estufas bacteriológica de 100I**, localizada nos ambientes Laboratório de Biomateriais, Laboratório de Microbiologia e Banco de dentes humanos (ver itens 3.16, 3.17 e 3.18 deste caderno de especificações), que possui 100 kg distribuída em uma área de 0,30 m<sup>2</sup> (metros quadrados).
- A **máquina de ensaios dinâmicos**, localizada no Laboratório de Biomateriais (ver item 3.16 deste caderno de especificações), que possui 150 kg distribuídos em 0,602 m<sup>2</sup> (metros quadrados).

- O **pêndulo de Charpy**, localizado no Laboratório de Biomateriais (ver item 3.16 deste caderno de especificações), que possui 220 kg distribuídos em uma área de 0,445 m<sup>2</sup> (metros quadrados).
- O **aparelho 3 em 1**, localizado no Setor de Radiologia (ver item 3.11 deste caderno de especificações) que possui 250 kg distribuídos em uma área de 2,7 m<sup>2</sup> (metros quadrados).
- A **máquina de ensaios universal**, localizada no Laboratório de Biomateriais (ver item 3.16 deste caderno de especificações), que possui 110 kg distribuídos em uma área de 0,53 m<sup>2</sup> (metros quadrados).

Salienta-se que a tabela acima adaptada da ABNT NBR 6120: 2019 apresenta apenas os valores das sobrecargas mínimas nominais de uso e ocupação previstas por ambiente voltados para instituição de ensino.

Deverá o projetista analisar cada ambiente a fim de verificar se o valor mínimo estabelecido em norma é suficiente para aquele ambiente em análise ou se deverá ser considerado uma sobrecarga maior devido aos equipamentos ou materiais que deverão ficar alocados naquele local.

## 9. Almoxxarifados

**Classificação:** área crítica;

**Atividade:** armazenamento de materiais de escritório e materiais odontológicos, incluindo produtos químicos.

Observações: Esses ambientes devem apresentar uma área livre de aproximadamente 5m<sup>2</sup> para a guarda provisória de equipamentos maiores;

O ambiente administrativo deverá ser separado do ambiente de armazenamento dos produtos químicos.

Os almoxxarifados devem respeitar as distâncias mínimas dos demais ambientes de acordo com a legislação vigente.

**Área:** a área dependerá do refinamento, a ser realizado junto aos professores, referentes aos produtos e respectivos quantitativos a serem armazenados no ambiente, bem como à verificação de incompatibilidades entre os mesmos e cuidados referentes aos seus armazenamentos.

**População máxima:** 01 (provisória);

**Piso:** à escolha do proponente dentre as opções do Quadro 01 - Lista de sugestões de especificações arquitetônicas. Devem ser resistentes ao contato com reagentes (agressivos) e de fácil limpeza;

**Parede:** Pd4;

**Forro/Teto:** T1;

**Instalações elétricas:** Duas tomadas baixas (h=40cm) de 127V em cada parede, uma tomada de 220V próxima à entrada, 1 tomada baixa (h=40cm) para computadores;

**Cabeamento estruturado:** Um ponto de rede acabado em tomada padrão RJ-45 fêmea próximo à estação de trabalho (computadores) e um para telefone.

**Lista de mobiliários, acessórios e equipamentos (UFJF) a serem inseridos em cada ambiente:**

Nome	Quantidade	Dimensões (LxAxP)	Localização	Peso (Kg)	Tensão (V)	Potência (W ou VA)	Ponto de água	Ponto de esgoto	Ponto de gás	Tipo de Gás
Mesa em "L"	1	1,40x1,40x0,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Armário Alto (em aço) Fechado	8	1,20x0,80x2,00	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Estante (em aço), 6 prateleiras	8	0,80x0,50x1,60	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Mesa Reunião Linear	1	1,50x0,75x1,00	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Gaveteiro Tipo Pedestal	1	0,72x0,60x0,40	Piso	-	-	-	-	-	-	-

Cadeira giratória, espaldar médio, com braços	1	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Cadeira fixa, espaldar baixo, sem braços	4	assento 470 x 470 mm (L x P), encosto 430 x 500 mm (L x A)	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Suporte para cpu e estabilizador/no-break	1	0,28x0,30x0,46	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Computador tipo administrativo sem monitor	1	-	Suporte/piso	-	-	-	-	-	-	-
Monitor LCD 23"	1	-	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
Impressora Multifuncional laser monocromática	1	-	Mesa	-	-	-	-	-	-	-
No-break, 700 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	-	-	-	-	-
No-break, 1200 VA	1	-	Suporte/piso	-	-	-	-	-	-	-
Apoio de pés regulável	1	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Geladeira	3	-	Piso	-	-	-	-	-	-	-
Chuveir	1	altura	Parede	-	-	-	sim	sim	-	-

o lava-olhos em aço galvanizado		2,10m								
--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Sobre o almoxarifado de produtos químicos, o ambiente deverá dispor de saídas em número suficiente e de forma que aqueles que se encontrem no interior do mesmo possam abandoná-lo com rapidez e segurança, em caso de emergência. Recomenda-se que a(s) porta(s) de acesso ao ambiente possuam dimensões mínimas de 1,60x2,10m, e abertura para fora, sem prejudicar a rota de fuga. Deve também possuir maçaneta tipo alavanca, em vez de arredondadas, para facilitar a sua abertura. Recomenda-se que as circulações internas do ambiente devem possuir, pelo menos, 1,20m de largura.

Nos locais onde se utilizam e armazenam produtos inflamáveis, o sistema de prevenção de incêndio deve prever medidas especiais de segurança e procedimentos de emergência. As áreas de armazenamento de produtos químicos devem ser ventiladas e sinalizadas. Devem ser previstas áreas de armazenamento próprias para produtos químicos incompatíveis. O transporte de produtos químicos deve ser realizado considerando os riscos à segurança e saúde do trabalhador e ao meio ambiente.

Devem ser observadas as características e condições de armazenamento de cada produtos (temperatura, umidade, etc.) de acordo com a respectiva FISPQ, bem como as incompatibilidades entre os reagentes indicados, restrições legais de armazenamento e transporte; adotando todas as recomendações da norma ABNT NBR 17505-4.

Todos os produtos devem ser armazenados, preferencialmente, em prateleiras feitas em alvenaria. Suas dimensões estão condicionadas à quantidade de produtos a serem armazenados, bem como as dimensões dos recipientes utilizados. As prateleiras podem apresentar travas em seu limite frontal para evitar queda dos frascos ou conter algum vazamento.

O dimensionamento dos elementos estruturais em situação de incêndio devem atender ao indicado no 5.5 da IT 06 - Segurança Estrutural das Edificações do CBMMG. Assim, esses elementos devem ser calculados de acordo com a ABNT NBR 15200: 2012 - Projeto de estruturas de concreto em situação de Incêndio e devem atender ao Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) conforme estabelecido na IT 06, determinados conforme a Tabela A

do Anexo A, de acordo com a respectiva ocupação. Considerando a construção de prateleiras em alvenaria, deve-se confirmar com o projetista estrutural e responsável técnico da edificação se a estrutura das lajes suporta o acréscimo deste carregamento.

## 9.1 Almoxarifado Patologia Oral e Maxilofacial

### Produtos químicos

Descrição	Quantidade	Unidade
Acetato de amônio	2	kg
Acetato de sódio	2	kg
Acetona	1	litro
Ácido acético	1	litro
Ácido bórico	3	kg
Ácido cítrico	15	kg
Ácido clorídrico	7	litros
Ácido fórmico	1	litro
Ácido fosfotúngstico	25	g
Ácido nítrico	3	litros
Ácido periódico	100	g
Ácido sulfúrico	1	litro
Acrilamida	1	kg
Álcool 70%	7	litros
Álcool 92%	16	litros
Álcool absoluto	40	litros
Álcool metílico	3	litros
Anidrido crômico	500	g
Azul de anilina	100	g
Azul de metileno	200	g
Azul de toluidina	50	g
Bis acrilamida	100	g
Carvão ativado	200	g
Citrato de sódio	6	kg
Cloreto de potássio	1	kg
Cloreto de sódio	6	kg
Clorofórmio	2	litros
Dicromato de potássio	2	kg

DMSO	1	litro
EDTA	2	kg
EDTA	5	kg
Entellan	300	ml
Eosina amarelada	450	g
Eosina azul de metileno	50	g
Fenol	1	kg
Floxina	25	g
Formol	15	litros
Fosfato de potássio	500	g
Fucsina	200	g
Glicerina	2	litros
Hematoxilina	170	g
Hidróxido de sódio	4	kg
Isopropanol	2	litros
Kit Coloração Zieh Neelsen	2	
Metabissulfito de sódio	3	kg
Nitrato de prata	20	g
Óleo de imersão	200	ml
Óxido de mercúrio	50	g
Parafina	15	kg
Peróxido de hidrogênio	15	litros
Sacarose	3	kg
Sulfato de amônio	3	kg
Sulfato de potássio	1	kg
Sulfato de potássio	2	kg
Tris	2	kg
Xilol	40	litros

### Vidrarias

Descrição	Quantidade	Unidade
Erlenmeyer	5	un
Funil	5	un
Becker	10	un
Provetas	10	un
Frascos	5	un
Bastão de vidro	10	un

Termômetros	2	un
Cubas de coloração	10	un
Bandejas	4	un
Bandejinhas para pesar reagentes	100	un

### Plásticos

Descrição	Quantidade	Unidade
Cassetes	1000	un
Potes de 50 ml	1000	un
Pipeta graduada	100	un
Tubos de 15 e 50 ml	100	un
Eppendorfs	500	un
Micropipeta	10	un
Ponteiras	400	un
Pipetas	200	un

## 9.2 Almoxarifado Biomateriais

### Produtos químicos

Descrição	Quantidade	Unidade
Acetona	2	litros
Ácido acético	3	litros
Ácido cítrico	3	kg
Ácido clorídrico	1	litro
Ácido fosfórico	1	litro
Álcool 70%	5	litros
Álcool 92%	4	litros
Cloreto de potássio	1	kg
Cloreto de sódio	1	kg
Fosfato de potássio	500	g
Fluoreto de sódio	1	kg
Glicerina	1	litro
Hidróxido de sódio	1	kg
Sulfato de potássio	1	kg
Tris	1	kg
Timol	2	Kg
Violeta Cristal	500	g
Quitosana	50	g

Tripolifosfato de sódio	500	g
Resina Acrílica líquido	5	litros
Resina Acrílica pó	5	kg
Resina Epóxica	5	litros
Sílica coloidal	5	kg

#### Vidrarias

Descrição	Quantidade	Unidade
Erlenmeyer	10	un
Funil	10	un
Becker	10	un
Provetas	10	un
Balão Volumétrico	10	un
Tubos de ensaio	5	un
Pipetas graduadas	100	un
Frascos	10	un
Bastão de vidro	5	un
Bandejas	5	un
Bandejinhas para pesar reagentes	100	un

#### Plásticos

Descrição	Quantidade	Unidade
Tubos Falcon 50 ml	100	un
Tubos Falcon 15 ml	100	un
Pipeta graduada	100	un
Eppendorfs	500	un
Micropipeta	5	un
Ponteiras de 1000uL	200	un
Ponteiras de 200 uL	200	un
Pipetas	100	un

## 9.3 Almojarifado Microbiologia

#### Produtos químicos

Descrição	Quantidade	Unidade
Álcool 70%	4	litros
Álcool 92%	5	litros
Agar de BHI	1	kg

Agar Mitis Salivarius	1	kg
Caldo de BHI	1	kg
Caldo de Muller Hinton	1	kg
Agar	1	Kg
Caldo de saboraud Dextrose	1	Kg
Agar de Saboraud Dextrose	1	Kg

#### Vidrarias

Descrição	Quantidade	Unidade
Erlenmeyer	10	un
Funil	5	un
Becker	10	un
Provetas	10	un
Balão Volumétrico	10	un
Tubos de ensaio	5	un
Pipetas graduadas	50	un
Frascos	10	un
Bastão de vidro	5	un
Bandejas	5	un
Bandejinhas para pesar reagentes	100	un

#### Plásticos

Descrição	Quantidade	Unidade
Tubos Falcon 50 ml	100	un
Tubos Falcon 15 ml	100	un
Placas de 96 poços	30	un
Placas de 12 poços	30	un
Placas de 24 poços	30	un
Placas de petri	50	un
Pipeta graduada	50	un
Eppendorfs	500	un
Micropipeta	5	un
Ponteiras de 1000uL	400	un
Ponteiras de 200 uL	200	un
Pipetas	10	un

## 9.4 Almoxarifado geral

Descrição do item	Quantidade	Unidade
-------------------	------------	---------

Abaixador De Língua	10	un
Ácido Cariostático 12%	10	un
Ácido Fluorídrico	10	un
Acido Fosforico 37%	10	un
Adesivo	10	un
Adesivo Ambar	10	un
Adesivo Ambar Incolor	10	un
Adesivo Ambar Universal	10	un
Adesivo Bond 2.1	10	un
Adesivo Boswoth	5	un
Adesivo Impregum	10	un
Água Oxigenada	5	un
Agulha P/Sutura Fio De Seda	5	un
Álcool 70%	100	un
Álcool 92%	100	un
Alginato	100	un
Algodão	100	un
Agulha Gengival Longa Cx	100	un
Alveolex	2	un
Amálgama - Cápsulas	2	un
Anestésico Cloridrato De Lidocaína/Epinefrina (Alphacaina)	5	un
Anestésico Cloridrato De Prilocaina C Filipressina	5	un
Anestésico Epinefrina (Articaína)	5	un
Anestésico Mepivacaína Sem Vaso	5	un
Anestésico Tópico	5	un
Avental Azul Estéril Avulso	500	un
Avental Pacote Com 10 Unid	500	un
Bastão Para Impressão Godiva	5	un
Bicarbonato De Sódio	5	un
Bobina G	10	un
Bobina P	10	un
Cartela De Rx Papel	10	un
Cartela Para Raio-X 4 Furos	10	un
Cartela Para Rx Plástico 14 Furos	10	un
Cera 7	50	un
Cera Utilidade	50	un

Cimento Cirúrgico S/ Eugenol	10	un
Cimento De Hidróxido De Cálcio Radiopaco	10	un
Cimento De Zinco Líquido	10	un
Cimento De Zinco Po	10	un
Cimento Endodôntico Pup Fill Kit	10	un
Cimento Obturador Mta	10	un
Cimento Odontológico Pulposan Líquido	10	un
Cimento Odontológico Pulposan Po	10	un
Cimento Provisório	10	un
Cimento Reparador Mta	2	un
Cimento Resinoso Dual A1	5	un
Cimento Resinoso Dual A2	5	un
Cimento Resinoso Dual A3	5	un
Cimento Resnoso Rylex U200	5	un
Cimento Temporário S/Eugenol	10	un
Clorexidina 0,12%	100	un
Clorexidina 2%	100	un
Cone De Papel Absorvente 15/40	10	un
Cone De Papel Absorvente 45/80	10	un
Cotonete	10	un
Duoflorid Verniz Fluoretado	10	un
Edta	5	un
Endo Ice	5	un
Endo Ptc	5	un
Erc P/Impressora	5	un
Escala De Cores Vita Classical A1	2	un
Eucaliptol	5	un
Evidenciador De Placa	10	un
Filme De Rx Adulto	10	un
Filme Oclusal	10	un
Filme Rx Infantil	10	un
Filmtec	10	un
Filtro	20	un
Fio Dental 500 M	5	un
Fio Para Sutura Seda	100	un
Fio Retrator 1	5	un

Fio Retrator 2	5	un
Fio Retrator 3	5	un
Fio Retrator 0	5	un
Fio Retrator 00	5	un
Fio Retrator 000	5	un
Fio Sutura Nylon	5	un
Fita P/ Seladora	10	un
Fita Para Autoclave	20	un
Fixador	100	un
Gaze- Pacote	100	un
Gel Hemostático	5	un
Gesso Comum Tipo I	100	un
Gesso Comum Tipo Ii	100	un
Gesso Pedra Tipo Iii	100	un
Gesso Tipo Iv	10	un
Gutta Percha Cone Fm	10	un
Gutta Percha Fm	10	un
Gutta Percha Mf	10	un
Gutta Percha Mr 5	10	un
Gutta Percha Neto R5	10	un
Gutta Percha R3 F	10	un
Gutta Percha R4 F-M	10	un
Gutta Percha R5 M	10	un
Gutta Percha R8 F-F	10	un
Hidróxido De Cálcio Pa	10	un
Hipoclorito De Sódio 2,5%	50	un
Impregum Material De Moldagem A Base De Poliéter	10	un
Ionômero De Forração A3	10	un
Ionômero De Forração A4	10	un
Ionômero De Forração Líquido A3	10	un
Ionômero De Vidro Cimentação A2 Po	10	un
Ionômero De Vidro Cimentação A3 Líquido	10	un
Ionômero De Vidro Forração Líquido	10	un
Ionômero De Vidro Forração Po	10	un
Ionômero De Vidro Restaurador A2	10	un

Líquido		
Ionômero De Vidro Restaurador A2 Po	10	un
Ionômero De Vidro Restaurador A3 Po	10	un
Kit Cirúrgico	100	un
Lâmina De Bisturi N15 Cx	50	un
Lençol De Borracha	5	un
Líquido Acrílico 1L	10	un
Líquido Acrílico Auto 30MI	10	un
Luva Estéril 6.5	20	un
Luva Esteril 7	20	un
Luva Esteril 7.5	20	un
Luva Estéril 8	20	un
Luva M	300	un
Luva P	300	un
Luva Pp	300	un
Luva Vinil Cx	100	un
Máscara	500	un
Máscara Com Elástico	500	un
Material De Restauração Eugenol	10	un
Obturador Provisório	10	un
Óxido De Zinco	10	un
Paramonoclorofenol	10	un
Pasta P/Acabamento E Pré Polimento	10	un
Pasta Profilática	10	un
Pasta Zinco Enólica	5	un
Pedra Pomes	5	un
Pinjet (Pino De Plastico)	30	un
Pino 0.5	20	un
Pino 01	20	un
Pino 02	20	un
Ponta De Papel 15-40	10	un
Ponta De Papel 45-80	10	un
Pontas Misturadoras	2	un
Primer	10	un
Reembasador De Prótese	10	un
Remoção De Partículas Pp	10	un

Resina Acrílica Autopoli Incolor Po 1Kg	10	un
Resina Acrílica Autopoli Incolor Po 450G	10	un
Resina Acrílica Autopoli Po 62	10	un
Resina Acrílica Autopoli Po 66	10	un
Resina Acrílica Autopoli Po 69	10	un
Resina Acrílica Autopoli Rosa Po 450G	10	un
Resina Acrílica Autopoli Vermelha 25G	10	un
Resina Acrílica Dencor Lay Líquida	10	un
Resina Acrílica Dencor Lay Pó	10	un
Resina Acrílica Pó 450 Gramas	10	un
Resina Acrílica Pó Incolor De 1 Kg	10	un
Resina Acrílica Rosa 1Kg.	10	un
Resina Acrílica Termo Incolor 1Kg Po	10	un
Resina Auto Líquida 120 MI	10	un
Resina Auto Pó	10	un
Resina Composta A1B	10	un
Resina Composta A1D	10	un
Resina Composta A1E	10	un
Resina Composta A2B	10	un
Resina Composta A2D	10	un
Resina Composta A2E	10	un
Resina Composta A3	10	un
Resina Composta A3.5B	10	un
Resina Composta A3B	10	un
Resina Composta A3D	10	un
Resina Composta A3E	10	un
Resina Composta B1B	10	un
Resina Composta B2B	10	un
Resina Composta B2E	10	un
Resina Composta B3B	10	un
Resina Composta B3E	10	un
Resina Composta Bt	10	un
Resina Composta Ct	10	un
Resina Composta Da1	10	un

Resina Composta Seringa	10	un
Resina Em Bulk De Baixa Contração Na Cor A2 Filtek Bulk Fill, 3M. Seringa Com 4G	10	un
Resina Composta Wb	10	un
Revelador	100	un
Selante Para Fóssulas E Fistulas	5	un
Sensis 2% Dissensibilidade	5	un
Sf 1000MI	50	un
Sf 100MI	50	un
Sf 500MI	50	un
Silano	10	un
Silicone De Condensação Kit	20	un
Solvente De Gutta Percha (Eucaliptol)	5	un
Touca	300	un
Vaselina Sólida 1Kg	2	un
Silicona De Adição (Material De Moldagem)	20	un
Placa De Dentes De Estoque - Cor A2 - Região Anterior	5	un
Placa De Dentes De Estoque - Cor A3 - Região Anterior	5	un
Placa De Dentes De Estoque - Cor A3 - Região Posterior	5	un
Carbono Líquido Arti-Spray	5	un
Isolante Para Gesso (Cel-Lac)	5	un
Placa De Acetato Para Moldeiras Clareamento/Placa Social (10 Unidades)	2	un

## 10. Conclusão

É de responsabilidade do proprietário do imóvel que a edificação tenha o AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) emitido pelo CBMMG (Corpo de Bombeiro Militar de Minas Gerais) contemplando todas as medidas preventivas de combate a incêndio e pânico para os ambientes a serem locados, considerando também as especificações do caderno, bem como que o PSCIP (Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico) esteja atualizado. A edificação deverá contemplar todas as medidas preventivas instaladas e em perfeito funcionamento, bem como ter o AVCB, antes da entrega das chaves.

A construção deve ter licença para funcionamento aprovado pelos órgãos competentes (Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, etc.). Havendo a necessidade de realização de ajustes, tanto no projeto como nas aprovações dos mesmos nos órgãos competentes, estes devem ser realizados pelo proponente classificado antes da ocupação do imóvel pela UFJF.

# 11. Principais Referências

BRASIL. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ministério da Educação. Especificação de Materiais de Revestimentos em Hospitais Universitários - 1ª Edição – Produzido pelo Serviço de Apoio à MANUTENÇÃO PREDIAL E OBRAS – Brasília: EBSEH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2018. 103 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº50. 2002, 114p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gerência de Infraestrutura Física SVS/MG. Anexo 23: especificação de materiais de acabamento e acessórios de projetos físicos de estabelecimentos de interesse da saúde. Belo Horizonte. 2006, 10p.

CREDDER. H. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Livros Técnicos e Científicos Editora, 5ª ed., 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde. Brasília: Ed. MS, vol. I, 2011, 145 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº222. 2018.

BRASIL. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Resolução nº1559. 2008.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº330. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde. Brasília: Ed. MS, vol. I, 2011, 145 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos. Brasília: Ed. MS, 2006, 156 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Processamento de roupas de serviço de saúde: Prevenção e Controle de Riscos. Brasília: Ed. MS, 2009, 106 p.