

	TIPO DOC:	PROJETO BÁSICO		DATA:	30/05/2024					
	CLIENTE:	OSS SPDM – ASSOCIAÇÃO PAULISTA DO DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA					PÁGINA:	0	DE	25
	PROGRAMA:	PROJETO INTERNO PARA IMPLANTAÇÃO DE HEMODIÁLISE NA UNIDADE AFILIADA HOSPITAL REGIONAL DO ALTO TIÊTE - HRAT.								
	ÁREAS:	HEMODIÁLISE								
	TÍTULO:	CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE HEMODIÁLISE NO HRAT.								

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão Original.
1	Inserção de RCDs, Leis complementares e Anexo J

	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7	REV. 8
DATA	03/12/2024	29/01/2025							
PROJETO									
EXECUÇÃO									
VERIFICAÇÃO									
APROVAÇÃO	ENG. CORP.								

**SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina
UNIDADE DE ENGENHARIA HOSPITALAR**

**CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE
OBRA DE HEMODIÁLISE NO HRAT.**

1. OBJETO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO E BASE DA PROPOSTA (PREMISSAS)

Este documento tem por objetivo descrever e especificar as premissas para contratação de empresa especializada para execução de serviços de obra/reforma predial para implantação da Hemodiálise do Hospital Regional do Alto Tietê, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra.

As adequações exigirão intervenções à estrutura e remanejamento de áreas internas para atendimento às legislações e às normas e regulamentações vigentes.

Endereço da prestação dos serviços:

HOSPITAL REGIONAL DO ALTO TIETÊ - HRAT

Rua Prudente de Moraes, nº 2200

Vila Nova Amorim – Suzano – São Paulo.

Objetivo

O objetivo da obra/reforma para a implantação do serviço de hemodiálise do Hospital Regional do Alto Tietê - HRAT é adequar a infraestrutura hospitalar, de acordo com as normativas técnicas, para oferecer um ambiente seguro e eficiente, que atenda à demanda de pacientes renais. A reforma para adequar a área do hospital para a implantação de serviços de hemodiálise é necessária por diversos motivos, principalmente relacionados às exigências técnicas e normativas específicas desse tipo de tratamento. Algumas das principais razões incluem:

Adequação às Normas Sanitárias e Regulamentações

A hemodiálise requer um ambiente altamente controlado para evitar contaminações e garantir a segurança dos pacientes. A reforma deve assegurar que a estrutura física atenda às regulamentações da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e demais normas de segurança, como adequação de sistemas de ventilação, isolamento de áreas específicas e uso de materiais apropriados.

Sistemas de Tratamento de Água

Um dos aspectos mais críticos na hemodiálise é a qualidade da água. A reforma deve incluir a instalação de um sistema de purificação de água (osmose reversa), que é essencial para

o processo de filtração no tratamento dialítico. A água usada no processo deve ser absolutamente pura para evitar complicações nos pacientes.

Instalações Elétricas e Hidráulicas

O tratamento de hemodiálise demanda instalações elétricas e hidráulicas específicas para garantir o funcionamento contínuo e seguro das máquinas de diálise. A infraestrutura precisa ser capaz de suportar o uso de aparelhos que demandam alta capacidade elétrica e fornecimento constante de água purificada.

Espaço Adequado para Equipamentos

A reforma abrange a adaptação das áreas para acomodar as máquinas de diálise, insumos e equipamentos necessários, além de garantir espaço adequado para a circulação segura de profissionais de saúde e pacientes. Isso inclui áreas de espera, zonas de descontaminação e locais de armazenamento de materiais.

Segurança e Conforto dos Pacientes

Os ambientes de hemodiálise devem ser reformados para garantir o conforto dos pacientes, uma vez que eles passam longos períodos conectados às máquinas. Isso inclui climatização adequada, iluminação confortável e acessibilidade para pacientes com mobilidade reduzida.

Controle de Infecções

É essencial que a área seja reformada para minimizar o risco de infecções cruzadas, especialmente em pacientes imunocomprometidos. Isso envolve a criação de espaços adequados para a desinfecção de equipamentos e para o descarte de resíduos biológicos.

Integração com Outros Serviços Hospitalares

A reforma também é necessária para assegurar a correta integração da área de hemodiálise com os outros serviços do hospital, como pronto-socorro, enfermarias e unidades de terapia intensiva, otimizando a assistência multidisciplinar ao paciente.

Aumento da Capacidade de Atendimento

A reforma é importante para expandir a capacidade do hospital de atender mais pacientes renais crônicos ou agudos, permitindo que o hospital ofereça o serviço de hemodiálise sem precisar encaminhar pacientes para outras unidades, melhorando a qualidade e agilidade do tratamento.

A realização da reforma é, portanto, crucial para garantir que a área onde o serviço de hemodiálise será implantado cumpra com todos os requisitos técnicos, de segurança e regulamentares necessários para a operação adequada e segura do serviço. Além de que obra é fundamental para expandir os serviços oferecidos pelo hospital e atender à demanda crescente de tratamentos de hemodiálise com qualidade e segurança.

DESCRIÇÃO: Será executada reforma e adequação de áreas internas da edificação do HRAT. Deverá ser realizado o isolamento da área para execução das atividades as quais

destacam-se: demolição de paredes existentes, contrapiso, piso, execução de paredes em drywall, execução de portas, bancada e instalação de novos acabamentos, além de serviços de instalações: elétrica (força, dados, voz, CFTV e iluminação), hidráulica, esgoto, climatização e exaustão, conforme projetos em anexo a este documento.

Deverá ser elaborado o projeto *as built* em arquivo eletrônico (PDF e DWG) e impresso (formato A0 e A1), e em conformidade com os regulamentos e normas técnicas vigentes e relacionadas às interferências executadas, com fornecimento de materiais e mão de obra especializada, serventia, impostos (diretos e indiretos), ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, taxas, encargos sociais, equipamentos, ferramentas, fretes, transporte de mão de obra, despesas relativas à refeição, viagens, estadias, supervisão e fiscalização técnica e demais itens que se fizerem necessários para a total e perfeita execução dos serviços contratados. A empresa deverá encaminhar, antes do início da obra, um Relatório Técnico de verificação inicial (inspeção visual), para que sejam averiguadas as condições da estrutura existente, bem como o cronograma físico-financeiro.

A obra/reforma e adequação das áreas descritas acima compreenderão os seguintes serviços:

SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Apresentação da documentação exigida e integração da equipe junto ao hospital;
- Planejamento do faseamento de obra junto ao setor de Engenharia de Manutenção e Arquitetura do HRAT de modo a interferir o mínimo possível na operação do hospital.
- Aquisição e instalação da Placa de identificação da obra;
- Isolamento da área de intervenção com tapume em divisória naval;
- Isolamento e proteção dos elementos fixos ou permanentes inerentes à execução dos serviços tais como vidros, gradis, bancadas, portas, por exemplo;
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

DEMOLIÇÃO E ESTRUTURA:

- Remoção de louças, metais, portas e batentes de acordo com projeto;
- Remoção de piso existente;
- Demolição das paredes/pisos de acordo com projeto de demolição;
- Execução de vergas em concreto armado para as novas aberturas, conforme projeto;
- Limpeza diária da obra;
- Remoção e descarte de entulho.

- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

VEDAÇÃO:

- Execução de sistema construtivo a seco – Drywall:
- Levantamento, amarração e fechamento de paredes em sistema construtivo a seco, Drywall, composto por placas de gesso acartonado (Standard - ST ou Resistente à Umidade - RU), em ambas as faces, e estruturadas por perfis metálicos em aço galvanizado com no mínimo 9 cm de largura.
- As novas paredes em Drywall, sistema construtivo à seco, quando executado no tipo contra-parede, deverá ser composto por placas de gesso acartonado, em uma face, e estruturadas por perfis metálicos em aço galvanizado com no mínimo 7 cm de largura, ou de forma que garanta a rigidez da estrutura. As placas de gesso em áreas secas deverão ser do tipo Standard (ST).
- Áreas molhadas com revestimento cerâmico devem receber placas resistentes à umidade (RU).
- Necessário lã de vidro ou rocha internamente ao drywall para garantir a acústica entre os ambientes.
- Deverão ser previstos no projeto de montagem todos os reforços necessários para a fixação de elementos que provoquem esforços nas paredes tais como: peças sanitárias, bancadas, marcenarias, etc. Além disso, deverão ser previstos todos os elementos para fixação de batentes.
- As paredes existentes no local são em alvenaria e contam com tubulações hidráulicas das instalações dos ambientes. Necessário verificar *in loco* a localização das tubulações antes de executar qualquer furo em parede para evitar vazamentos e gastos desnecessários, impermeabilizações necessárias.
- O perfil inferior da parede de drywall deverá ser assentado sobre uma fita isolante. Os espaços deverão ter sua acústica garantida com a vedação total dos vãos.
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- Deverá ser executada novas instalações elétricas conforme projetos específicos em anexo, atendendo a todas as normas vigentes;
- Deverá ser executada infraestrutura seca e espelhos para os pontos de dados e voz. Toda a instalação de cabeamento é de responsabilidade da CONTRATANTE.
- As novas instalações elétricas deverão obedecer rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO:

- Deverá ser executada novas instalações de ar-condicionado conforme projetos específicos em anexo, atendendo a todas as normas vigentes;
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

ILUMINAÇÃO:

- Executar novas instalações de luminárias de acordo com projeto específico de iluminação e forro.
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

EXECUÇÃO DE ACABAMENTOS:

- Execução de acabamentos de acordo com a indicação do projeto de arquitetura (Piso, parede e forro).
- Piso: Regularização da área para recebimento do contrapiso; Realização de contrapiso conforme nível existente; Fornecimento, assentamento e rejuntamento de piso/rodapé porcelanato retificado;
- Parede: Aplicação de pintura ou porcelanato, conforme indicação de projeto.
- Forro: Instalação conforme padrão já instalado no hospital e seguindo o projeto de arquitetura (planta de forro).
- Caso necessário alteração ou troca de qualquer acabamento indicado no projeto de arquitetura, o mesmo deverá ser analisado e validado pelo setor de Engenharia de Manutenção e Arquitetura.
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

INSTALAÇÃO DE PORTAS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS:

- Execução de novos batentes e portas de acordo com o padrão de portas existentes no HRAT. Batente em aço galvanizado com pintura branca e folha e bandeira em madeira com revestimento em laminado melamínico de alta pressão. Dimensões indicadas no projeto de arquitetura.
- Execução de bancada em aço inox de acordo com detalhe de bancada do projeto de arquitetura
- Instalações de louças, metais e acabamentos.
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

EXECUÇÃO DE MARCENARIA:

- Ver detalhes no Projeto Executivo de Marcenaria. Prever pintura acrílica nas paredes onde houver marcenaria para que o acabamento não fique aparente. Verificar localização em projeto.
- Obedecerão rigorosamente a todas as normas técnicas exigidas e deverão ser executados conforme projetos específicos desenvolvidos por profissionais devidamente capacitados.

SERVIÇOS FINAIS:

- Após o término da obra, deverá ser realizada a limpeza geral com a remoção de sujidades, poeira, crostas de concreto, manchas de pintura dentre outros gerados no decorrer da obra. Deverá, também, promover a retirada total e descarte dos entulhos e restos de materiais de acordo com o Código de Postura do Município.
- Recomposição dos elementos existentes – se necessário.
- Desmobilização da obra
- Entrega dos documentos finais (DATA-BOOK)

Todo o serviço de execução desta reforma deverá ser orçado e executado respeitando este documento e seus anexos, e todos os demais documentos fornecidos em sua totalidade, sejam eles projetos executivos completos de arquitetura, instalações e estrutura, sejam os documentos de diretrizes técnicas, respeitando os respectivos memoriais (descritivos e de cálculos com dimensionamento), além das planilhas (quantitativas orçamentárias com base em Planilhas Públicas Homologadas, contendo o resultado da análise feita pelos projetistas, salvo itens que constam como composição). São partes integrantes deste documento: **projeto de Arquitetura e de Engenharia contendo: Arquitetura, projeto de climatização e exaustão, projeto hidrossanitário (hidráulico e esgoto), projeto elétrico (força, voz e dados e iluminação), projeto de demolição, projeto de combate a incêndio, projeto de comunicação visual, planilhas quantitativas e memoriais descritivos com especificações gerais.** Todas as medidas deverão ser comprovadas no local e notificadas

em caso de divergência com os projetos executivos, o levantamento e conferência do quantitativo será de responsabilidade da CONTRATADA. Os Projetos Executivos viabilizam, tecnicamente, a obra com a melhor relação custo x benefício ao que se pretende construir ou reformar. Contém todos os elementos necessários ao perfeito entendimento da obra a ser executada e dos materiais a serem utilizados, assim possibilitam o orçamento de mercado, planejamento e construção. Qualquer necessidade de alteração deverá ser previamente comunicada, e será coordenada e compatibilizada com a engenharia e com ciência e/ou anuência da CONTRATANTE garantindo o prazo e cronograma estipulados. É imprescindível, a comunicação entre a Construtora e o Responsável Técnico do Projeto, mediada pela CONTRATANTE para resolução das etapas de obra.

Os serviços realizados pela CONTRATADA deverão seguir, entre outros, as orientações e requisitos do fabricante dos equipamentos instalados, normas técnicas vigentes, procedimentos e boas práticas da engenharia, garantido a execução da obra dentro dos requisitos técnicos previstos na legislação. Caso necessário, deverá ser realizada a regularização nas áreas existentes para instalação dos equipamentos novos ou modernização dos existentes. Após a visita da Engenharia de Manutenção SPDM, caso haja irregularidade nas áreas adjacentes, deverá ser disponibilizado apoio civil para os ajustes necessários para finalização do *checklist* e cumprimento de todos os requisitos possibilitando a instalação posterior dos equipamentos, principalmente as adjacências, portas, casas de máquina, entre outros.

Todos os materiais especificados a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações de projeto. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boas técnicas, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda, se por qualquer outro motivo se faça a opção por material equivalente, deve-se apresentar amostra e ficha técnica do material que comprove a equivalência para serem analisados e aprovados pela Arquitetura e Engenharia da CONTRATANTE, com objetivo de sempre manter o padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação, sendo autorizada a troca apenas após aprovação.

Todos os dispositivos como andaime, plataforma elevatória ou outros que se fizer(em) necessário(s) para a plena execução dos serviços deverão ser dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA de acordo com o seu plano de execução.

Os serviços a serem realizados pela CONTRATADA, deverão seguir as normas técnicas vigentes, procedimentos e boas práticas da engenharia, garantido o cumprimento do escopo contratual dentro das melhores práticas de engenharia, qualidade e requisitos técnicos e regulatórios previstos na legislação vigente.

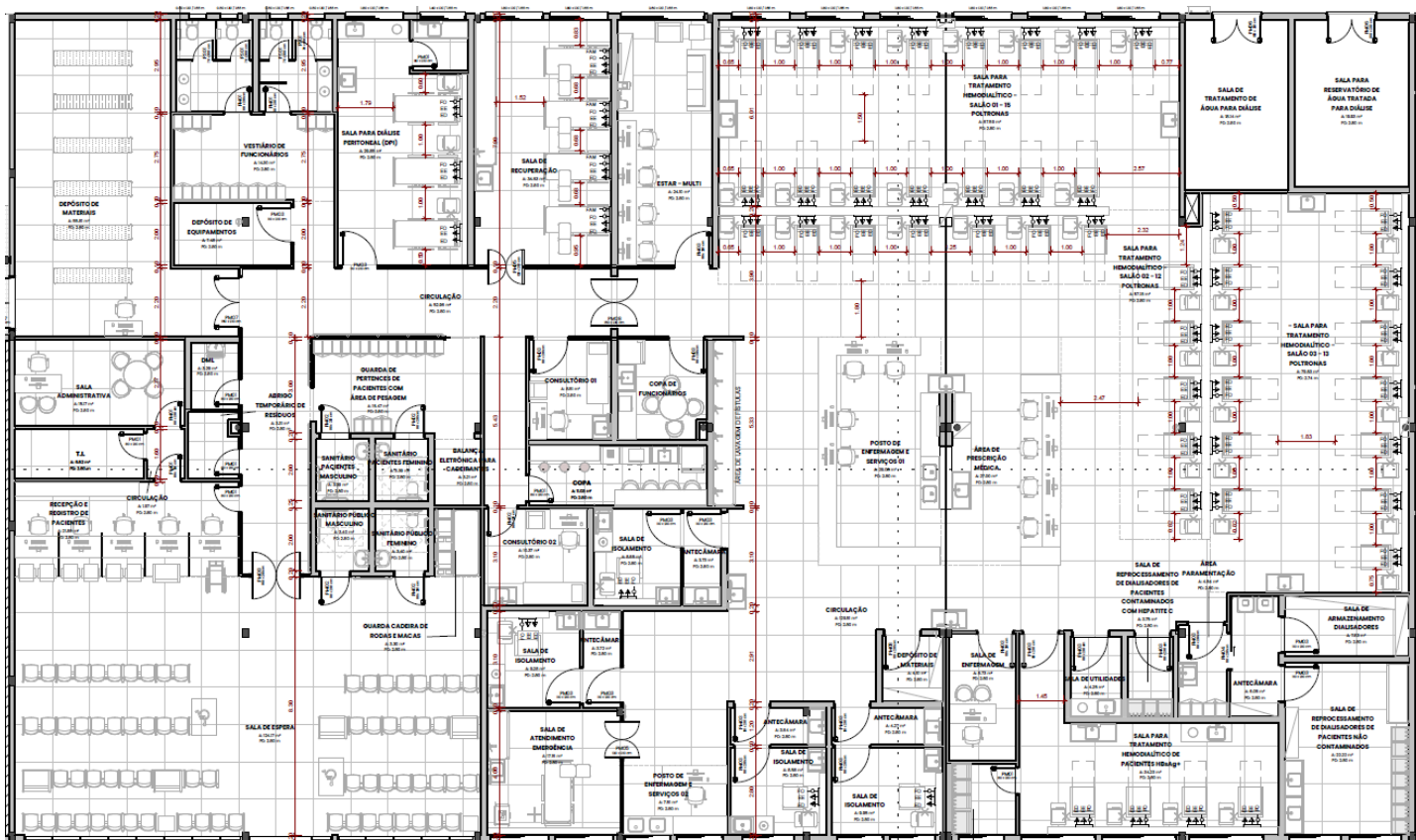
Considerar os itens a seguir:

- Durante a etapa de obra, deve haver o planejamento de canteiro de obra,

descarga de materiais e entulho, a serem programados visando a não interferência no andamento da obra geral, além da necessidade da colaboração de todos para o bom convívio e relacionamento entre as partes, objetivando o atingimento das instalações no prazo acordado entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

- As caçambas, se necessárias, para retirada de entulhos gerados ao longo dos serviços executados na obra não poderão ser contabilizadas como um item a parte na Planilha de Medição, devendo seu custo ser contabilizado e distribuído entre os demais itens.
- Deverá apresentar um Engenheiro técnico residente e um engenheiro especialista para cada disciplina em tempo integral durante as execuções dos serviços para desenvolver as atividades específicas destes serviços da obra afim de atender as demandas definida em projetos.
- Considerar distribuído nos itens pertinentes sem adicionar nenhuma linha na planilha quantitativa questões necessárias em projeto, adjacentes ou não, que sejam necessários ao cumprimento do escopo em sua totalidade. Conforme abordado nas visitas técnicas, não serão permitidas inclusões de itens omissos, portanto preencher a planilha enviada como está para equalização das propostas antes da negociação com o Compras, pois alguns itens entendidos pela Construtora como sendo separados podem, na realidade, fazer parte da composição de outro item já existente na Planilha. Se houver dúvidas, consultar a engenharia local.
- Transportes / Movimentação de terra deverão considerar os coeficientes de empolamento na precificação dos valores quantitativos da planilha, não será autorizado incluir quantitativo de empolamento e a consideração é a remoção total de tudo que é demolido/removido da obra, para a remoção completa das demolições e escavações;
- Fechaduras / Maçanetas marca La Fonte Assa Abloy (Conjunto 517 IN – acabamento INP – 039 Inox Polido - externo e banho);
- Portas de alumínio deverão pintura eletrostática branca conforme esquadrias existentes;
- Telha sanduíche TP-40 composta por 3 camadas, núcleo isolante de EPS e 2 perfis trapezoidais espessura de 40mm;
- Torneiras deverão ser providas de regulador de vazão e arejador para economia de água, o restritor / arejador deve ser de 1,8L/m para cada torneira;
- Serviço de conexão / integração e ajuste do sistema de alarme de incêndio instalado no prédio.

- **Área para Reforma e Adequação:** 1.194,36 m².



- RDC 11/2014 da ANVISA (requisitos para o funcionamento de serviços de diálise, incluindo aspectos relacionados à infraestrutura e equipamentos), ABNT NBR ISO 23500:2019 - Equipamento para diálise — Requisitos para sistemas de água para hemodiálise e hemodiafiltração (requisitos para sistemas de água usados em diálise, incluindo hemodiálise), Recomendações da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) (diretrizes e recomendações específicas para a prática de hemodiálise, incluindo considerações sobre a infraestrutura necessária);

- ANVISA – Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 50/2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;
- ANVISA - Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 51/2011/ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
- RDC Nº. 154, DE 15 DE JUNHO DE 2004 - Estabelece o Regulamento Técnico para o funcionamento dos Serviços de Diálise, RDC Nº 33, DE 3 DE JUNHO DE 2008 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação dos Sistemas de Tratamento e Distribuição de Água para Hemodiálise no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- NBR 17.037:2023, em julho de 2024 - Qualidade do ar interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente;
- Norma Brasileira ABNT NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) – Requisitos para projeto e execução das instalações.
- Lei Federal 13.589 de 2018 – Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes;
- Portaria nº 3.523 - Ministério da Saúde;
- O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, através da resolução 307/2002;
- Lei nº 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Atender integralmente as condições definidas no Caderno de Especificações Técnicas, no projeto e manual do fabricante;
- ABNT-NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;
- ABNT-NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;
- ABNT – NBR 15113 – Descarte de resíduos sólidos na construção civil, entre outras que se façam necessárias para a perfeita execução das atividades listadas neste documento;
- ABNT – NBR 10152 – Nível de ruído para conforto acústico;
- ABNT – NBR 9050 de 2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa-tensão;
- ABNT – NBR 13534 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde;
- ABNT – NBR 15575 – Normas de desempenho;
- ABNT – NBR 14037 – Diretrizes para Elaboração de Manuais de uso, operação e manutenção das edificações;

- ABNT – NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários. Parte 1: Projetos das Instalações;
- ABNT – NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários. Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;
- ABNT – NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários. Parte 3: Qualidade do ar interior;
- Projetos Hidráulicos: NR 10/2004, ABNT NBR 13534/2008, ABNT - NBR 5410/2004, ABNT NBR 5657, NBR 8160, ABNT NBR 7198 e NR 32 – Torneiras;
- Norma ABNT NBR 15.758-1:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. - Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes
- Norma ABNT NBR 15.758-2:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. - Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros
- Norma ABNT NBR 15.758-3:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. - Parte 3: Requisitos para sistemas usados como revestimentos
- Norma ABNT NBR 16832:2020 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Lãs de PET para isolamento térmico e acústico - Requisitos e métodos de ensaio, elaborada pelo Comitê Brasileiro de Drywall (ABNT/CB-217).
- LEI COMPLEMENTAR Nº 340 DE 09 DE DEZEMBRO DE 2019. Dispõe sobre o Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, e dá providências correlatas.
- LEI COMPLEMENTAR Nº 387 DE 12 DE DEZEMBRO DE 2023 - Dispõe sobre a alteração da Lei Complementar Municipal nº340, de 09 de dezembro de 2019, que instituiu a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo - LUOPS, no Município de Suzano, e dá outras providências.
- Atender integralmente as condições definidas pela SPDM no projeto e manual do fabricante.

A empresa executora será responsável em tomar conhecimento e aplicar as diretrizes contidas em novas legislações e normas pertinentes e as atualizações daquelas mencionadas nesse documento, para todo item necessário ou serviço previsto em projeto de modo que sua plena execução durante a reforma atenda a todos os requisitos obrigatórios e habilite o funcionamento do edifício ao qual se destina a reforma, mesmo que não mencionado diretamente neste documento.

Considerar na execução dos serviços, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, Normas Técnicas Brasileiras e Normas Técnicas Estrangeiras, na edição ou revisão indicada, relacionadas a seguir:

Normas Regulamentadoras das entidades de classes trabalhistas.

NR-1 Disposições Gerais;
NR-4 Serviço Especializado;
NR-6 Equipamentos de Proteção Individual;
NR-7 Exames Médicos;
NR-9 Riscos Ambientais;
NR-10 Segurança em Serviços e Instalações Elétricas;
NR-11 Movimentação de Materiais;
NR-12 Máquinas e Equipamentos;
NR-16 Atividades e Operações Perigosas;
NR-17 Ergonomia;
NR-18 Obras de Construção, Demolição e Reparos;
NR-24 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
NR-26 Sinalização de Segurança;
NR-35 – Trabalho em Altura.
Anexo I Acesso por cordas;
Anexo II Sistema de Ancoragem;

2. VISTORIA TÉCNICA

É obrigatória e condicional a realização da Vistoria Técnica para a apresentação de orçamento no local da realização dos serviços, sem a realização da mesma, não será considerada orçamento enviados para esta etapa.

A PROPONENTE, após a Vistoria Técnica, ao apresentar o preço para esta adequação esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações que constam em projeto (inclusive os textos das peças gráficas), prevalecem na hierarquia, caso haja qualquer divergência, consultar o departamento técnico da SPDM e seguir preferencialmente a sequência hierárquica descrita: projeto, memoriais e planilhas quantitativas, em sua totalidade, mesmo que esteja presente em um documento e esteja omissa em outro, deve ser executado.

Os itens de pessoal de engenharia, projeto “*as built*” e manual do proprietário, são partes integrantes do escopo da proponente e deverão estar inclusos no valor da obra, que só será considerada entregue com todos os itens cumpridos.

As dúvidas técnicas desta etapa deverão ser encaminhadas por e-mail aos cuidados da Equipe de Engenharia de Manutenção do HRAT SPDM, pelos e-mails:

allan.cappa@hrat.spdm.org.br e vitoria.costa@hrat.spdm.org.br . Os esclarecimentos serão encaminhados a todos os participantes e serão parte integrante do contrato.

O agendamento das visitas deverá ser solicitado com 48h de antecedência, das 8:00 às 17:00h. Trata-se de uma solicitação de empreitada parcial, que só entregue se cumpridos todos os itens da descrição e todo o documento de Projeto Básico e respectivos Anexos.

Sugestões podem ser aceitas se consideradas como melhor técnica pela equipe da Engenharia de Manutenção.

3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A CONTRATADA deverá comprovar através de documentação o vínculo ao Órgão de Classe responsável, tanto da Empresa como também dos Responsáveis Técnicos que atuarão no gerenciamento e acompanhamento da obra, comprovando sua relação de trabalho junto a mesma e junto ao CREA / CAU. A execução da obra é responsabilidade da empresa CONTRATADA que deverá emitir a respectiva ART / RRT por responsável técnico habilitado antes do início da obra, seja tanto a ART principal quanto as complementares.

A Engenharia de Manutenção HRAT SPDM realizará a análise da qualificação técnica das empresas através dos seguintes documentos:

3.1. Declaração da empresa proponente de que dispõe de pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da presente contratação, com vínculo com a CONTRATADA, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

3.2. Planilha de responsáveis técnicos X empresa X tipo de vínculo preenchida;

3.3. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica: certifica a regularidade de registro da pessoa jurídica junto ao CREA e discrimina os profissionais responsáveis técnicos por ela;

3.4. Certidão de Responsabilidade Técnica de Pessoa Jurídica: certifica o constante no registro da empresa, no que se refere aos seus profissionais. Declara quais são os responsáveis técnicos pela empresa junto ao CREA;

3.5. Certidão de Registro Profissional e Anotações: comprova a regularidade de registro e anotações (Título(s) e atribuição(ões) constantes do cadastro do profissional (para cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica);

3.6. Certidão de Registro Profissional e Quitação: comprova a regularidade de registro do profissional, e certifica ainda, que o interessado não se encontra em débito com o CREA (para cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica);

3.7. Certidão de Responsabilidade Técnica de Profissional: comprova a regularidade de registro e anotações, constantes do cadastro do profissional e certifica ainda, a anotação de registro de responsabilidade técnica, ativas, por empresas vinculadas em seu registro (para

cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica).

3.8. Emissão de CAT – ART / CREA (**engenheiros respectivos em cada disciplina – civil, elétrica e mecânica**);

3.9. Emissão de CAT – RRT / CAU (**Arquitetos**);

3.10. Emissão de CV / Portfólios / Folders.

4. DOCUMENTOS ANEXOS

Para execução desta reforma e adequação interna, foram desenvolvidos os documentos em anexo:

ANEXO A – Descritivo de Profissionais

ANEXO B – Check-List SESMT de documentação de empresa terceira

ANEXO C – Check-List da contabilidade de empresa contratada

ANEXO D – Documentação Ambiental para Serviço Obra em Suzano

ANEXO E - Documentos para participação do processo

ANEXO F – Projeto de Arquitetura e Memorial descritivo de Arquitetura

ANEXO G – Projetos de Engenharia

- Lista de documentos
- Projeto de Climatização e Exaustão
- Projeto de Estrutura
- Projeto de Elétrica: Força, Dados, Voz, CFTV e Iluminação
- Projeto Hidrossanitário: Hidráulica e Esgoto
- Projeto de Gases Medicinais
- Projeto Combate de incêndio
- Memorial descritivo

ANEXO H – Planilha Quantitativa

ANEXO I – Levantamento Fotográfico

A Engenharia de Manutenção HRAT SPDM disponibilizará esse pacote de documentos digitalmente.

A execução da reforma deverá seguir os projetos de arquitetura e engenharia, todas as medidas deverão ser comprovadas no local e notificadas em caso de divergência com os projetos executivos.

Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, segurança e durabilidade, obedecendo rigorosamente às Normas Brasileiras e demais leis vigentes.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade satisfazer rigorosamente as especificações contidas nos Cadernos. Qualquer dúvida de especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda,

se por qualquer outro motivo se faça a opção por material equivalente, deve-se apresentar amostra e ficha técnica do material que comprove equivalência para serem analisados pela Arquitetura e Engenharia HRAT SPDM, com objetivo de sempre manter o padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda, se por qualquer outro motivo se faça a opção por material equivalente, deve-se apresentar amostra e ficha técnica do material que comprove a equivalência para serem analisados e aprovados pela Engenharia da CONTRATANTE, com objetivo de sempre manter o padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação, sendo autorizada a troca apenas após aprovação.

5. PLANILHA QUANTITATIVA

A Planilhas Quantitativa do serviço desta reforma interna é parte integrante da proposta e deverá ser orçada respeitando integralmente todos os itens.

- TODOS os itens (linhas) das planilhas deverão ser orçados. As empresas que não orçarem todos os itens serão automaticamente desclassificadas;
- As quantidades são orientativas e não poderão ser alteradas. O serviço deve ser orçado respeitando não apenas os itens da planilha, como também este Projeto Básico e as demais documentações em anexo;
- Os itens de pessoal de engenharia, manual do proprietário, databook e documentações necessárias ao SESMT, são partes integrantes do escopo da proponente e deverão ser inclusos no valor da obra;
- O BDI deverá ser declarado e incluído nos custos unitários de cada item e aplicado de forma diferenciada para os itens de serviço e para os itens de equipamentos.

6. PRAZOS

O prazo total do contrato será de 230 (duzentos e trinta) dias corridos a partir da assinatura de contrato.

O prazo de contrato será distribuído da seguinte forma: **20 (vinte) dias corridos** iniciais reservados à realização da integração da equipe de obra e mobilização de materiais, **180 (cento e oitenta) dias corridos** reservados à execução da obra, qualquer atraso nesta etapa implicará em multa conforme descrito em contrato. Estão salvaguardadas para os últimos **30 (trinta) dias corridos** do prazo do contrato apenas o *checklist* de entrega de obra sujeito à avaliação da CONTRATANTE. Observar que as regularizações previstas nas adjacências de devem serem consideradas dentro do período de obra, sujeito a avaliação prévia da CONTRATANTE.

O prazo de obra previsto deverá ser relacionado através de Cronograma Físico-Financeiro (indicando o andamento da obra por etapas conforme o prazo estipulado pela CONTRATANTE e contemplando a Planilha Quantitativa de serviços detalhados para

resultado de medições) e histograma de mão de obra prevista para todas as etapas de execução, a ser apresentado em reunião de *Kick off* no dia seguinte à assinatura do Contrato. Sugere-se a seguinte distribuição:

 HRAT - HOSPITAL REGIONAL ALTO TIETÊ CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO HEMODIÁLISE 								
EVENTO	TÍTULO DO EVENTO	%	MESES					
			1º	2º	3º	4º	5º	6º
1	DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRA	1,2%	100,00%					100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,9%	16,67%	16,67%	16,67%		16,67%	100,00%
3	INFRAESTRUTURA	1,9%	80,00%	20,00%				100,00%
4	SUPRAESTRUTURA	1,5%	65,00%	20,00%	15,00%			100,00%
5	VEDAÇÕES VERTICAIS	3,2%		25,00%	50,00%	20,00%	5,00%	100,00%
6	REVESTIMENTO VEDAÇÕES VERTICAIS INTERNA E EXTERNO	4,1%		40,00%	30,00%	15,00%	15,00%	100,00%
7	REVESTIMENTO DE PISO	4,0%		30,00%	25,00%	15,00%	15,00%	100,00%
8	REVESTIMENTO DE FORRO	2,6%		40,00%	25,00%	25,00%	10,00%	100,00%
9	ESQUADRIAS INTERNAS	2,5%				20,00%	50,00%	30,00%
10	ESQUADRIAS EXTERNAS	2,4%			30,00%	25,00%	25,00%	20,00%
11	BANCADAS	1,5%			60,00%	20,00%	15,00%	5,00%
12	BATE MACAS	1,5%				20,00%	45,00%	35,00%
13	COBERTURAS	12,5%		50,00%	30,00%	15,00%		5,00%
14	HIDROSSANITÁRIO	3,0%	10,00%	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ CABEAMENTO ESTRUTURADO/ FIBRA ÓPTICA	11,6%	10,00%	10,00%	10,00%	35,00%	20,00%	15,00%
16	GASES MEDICINAIS	1,4%				40,00%	30,00%	30,00%
17	CLIMATIZAÇÃO	26,3%			20,00%	20,00%	45,00%	15,00%
18	PPCI	0,5%					25,00%	75,00%
19	MOBILIÁRIO	8,2%				30,00%	50,00%	20,00%
20	TRATAMENTO DE ÁGUA	4,0%			10,00%	30,00%	35,00%	25,00%
21	LIMPEZA	0,3%						100,00%

- Serviços Preliminares: apresentação de documentação inicial (ART e RRT, Cronograma entre outros) e administração da Obra (Placa de Obra, mobilização, desmobilização, Isolamento e Proteções, contratação de profissionais habilitados para acompanhamento dos serviços mobilização de canteiro) – **20 (vinte)** dias corridos (todos os colaboradores devem ser integrados nessa etapa junto ao SESMT local, mesmo se forem das subcontratadas/parceiras);
- Execução dos demais serviços – **180 (cento e oitenta)** dias corridos divididos da seguinte maneira:
 - Demolições e retiradas
 - Vedação: execução de drywall, nivelamento e pintura
 - Instalações hidráulicas: Execução de instalações de água fria e esgoto conforme projeto executivo;
 - Instalações elétricas: Execução de instalações de tomadas, dados, voz e pontos para iluminação;
 - Combate a incêndio;
 - Instalações de ar-condicionado: Instalação de Climatização: instalação de aparelhos de sistema de refrigeração e exaustão (ar-condicionado e exaustores), dutos e drenos;
 - Iluminação;
 - Execução de acabamentos: Execução de acabamentos de piso, parede e forro conforme projeto de arquitetura;

- Instalações de portas, bancada, louças e metais;
 - Instalação de marcenaria;
 - Comunicação visual;
 - Serviços Finais: Limpeza final da obra com remoção de sujidades, poeiras, manchas de tintas dentre outros.
- 3) Entrega da obra (últimos 30 dias): *checklist* de entrega de obra e DATA-BOOK;

No Cronograma Físico-Financeiro (a ser entregue) deverão constar as seguintes informações: apresentação com gráfico de Gantt com todas as linhas da planilha quantitativa abertas, tanto macro como micro. A CONTRATADA deverá seguir as jornadas de trabalho estipuladas pela CONTRATANTE, a serem definidas no início da execução.

Os serviços deverão ocorrer prioritariamente de segunda à sexta das 7:00 às 17:00h, podendo ser estendido fora do horário estipulado, sem custos adicionais, desde que agendada e comunicada ao setor de engenharia do HRAT. A CONTRATADA, para cumprimento do prazo contratual, poderá considerar adicionalmente em seu planejamento executivo, jornada de trabalho aos sábados, domingos e feriados das 7:00 às 17:00h podendo ser estendido fora do horário estipulado, sem custos adicionais, desde que previamente agendada com antecedência mínima de **48 (quarenta e oito)** horas bem como envio prévio da lista de profissionais que realizarão os serviços para fins de registro e liberação de acesso. Em qualquer condição de execução dos serviços, devem ser observadas as condições de ruído urbano estabelecidas na legislação pertinente.

O horário para recebimento de mercadoria, mediante prévio agendamento junto ao setor de Engenharia de Manutenção da HRAT SPDM, ocorrerá no período entre as 08:00hs às 17:00hs de segunda a sexta-feira (horário comercial). A mesma condição é válida para a retirada de entulho através de caçambas, caminhões, caixas coletoras dentre outros. O recebimento da mercadoria deverá ser acompanhado por responsável da CONTRATADA, a equipe de colaboradores da CONTRATANTE não será responsável por qualquer tipo de recebimento.

NOTA: SERÃO INADMISSÍVEIS ATRASOS NO PRAZO ACORDADO.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) A CONTRATADA se obriga a atender as determinações da Engenharia da HRAT SPDM, responsável pela fiscalização bem como da gerência da Unidade quanto a mobilização, isolamento, circulação e proteção das áreas a serem reformadas no prédio existente, com a previsão de assegurar a continuidade dos atendimentos assistenciais;
- b) A empresa deverá estar registrada nos respectivos Conselhos de Classe correspondente aos funcionários responsáveis pela execução da obra (CAU e CREA);

- c) Os responsáveis pela execução da obra devem estar, formalmente, registrados como funcionários da empresa contratada junto ao respectivo Conselho de Classe (CAU e CREA);
- d) Disponibilizar mão de obra necessária e qualificada para a execução dos serviços relacionados diretamente com o objeto da prestação dos serviços;
- e) O preposto da CONTRATADA deverá comparecer diariamente no local da execução dos serviços para fiscalizá-los e coordená-los, mediante anotação e apontamento, inclusive, no livro de ocorrências;
- f) Proporcionar excelente nível de prestação de serviços nas áreas abrangidas, utilizando-se dos recursos de qualidade e tecnologia adequados e comprometendo-se a cumprir rigorosamente as prescrições estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e por todas as normas nacionais e estrangeiras pertinentes aos serviços.
- g) Arcar com os custos de alimentação e transporte do seu pessoal;
- h) Fornecer todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, pessoal técnico e administrativo necessários à execução e à administração dos serviços contratados;
- i) Responsabilizar-se pela recomposição fiel das partes afetadas durante a execução do escopo contratual;
- j) Responsabilizar-se por todo o transporte interno e externo de material necessário para execução dos serviços, carga e descarga, incluindo carga dos entulhos e descarte;
- k) Providenciar para que os materiais estejam a tempo no local da obra e manter número de engenheiros, técnicos, operários e equipamentos suficientes, a fim de que as obras sejam realizadas rigorosamente de acordo com o cronograma;
- l) Assumir todo o custo de impressão de documentos e projetos necessários para a prestação dos serviços, desde a oficialização da CONTRATANTE até a entrega das guias quitadas: de INSS, FGTS, GFIP e ART'S;
- m) Providenciar e satisfazer as despesas para a instalação do canteiro de obras, início e execução dos serviços, devendo submeter à aprovação da CONTRATANTE as áreas e as plantas de implantação do canteiro de obras;
- n) Manter a obra em perfeito estado de ordem e limpeza, bem como os locais destinados para a administração, almoxarifado e áreas de vivência;
- o) Contratar, por sua conta e risco, os seguros referentes a acidentes de trabalho;
- p) Registrar todo e qualquer empregado que alocar para prestar serviços à CONTRATANTE, comprometendo-se a comprovar tal providência por documento, caso a CONTRATANTE solicite por escrito;
- q) Assumir integral responsabilidade pela coordenação de todas as ações de obra necessárias, bem como compatibilizar as providências discutidas em reunião prévia ou ao longo da execução dos serviços, com os responsáveis da Unidade, para garantir o andamento dos serviços da obra no prazo estipulado, inclusive qualquer uma que eventualmente demande ação da CONTRATANTE. Nesse caso, a

CONTRATADA deverá solicitar por escrito e com antecedência de **24 (vinte e quatro)** horas à CONTRATANTE o que necessitar, sem o que arcará a CONTRATADA com as consequências do retardamento;

- r) Desenvolver suas atividades em concordância com as Normas Regulamentadoras (NRs) da Portaria – 3.214/78 da MTB e Procedimentos de Segurança e Medicina do Trabalho determinado pela CONTRATANTE;
- s) A CONTRATADA deverá apresentar a documentação técnica solicitada pelo SESMT para a participação obrigatória na Integração local em até **05 (cinco)** dias úteis após o início da vigência contratual. O não atendimento deste prazo ensejará na aplicação da penalidade prevista na cláusula 16;
- t) Conservar adequadamente toda a área do local de trabalho sob sua responsabilidade, bem como manter condições de higiene e segurança, inclusive de guarda de materiais e equipamentos, satisfatórias para boa execução dos serviços, mesmo que estejam;
- u) Manter à frente dos trabalhos responsável técnico com registro no CREA e CAU, assim como emitir o Atestado de Responsabilidade Técnica – ART de Obra em até **05 (cinco)** dias úteis após o início da vigência contratual. O não atendimento deste prazo ensejará na aplicação da penalidade prevista no item 16;
- v) Fornecer aos seus empregados os uniformes, capacetes, luvas e demais equipamentos contra riscos de acidentes de trabalho que possuam o Certificado de Aprovação expedido pelo MTB conforme determinação contida na NR-6, sem os quais é proibido iniciar ou prosseguir em toda e qualquer atividade. Caso a CONTRATANTE venha a fornecer tais equipamentos ou quaisquer outros, ferramentas ou serviços, eles serão cobrados da CONTRATADA, que desde já autoriza o abatimento do valor das faturas que forem devidas;
- w) Colaborar com as demais empresas que vierem a ser envolvidas nesta obra;
- x) Manter na obra, em caráter permanente, profissional qualificado a responder por ela sobre quaisquer assuntos técnicos ou administrativos;
- y) Comparecer às reuniões de coordenação semanais ou com frequência a combinar, a critério da administração da obra;
- z) Fornecer todas as ferramentas, equipamentos, mão-de-obra especializada e não especializada, supervisão e fiscalização técnica para a execução dos serviços;
- aa) Efetuar a descarga e transporte interno de seus equipamentos e ferramental na obra;
- bb) Apresentar à CONTRATADA, relatório diário do andamento dos serviços executados, bem como Cronograma Físico atualizado da obra.
- cc) A Contratada deverá fornecer as built de todos os serviços executados, até a data de entrega da obra, ficando a assinatura do termo de entrega vinculada necessariamente a este fornecimento.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 8.1. Permitir e garantir o acesso ao edifício, restritos às áreas de obra, a serem discutidas previamente em reunião *Kick Off*, para alinhamento de fluxos de entrada e saída de funcionários, materiais, entulhos/resíduos, cronograma de obras, horários e outras considerações que se fizerem necessárias para equilibrar tanto o andamento a obra quanto a operação das unidades adjacentes ou de interferência direta do fluxo deste serviço de execução de obra;
- 8.2. Exercer acompanhamento e a fiscalização de todos os serviços técnicos por pessoal qualificado, especialmente designados ou não, rigorosamente a execução dos serviços contratados;
- 8.3. Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos serviços;
- 8.4. Comunicar por escrito qualquer falta ou deficiência, que deverão ser corrigidos imediatamente;
- 8.5. Proporcionar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.
- 8.6. Ceder área para instalação de apoio para o prestador de serviços;
- 8.7. Efetuar os pagamentos devidos, no prazo contratual;
- 8.8. Prestar aos empregados da CONTRATADA informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham a executar;
- 8.9. Nomear preposto com poderes para administrar e/ou fiscalizar todos os procedimentos descritos neste Projeto Básico;
- 8.10. Estabelecer normas e rotinas que julgar necessário de acordo com as diretrizes da diretoria do CONTRATANTE;
- 8.11. Não caberá qualquer responsabilidade ao CONTRATANTE por eventuais acidentes com pessoas ou bens, exceto aqueles que decorram exclusivamente de seus atos ou omissões.
- 8.12. A Engenharia de Manutenção Hospitalar se reserva no direito de análise e quando necessário realizará uma reunião com os projetistas e outros setores da Unidade (Engenharia Clínica, SESMT, TI etc.) para a aprovação e/ou revisão dos serviços executados ou ainda de recomendações, com prazo de resposta sempre em até 02 (dois) dias úteis.

9. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado conforme Relatório de Medição (RM) baseado no Cronograma Físico-Financeiro elaborado pela contratante seguindo a regra abaixo:

- a. A CONTRATADA deverá fornecer um cronograma de entregas de fases de obra constando o valor a receber em cada etapa.

- b. Para a liberação da medição para emissão da Nota Fiscal deverá ser agendada visita técnica prévia junto ao responsável pela fiscalização da CONTRATANTE.
- c. As medições serão realizadas quinzenalmente, preferencialmente nos dias 12 (**doze**) e 24 (**vinte e quatro**) através de pasta de medição conforme relação abaixo de documentação que deverá ser apresentada para análise e aprovação:
- Planilha de cálculos com a medição;
 - Relatório Fotográficos contendo fotos do antes e depois de cada item a ser medido;
 - Diários de obra do período em medição, assinados por ambas as partes (Contratada e Contratante);
 - Evolução comparativa de cronograma físico-financeiro entre ProjetadoXRealizado;
 - Histograma de mão de obra com acompanhamento de evolução entre ProjetadoXRealizado.
 - Espelho da nota, antes da emissão propriamente dita, evitando necessidade de cancelamentos e correções;
 - Notas fiscais geradas para a obra, inclusive Danfes, vinculadas a CNO, para acompanhamento;
 - Documentação do SESMT solicitada no anexo B, contendo LTCAT e PPP para análise, com a comprovação correlata;

NOTA: Assim como a engenharia validará a medição da obra/serviço com o pacote de documentos contendo diário de obra, relatórios fotográficos com o antes e depois de cada item medido, e assim por diante, o SESMT da SPDM emitirá um parecer sobre os documentos apresentados pela construtora, a respeito da existência de exposição dos trabalhadores aos agentes nocivos. É apenas através deste parecer que a contabilidade conseguirá calcular seguramente a retenção adicional, se houver, para fins de "aposentadoria especial" daqueles trabalhadores envolvidos na exposição. Caso não seja possível identificar, ou a documentação da empresa esteja incorreta, não será autorizada emissão de nota, e se houver emissão, será solicitado o cancelamento imediato até que se regularize toda documentação, responsabilidade da CONTRATADA. As possíveis deduções de base de cálculo de impostos serão analisadas quando da entrega deste fluxo completo com os documentos completos e em perfeito entendimento e consonância com a execução de obra por parte da Contratada à Contratante, analisadas pela contabilidade da contratante.

A emissão da Nota fiscal (Nota fiscal de serviços com dados do local da prestação de serviço, matrícula CNO XX.XXX.XXXXX-XX quando aplicável, as retenções fiscais previstas em lei, que deverão ser destacadas adequadamente no campo de descrição), deverá ocorrer imediatamente à autorização ou no máximo até 02 (dois) dias após validação deste Relatório de Medição (RM) único, seu valor deve ser compatível com o previsto na planilha de medição, sendo que só deverá ser emitida após autorização da

fiscalização da Contratante e encaminhada para pagamento com estas condições documentadas e cumpridas, ou seja, deverá estar acompanhada das guias de recolhimento de impostos, tributos fiscais e trabalhistas referentes a competência do mês anterior à data da emissão da Nota/Fiscal Fatura, devendo, além de seguir todas as recomendações do anexo de contabilidade deste projeto básico, constar as seguintes informações:

- Informar na nota: OFS: xxx/2023 – Proposta xxxxx:” Nome da Obra, Medição XX” , Medição Aprovada por: (Nome da pessoa que aprovou), Vencimento: (x dias) - Obra: Reforma para Implantação de Serviços de Hemodiálise CNPJ: 61.699.567/0122-80 - End da obra: Rua Prudente de Moraes, 2.200 – Vila Amorim, Suzano – SP, 08610-005 - CNO: "XX.XXX.XXXXX-XX" - Dados bancários da Construtora: Banco x - Ag: x - Op. x - Conta Corrente: x.
- Contratante: Secretaria Estadual da Saúde de São Paulo, Contrato de Gestão: SES-PRC-2022/64504, SEI-024.00039134/2023-38;
- Cópia do CNO (Deverá ser aberta e Fechada em nome da CONTRATADA e deverá ser enviada a cópia em todas as medições);
- Cópia do Contrato de prestação de serviços (apenas no primeiro pagamento);
- Nota fiscal de serviços com dados do local da obra, matrícula CNO e a informação "RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL" (quando houver);
- Informar na descrição da nota fiscal Retenção de Garantia da Obra (quando houver);
- Informar na nota fiscal de serviço a composição de materiais para a redução da base de cálculo do INSS com o embasamento legal;
- Planilha de medição da obra;
- Comprovante de envio da DCTF WEB do prestador de serviços;
- Comprovante de pagamento de guia da DCTF WEB (INSS);
- Comprovante de envio da SEFIP com relação dos funcionários alocados na obra e com informação do tomador SPDM (caso o prestador ainda disponha desta obrigatoriedade de envio de SEFIP);
- Comprovante de pagamento de FGTS referente a obra;
- Relação de funcionários que trabalharam na obra (a ser validado pelo Depto de Engenharia);
- Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- Certidão de Regularidade do FGTS.
- Seguir demais determinações do ANEXO C - Check-List da contabilidade - Empresa CONTRATADA

- d. Após aprovação da medição, deverá ser emitida Nota Fiscal/Fatura de Serviços, que deverá estar acompanhada das guias de recolhimento de impostos, tributos fiscais e trabalhistas referentes a competência do mês anterior à data da emissão da Nota/Fiscal Fatura.
- e. O pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias do recebimento da Nota Fiscal / Fatura pela fiscalização SPDM.
- f. Em todas as medições aprovadas, ocorrerá uma retenção de 5% (cinco por cento) do valor total pelo financeiro da Instituição, valor este que só será liberado pela CONTRATANTE no término da obra após confirmação com a engenharia local e emissão de termo de aceite de entrega de obra, que está vinculado à entrega de DATA-BOOK aprovado pela fiscalização com checklist e LV (Lista de Verificação) aprovada pela CONTRATANTE, após a conclusão dos serviços presentes no checklist de entrega.
- g. Caso exista apontamentos dentro de uma medição, principalmente em indicadores dentro de evolução de cronograma físico-financeiro e evolução de histograma de mão de obra, apontamentos estes feitos pela SPDM (contratante) que não sejam solucionados de uma medição para outra, a medição poderá ser realizada para fins de pagamento de impostos devido ao serviço executado no período porém, o pagamento devido à contratada será bloqueado até resolução dos apontamentos documentados através de plano de ação e relatório fotográfico.

10. EQUIPE DE TRABALHO

A equipe da empresa CONTRATADA deverá atender, dentre outros, aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Qualificação para o exercício das atividades descritas no contrato;
- b) Ser pontual e assíduo ao trabalho;
- c) Princípios de urbanidade e apresentar-se com roupa adequada ao trabalho a ser realizado e crachá;

11. FERRAMENTAS

Além das ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, todo o instrumental de testes, equipamentos mecânicos, elétricos e eletrônicos adequados à execução das atividades objeto desta contratação são de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA.

12. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INDIVIDUAL E DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS AO SESMT SPDM

Todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) exigidos pela legislação deverão ser fornecidos pelo prestador de serviços e sem ônus para a empresa CONTRATANTE, que

deverá diligenciar para cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho. A empresa CONTRATANTE poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta do prestador de serviços.

A CONTRATADA obriga-se a apresentar no início da execução do contrato as documentações indicadas no anexo B (ANEXO B - LISTA DE DOCUMENTOS TERCEIROS.pdf) para realização de Integração Institucional e liberação das atividades pelo SESMT local, quando se fizer necessário.

13. FINALIZAÇÃO DA OBRA

Deverá ser entregue com **05 (cinco)** dias úteis antes do término da obra, todos os projetos *as built* e o Manual do Proprietário, impresso e em formato digital (dwg) para a Engenharia de Manutenção SPDM. O Manual do Proprietário, além do que se exige na NBR 14037, deve minimamente conter:

- Termo de Garantia;
- Memorial com representações escritas e ilustrativas da obra (Relatório Fotográfico Final);
- Fornecimento de dados sobre a participação efetiva de cada empresa responsável por determinadas atividades na obra, bem como suas informações atualizadas de contato;
- Cuidados de utilização e manutenção;
- *Checklist* de entrega de obra finalizada;
- Informações complementares que se façam necessárias;

Após o término da obra caberá à CONTRATADA a limpeza geral com a retirada total dos entulhos e restos de materiais de acordo com o Código de Postura do Município.

14. ENTREGA DA OBRA

Será mediante a entrega de *DATA-BOOK* aprovado pela fiscalização com *checklist* e LV (Lista de Verificação) aprovada pela CONTRATANTE. Todos os documentos entregues nas etapas de medições, trocas internas e guias de recolhimento, bem como notas e toda a documentação pertinente à obra e sua organização deverão ser entregues de maneira organizada e tabulada ao final da obra, em vias impressas e digital, incluindo os projetos *as built*, atentando-se ainda às documentações como: o Diário de Obra que comprove a presença dos colaboradores na obra, necessário ficar na guarda da Engenharia da SPDM devido à fiscalização da Receita Federal, cronogramas projetado e executado, entre outros.

15. GARANTIA

A CONTRATADA responderá durante o prazo de **05 (cinco)** anos, pela solidez dos serviços executados conforme prevê o Art. 618 do Código Civil, respondendo sobre vícios ocultos que venham a aparecer decorrentes de falta de qualidade ou execução inadequada.

Para a parte estrutural, a empresa deve cumprir o tempo de garantia previsto em Norma.

16. PENALIDADES E MULTA

O prazo para a entrega da execução deve cumprir o previsto na cláusula de prazo, e em caso de descumprimento, a CONTRATANTE aplicará automaticamente uma multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato somado à uma multa diária de **0,5% (zero vírgula cinco)** em relação ao valor total do contrato, até o aceite de recebimento da obra finalizada, aprovada pela fiscalização da CONTRATADA.

Para o caso de descumprimento de outras cláusulas contratuais acima, a CONTRATADA estará sujeita e pena de multa de 10% (dez por cento) do valor da medição do período que será descontado no valor do BM (Boletim de Medição) do Mês vigente da obra.

17. DOCUMENTAÇÃO CONTÁBIL A SER APRESENTADA – APROVAÇÃO CONTABILIDADE:

- A CONTRATADA obriga-se a apresentar as documentações conforme ANEXO C e documentos abaixo listados referente as obrigações trabalhistas:
- Resumo da folha de pagamento referente ao mês anterior a emissão da nota com sua competência.
- GFIP – SEFIP (Analítico/Relação/Resumo);
- Guias de pagamentos sobre encargos sociais com seus devidos comprovantes;
- Guias de Pagamento de GPS.

Engº Allan Fanta Cusi Cappa
Engenheiro de Manutenção
CREA 5069675399

ANEXO A – DESCRITIVO DE PROFISSIONAIS

Para a prestação de serviço de execução de obra de hemodiálise da CONTRATANTE, a empresa deverá possuir responsáveis técnicos devidamente HABILITADOS, sendo estes: Engenheiro(a) Civil (Hidráulica e estrutural), Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Engenheiro(a) Civil (PPCI e AVCB), Engenheiro Eletricista (Elétrica), Engenheiro Mecânico(a) (Climatização, Gases Medicinais e Equipamentos de transporte), Engenheiro de Telecomunicações ou Engenheiro Eletricista (TI e lógica, Redes e Dados) e Arquiteto(a) (LTA, Prefeitura, Arquitetura, Acessibilidade, Comunicação Visual e Marcenaria). Abaixo encaminhamos a lista de documentos comprobatórios que devem ser disponibilizados.

DOCUMENTAÇÃO:

- **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica:** certifica a regularidade de registro da pessoa jurídica junto ao CREA/ e discrimina os profissionais responsáveis técnicos por ela;
- **Certidão de Responsabilidade Técnica de Pessoa Jurídica:** certifica o constante no registro da empresa, no que se refere aos seus profissionais. Declara quais são os responsáveis técnicos pela empresa junto ao CREA;
- **Certidão de Registro Profissional e Anotações:** comprova a regularidade de registro e anotações (Título(s) e atribuição(ões) constantes do cadastro do profissional (para cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica);
- **Certidão de Registro Profissional e Quitação:** comprova a regularidade de registro do profissional, e certifica ainda, que o interessado não se encontra em débito com o CREA (para cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica);
- **Certidão de Responsabilidade Técnica de Profissional:** comprova a regularidade de registro e anotações, constantes do cadastro do profissional e certifica ainda, a anotação de registro de responsabilidade técnica, ativas, por empresas vinculadas em seu registro (para cada profissional que conste como responsável técnico da empresa, na certidão de registro de pessoa jurídica).
- Certificado emitido pela fabricante dos equipamentos do treinamento dos profissionais técnicos. QUANDO APLICÁVEL
- Cópia simples das carteiras de trabalhos, comprovando as experiências solicitadas no objeto do contrato. QUANDO APLICÁVEL

HOSPITAL REGIONAL DO ALTO TIÊTE
SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

Observação: Não serão aceitos profissionais habilitados que constem como responsáveis técnicos das empresas e possuam habilitação provisória.

Nota: Necessário preencher a planilha em Excel disponibilizada, complementar a este anexo A.



ANEXO A - DESCRITIVO DE PROFISSIONAIS

SPDM HRAT - CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A OBRA PARA IMPLANTAÇÃO DA HEMODIÁLISE NO HRAT.						
ITENS	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS	EMPRESA	CREA/CAU DA EMPRESA	PROFISSIONAL	CREA/CAU DO PROFISSIONAL	TIPO DE VÍNCULO
1	Profissionais					
1.1	Engenheiro Civil (Hidráulica, Estrutural)					
1.2	Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Engenheiro Civil (PPCI e AVCB)					
1.3	Engenheiro Eletricista (Elétrica)					
1.4	Engenheiro Mecânico (Climatização, Gases Medicinais e Equipamentos de Transporte)					
1.5	Engenheiro de Telecomunicações ou Engenheiro Eletricista (TI e Lógica, Redes e Dados)					
1.6	Arquiteto (LTA, Prefeitura, Arquitetura, Acessibilidade, Comunicação Visual e Marcenaria)					

* Não serão aceitos profissionais com atribuições provisórias

** Para instalações elétricas prediais, apenas Engenheiros com modalidade ou ênfase de formação em Eletrotécnica.

*** Para instalações de Telecomunicações, TI e Lógica, Redes e Dados, serão aceitos profissionais Engenheiros eletricitistas desde que possuam formação com ênfase ou na modalidade de Telecomunicações.

**** Todos os profissionais responsáveis técnicos indicados deverão estar vinculados à pessoas jurídicas(CONTRATADA ou parceiras) com registro nos respectivos conselhos de classe.



HOSPITAL REGIONAL DO ALTO TIETÊ
OSS/SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

ANEXO B - CHECKLIST DE DOCUMENTAÇÃO DE EMPRESAS TERCEIRAS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Segue abaixo relação de documentos que deverão ser enviados ao SESMT para verificação, validação e após esse procedimento será agendada a Integração para liberação dos serviços por parte da Segurança do Trabalho

Documentação		Entregue	Pendente	Observação
Serviços Sem Risco Ocupacional	Contrato Social (para Empresas MEI)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	CTPS (Foto, verso e folha de Registro) ou CTPS digital			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ficha de Registro			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ordem de Serviço (NR 01)			Cópia simples e nítida com atribuições e assinatura do Funcionário em formato PDF.
	PCMSO (NR 07)			Cópia de todas as páginas e com assinatura do Responsável pela Empresa e Médico Coordenador do PCMSO em formato PDF.
	ASO (NR 07) atualizado			Vigente e assinado pelo funcionário e médico do trabalho e/ou médico examinador em formato PDF.
	Caderneta de vacinação com comprovação das vacinas: Dupla Adulto, Hepatite B, SCR e COVID 19, até a 4ª dose (NR 07 e NR 32)			Cópia simples e nítida contendo as vacinas solicitadas em formato PDF.
	PGR - Inventário de riscos ocupacionais e plano de ação (NR 01 / NR 18)			Específico da obra devendo ser atendido o disposto na NR 18, deve constar: Endereço, CNPJ e CNO do local da obra ou prestação de serviço. Se o documento for elaborado por engenheiro ou arquiteto deverá ter recolhimento de ART/RRT em formato PDF.
Documentação		Entregue	Pendente	Observação
Serviços com Riscos Ocupacionais	Contrato Social (para Empresas MEI)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	CTPS (Foto, verso e folha de Registro) ou CTPS digital			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ficha de Registro			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ficha de Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ordem de Serviço (NR 01)			Cópia simples e nítida com atribuições e assinatura do Funcionário em formato PDF.
	PCMSO (NR 07)			Cópia de todas as páginas e com assinatura do Responsável pela Empresa e Médico Coordenador do PCMSO em formato PDF.
	ASO (NR 07) atualizado			Vigente e assinado pelo funcionário e médico do trabalho e/ou médico examinador em formato PDF.
	Caderneta de vacinação com comprovação das vacinas: Dupla Adulto, Hepatite B, SCR e COVID 19, até a 4ª dose (NR 07 e NR 32)			Cópia simples e nítida contendo as vacinas solicitadas em formato PDF.
	PGR - Inventário de riscos ocupacionais e plano de ação (NR 01 / NR 18)			Específico da obra devendo ser atendido o disposto na NR 18, deve constar: Endereço, CNPJ e CNO do local da obra ou prestação de serviço. Se o documento for elaborado por engenheiro ou arquiteto deverá ter recolhimento de ART/RRT em formato PDF.
	Certificado de Formação em Elétrica			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Certificado de NR 10 Básico (40 horas)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Certificado SEP (NR 10) para serviços em alta tensão			Cópia simples e nítida em formato PDF.

	Certificados de Treinamento / Formação NR 12			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Documentação	Entregue	Pendente	Observação
Serviços com Riscos Ocupacionais	Certificados de Treinamento / Formação NR 13			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Certificados de Treinamento / Reciclagem NR 18			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Ficha de fornecimento de equipamento de proteção coletiva para atividade conforme em espaço confinado (NR 33)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Certificado de calibração dos equipamento de medição de gases que inclua principalmente o oxigênio (NR 33) + Comprovação do uso			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Cópia das documentações do Responsável Técnico para liberação de trabalho em espaço confinado (NR 33)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Cópia do certificado de treinamento de NR 33 inicial - Supervisor de Entrada (Carga horária mínima inicial de 40 horas)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Cópia do certificado de treinamento de NR 33 inicial - Vigia e Trabalhador (Carga horária mínima inicial de 16 horas)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Plano de Resgate para Espaço Confinado (NR 33)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Certificado de treinamento em altura (NR 35)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Plano de Resgate para Trabalho em Altura (NR 35)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para equipamentos de Proteção Coletivas (Ex.: Andaime, Guindaste, Balancim, etc.)			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	APR da atividade a ser realizada, devidamente preenchida e assinada pelos responsáveis.			Cópia simples e nítida ou Original em formato PDF.
	FDS dos produtos químicos utilizados			Cópia simples e nítida em formato PDF.
	Documentação	Entregue	Pendente	Observação
Documentos necessários para emissão da nota fiscal	LTCAT (Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho)			Específico da obra constar endereço, CNPJ e CNO, com recolhimento de ART em formato PDF.
	PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário)			Atualizado, do mês, extraído do "Meu INSS" em formato PDF, individual de cada trabalhador envolvido nos serviços. Documento a ser entregue mensalmente enquanto durarem os serviços.

Importante:

- 1) Quando a Empresa Terceira contratar mão de obra de outras Empresas e/ou Pessoas Jurídicas, deverá ser entregue uma cópia do contrato entre as partes devidamente assinado;
- 2) A empresa deverá ter no mínimo 02 Colaboradores para realizar as atividades em Espaço Confinado, sendo 01 Supervisor/Vigia e 01 Trabalhador, e constar aptidão em seu ASO;
- 3) A Empresa deverá ter no mínimo 02 Colaboradores para realizar as atividades em Altura, e constar aptidão em seu ASO;
- 4) Toda a documentação deverá ser enviada em até 3 dias úteis antes do início dos serviços.
- 5) Os serviços somente serão liberados após a realização da Integração a ser agendada com a Segurança do Trabalho da UNIDADE e validação dos documentos;
- 6) Antes iniciar atividades de risco, deverá ser elaborada a Permissão de Trabalho e o ASO dos trabalhadores devem estar com aptidão para trabalho em Altura e/ou Espaço Confinado;
- 7) A Nota Fiscal só poderá ser emitida após análise e validação do LTCAT, PPP e Laudo de Insalubridade. Após análise poderá ser indicada a retenção complementar de que trata o art. 131 da Instrução Normativa nº 2110 da RFB, atualizada pela Instrução Normativa nº 2185/2024 da RFB.
- 8) Todos os documentos devem ser enviados em formato PDF.

É PROIBIDO A REALIZAÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE EM ALTURA EM DIAS CHUVOSOS E OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PARALISADOS IMEDIATAMENTE SE COMEÇAR A CHOVER.

INFORMAMOS QUE A SEGURANÇA DO TRABALHO NÃO SE RESPONSABILIZARÁ COM QUALQUER ACIDENTE / INCIDENTE OCORRIDO COM OS PROFISSIONAIS, CASO REALIZEM QUAISQUER ATIVIDADES SEM ENTREGAR A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA E SEM PARTICIPAR DO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO COM O SESMT DA UNIDADE EM QUE OS SERVIÇOS SERÃO PRESTADOS.



ANEXO C - OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Considerando que a execução de Obras e/ou Serviços de Engenharia para as Unidades Afiliadas na modalidade **Empreitada Global**, ou **PARCIAL** temos a informar:

Da apresentação das Obrigações Acessórias e Outras Obrigações

A empresa contratada deverá apresentar as seguintes documentações referente a execução da obra:

- Comprovante de Cadastro Nacional de Obras;
- Planilha de medição da obra juntamente com a nota fiscal de serviços;
- Diário da obra com a relação de funcionários que trabalharam nos serviços que compõem essa medição (inclusive com informação de outros vínculos no caso de empresa subcontratada);
- Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- Certidão de Regularidade do FGTS.
- PPP Perfil Profissiográfico Previdenciário conforme IN 2110/2022 Art 132 parágrafo único em caso tenha trabalhadores expostos agentes nocivos.

Até o 21º - Vigésimo primeiro dia do mês subsequente à data de emissão da nota fiscal:

- Comprovante de envio da DCTF WEB do prestador de serviços;
- Comprovante de pagamento de guia da DCTF WEB (INSS);
- Comprovante de envio da SEFIP com relação dos funcionários alocados na obra
- Caso o prestador não disponha desta obrigatoriedade de envio de SEFIP, deverá ser apresentado relatório de Débitos da DCTF WEB ou relatório a ser extraído do Portal do e-Social com as informações relativas às respectivas remunerações dos segurados vinculados à obra. Alertamos que todas as empresas contratadas (inclusive subcontratadas) devem informar essa obra com o devido número do CNO no e-Social com a remuneração dos seus trabalhadores (inclusive no caso de autônomos) que prestam serviços nesta obra, inclusive constando o grau de risco.

DIRETORIA EXECUTIVA

Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira
Diretor Presidente da SPDM

Prof. Dr. Gaspar de Jesus Lopes Filho
Diretor Vice-Presidente da SPDM

SUPERINTENDENTES

Prof. Dr. Mario Silva Monteiro
PAIS - Programa de Atenção Integral à Saúde

Prof. Dr. Nacime Salomão Mansur
Hospital São Paulo / Unidades Afiliadas



ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA

Fundada em 1933 | Utilidade Pública Municipal, Estadual e Federal | Entidade Filantrópica inscrita no CNAS desde 26/06/1963

- Para os casos em que há dedução de base de cálculo do INSS devido ao valor de retenção aplicado em notas de subcontratadas, deverá também ser apresentado a SEFIP da subcontratada com vinculação inequívoca à obra, comprovante de entrega e correspondentes documentos de arrecadação da retenção;
- Comprovante de pagamento de FGTS referente a obra.

Informações que devem constar na nota fiscal de serviço

- Informar na nota fiscal destaque da retenção de 11% e caso esteja sujeito a retenção adicional devido condições especiais conforme a IN 2110/2022 no art.131, destaque no documento o percentual da retenção do adicional com a informação "RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL"(conforme análise e validação dos SESMT da contratante e contrata sobre insalubridade aplicável)
- Informar na nota fiscal de serviços a composição de materiais para a redução da base de cálculo do INSS com o embasamento legal e enviar notas/faturas/documentos comprobatórios com número do CNO e endereço da obra. As possíveis deduções de base de cálculo de impostos serão analisadas quando da entrega desse documento à Contabilidade SPDM (Setor Fiscal);
- Informar na Descrição da Nota Fiscal a Retenção de Garantia da Obra quando houver;
- Informar na nota o número do Contrato de Gestão ou Convenio;
- Informar na nota de serviços com dados do local da obra, matrícula CNO (- ex : End da obra: Rua Guaicurus, 254, Bairro Saraiva, Uberlândia/MG - CNO: "XX.XXX.XXXXX-XX");, Número do contrato: xxxxx:", Nome da Obra, Medição XX" , Medição Aprovada por: (Nome da pessoa que aprovou), Vencimento: (x dias) e Dados bancários da Construtora: Banco x - Ag: x - Op. x - Conta Corrente: x.

Emissão de Notas Fiscal

Sendo importante haver a segregação da nota fiscal quando houver cessão de mão de obra sujeito a retenção em condições especiais e retenção previdenciária com base na classificação GFIP para mensuração do valor da prestação, seguindo a IN 2110/2022 no art 131:

DIRETORIA EXECUTIVA

Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira
Diretor Presidente da SPDM

Prof. Dr. Gaspar de Jesus Lopes Filho
Diretor Vice-Presidente da SPDM

SUPERINTENDENTES

Prof. Dr. Mario Silva Monteiro
PAIS - Programa de Atenção Integral à Saúde

Prof. Dr. Nacime Salomão Mansur
Hospital São Paulo / Unidades Afiliadas



ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA

Fundada em 1933 | Utilidade Pública Municipal, Estadual e Federal | Entidade Filantrópica inscrita no CNAS desde 26/06/1963

- a) Art. 131. Nos casos em que a atividade dos segurados na empresa contratante for exercida em condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física destes, de forma a possibilitar a concessão de aposentadoria

especial após 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos de trabalho, o percentual da retenção aplicado sobre o valor dos serviços prestados por estes segurados, a partir de 1º de abril de 2003, deve ser acrescido de 4% (quatro por cento), 3% (três por cento) ou 2% (dois por cento), respectivamente, perfazendo o total de 15% (quinze por cento), 14% (quatorze por cento) ou 13% (treze por cento). (Lei nº 10.666, de 2003, art. 6º; e Regulamento da Previdência Social, de 1999, art. 219, § 12)

§ 1º Para fins do disposto no caput, a empresa contratada deverá emitir nota fiscal ou fatura específica para os serviços prestados em condições especiais pelos segurados ou discriminar o valor desses na nota fiscal ou fatura.

§ 2º Caso haja previsão contratual de utilização de trabalhadores na execução de atividades na forma do caput, e a nota fiscal ou fatura não tenha sido emitida na forma prevista no § 1º, a base de cálculo para incidência do acréscimo de retenção será proporcional ao número de trabalhadores envolvidos nas atividades exercidas em condições especiais, se houver a possibilidade de identificação dos trabalhadores envolvidos e dos não envolvidos nessas atividades.

§ 3º Na hipótese do § 2º, se não houver possibilidade de identificação do número de trabalhadores envolvidos e não envolvidos com as atividades exercidas em condições especiais, o acréscimo da retenção incidirá sobre o valor total dos serviços contido na nota fiscal ou fatura, no percentual correspondente à atividade especial.

§ 4º Se a empresa contratante desenvolver atividades em condições especiais e não houver previsão contratual da utilização ou não dos trabalhadores contratados nessas atividades, incidirá, sobre o valor total dos serviços contido na nota fiscal ou fatura, o percentual adicional de retenção correspondente às atividades em condições especiais desenvolvidas pela empresa ou, não sendo possível identificar as atividades, o percentual mínimo de 2% (dois por cento).

Da Disposições Finais

O Contrato da Prestação dos Serviços de Construção Civil deverá conter as cláusulas observando a Instrução Normativa 2.110/2022 mencionado no contrato sobre retenção na prestação de serviços em

condições especiais, sendo mencionado a seguir seções relevantes sobre o tema de cessão de mão de obra/empreitada para melhor elaboração e análise fiscal.

Seção III Dos Serviços Sujeitos à Retenção

Seção VI Da Apuração da Base de Cálculo da Retenção

Seção XII Da Retenção na Construção Civil

Seção XIII Da Retenção na Prestação de Serviços em Condições Especiais

Sendo ponto atenção sobre condições especiais de retenção conforme a IN 2110/2022 no art.131, onde sugerido que no Contrato da Prestação dos Serviços de Construção Civil deverá

DIRETORIA EXECUTIVA

Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira
Diretor Presidente da SPDM

Prof. Dr. Gaspar de Jesus Lopes Filho
Diretor Vice-Presidente da SPDM

SUPERINTENDENTES

Prof. Dr. Mario Silva Monteiro
PAIS - Programa de Atenção Integral à Saúde

Prof. Dr. Nacime Salomão Mansur
Hospital São Paulo / Unidades Afiliadas



conter também as Clausulas das Retenções em CONDIÇÕES ESPECIAIS conforme disposto nos artigos:

Art. 131. Nos casos em que a atividade dos segurados na empresa contratante for exercida em **condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física destes**, de forma a possibilitar a concessão de aposentadoria especial após 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos de trabalho, o percentual da retenção aplicado sobre o valor dos serviços prestados por estes segurados, a partir de 1º de abril de 2003, deve ser acrescido de 4% (quatro por cento), 3% (três por cento) ou 2% (dois por cento), respectivamente, perfazendo o total de 15% (quinze por cento), 14% (quatorze por cento) ou 13% (treze por cento). ([Lei nº 10.666, de 2003](#), art. 6º; e [Regulamento da Previdência Social](#), de 1999, art. 219, § 12

Da validação dos Trabalhadores nas Condições Especiais

Havendo importância da validação deste enquadramento da retenção adicional entre os setores Engenharia Clínica, SESMET da contratada e contratante para averiguação das condições especiais sujeitas na contratação da prestação de serviço de construção civil:

- a) Caberá a Engenharia Hospitalar solicitar a Empresa Contratada quais os Trabalhadores estarão sujeitos as Condições Especiais no que trata a Instrução Normativa 2.110/2022 Artigo 131 em diante. Sendo esses trabalhadores classificados na GFIP como como CODIGO (1;2;3;4).
- b) Caberá a Engenharia Hospitalar Consultar o SESMET das Unidades Afiliadas Locais, a fim de certificar-se que o enquadramento dos trabalhadores em condições especiais informado pela CONSTRUTORA está correto.
- c) **Caberá também, a Engenharia Hospitalar e SESMET comunicar por e-mail para o CONTADOR da UNIDADE AFILIADA se as informações das atividades exercida pela empresa contratante prejudicam a saúde ou integridade física dos trabalhadores exposto no ambiente.(situações especiais).**
- d) A Engenharia Hospitalar e Sesmet irão se basear nas informações conditas na Previdência Social que trata essas Situações conforme quadro abaixo:

DIRETORIA EXECUTIVA

Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira
Diretor Presidente da SPDM

Prof. Dr. Gaspar de Jesus Lopes Filho
Diretor Vice-Presidente da SPDM

SUPERINTENDENTES

Prof. Dr. Mario Silva Monteiro
PAIS - Programa de Atenção Integral à Saúde

Prof. Dr. Nacime Salomão Mansur
Hospital São Paulo / Unidades Afiliadas



ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA

Fundada em 1933 | Utilidade Pública Municipal, Estadual e Federal | Entidade Filantrópica inscrita no CNAS desde 26/06/1963

QUADRO RESUMO - GFIP - PPP			
1 Vínculo		Mais de 1 Vínculo	
Código	Tempo Exposto	Código	Tempo Exposto
01	Não exposto	05	Não exposto
02	15 anos	06	15 anos
03	20 anos	07	20 anos
04	25 anos	08	25 anos

TABELA 02 do ESOCIAL - FINANCIAMENTO DA APOSENTADORIA ESPECIAL E REDUÇÃO DO TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	Não ensejador de aposentadoria especial
2	Ensejador de Aposentadoria Especial - FAE15_12% (15 anos de contribuição e alíquota de 12%)
3	Ensejador de Aposentadoria Especial - FAE20_09% (20 anos de contribuição e alíquota de 9%)
4	Ensejador de Aposentadoria Especial - FAE25_06% (25 anos de contribuição e alíquota de 6%)



Esse documento deverá ser revisado quando houver modificação desta Instrução Normativa 2.110/2022 ou quando tiver outra legislação que trata desse assunto.

DIRETORIA EXECUTIVA

Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira
Diretor Presidente da SPDM

Prof. Dr. Gaspar de Jesus Lopes Filho
Diretor Vice-Presidente da SPDM

SUPERINTENDENTES

Prof. Dr. Mario Silva Monteiro
PAIS - Programa de Atenção Integral à Saúde

Prof. Dr. Nacime Salomão Mansur
Hospital São Paulo / Unidades Afiliadas

Gestão em Saúde e Educação

ANEXO D - DOCUMENTAÇÃO AMBIENTAL PARA SERVIÇO DE OBRA EM SUZANO**SERVIÇO: OBRA COM GERAÇÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)****LOCAL: MUNICÍPIO DE SUZANO**

	DOCUMENTOS
EMPRESA GERADORA DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL <i>(CONSTRUTORA CONTRATADA PELA SPDM)</i>	Desenvolver e implementar o Plano de Gerenciamento de RCC, protocolado em conjunto com a requisição de expedição de alvará, junto à Prefeitura Municipal de Suzano, conforme artigo 11 da Lei municipal 291 de 14/03/2016
	Controle de Transporte de Resíduos (CTR)*
EMPRESA TRANSPORTADORA	Cadastrar-se junto à Prefeitura Municipal de Suzano, conforme artigo 18 da Lei municipal 291 de 14/03/2016
EMPRESA DE DESTINO FINAL	Cadastrar-se como destinador final junto à Prefeitura Municipal de Suzano

* Ao final do processo, a empresa geradora deverá apresentar os CTRs ou Certificados de Destinação Final das movimentações de resíduos ocorridas durante a obra.

OBS1: Deve ser considerado a classe do RCC a ser transportado e/ou destinado. Verificar a classificação prevista na Resolução CONAMA Nº 307/2002.

OBS 2: Caso algum documento não seja aplicável, a empresa deve apresentar Declaração de Dispensa ou justificativa em consonância com o órgão ambiental de referência.

OBS 3: Caso sejam utilizados transportadores/destinadores fora do município de São Paulo, apresentar documentos que atendam à legislação local.

REFERÊNCIAS:

- Resolução CONAMA Nº 307/2002: estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- <https://cetesb.sp.gov.br/sigor/nova-versao-do-sistema-sigor-rcc/>
- [291-16 Construção civil](#)
- [345-20-Altera-291-16-resíduos-da-construção-civil.pdf](#)

ANEXO E – DOCUMENTOS PARA PARTICIPAÇÃO DO PROCESSO

- Contrato social e seus aditivos em vigor;
- Alvará de funcionamento da Prefeitura;
- Certidão negativa de pedido de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF;
- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade;
- Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRS-FGTS;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- Certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- Certidão de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos;
- Certidão Negativa de Débitos, referente aos tributos mobiliários, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda ou Finanças da sede da empresa;
- DECA - Declaração Cadastral.

ANEXO H - PLANILHA QUANTITATIVA

RESUMO

Título	ORÇAMENTO SINTÉTICO
Obra	HRAT - HOSPITAL REGIONAL ALTO TIETÊ (HEMODIÁLISE)
Cliente	SPDM - ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA
Cidade	SUZANO - SP
Endereço	R. PRUDENTE DE MORAIS, 2200 - VILA NOVA AMORIM, SUZANO - SP, 08610-005
Descrição Tabela	
UF	SP
Total da Obra com BDI	R\$ -



TABELA DE ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL + MO	BDI	PREÇO UNITÁRIO (MATERIAL + MO)*BDI	PREÇO TOTAL DO ITEM COM BDI	PESO (%)
1				DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRA									
1.1				DEMOLIÇÕES/ REMOÇÕES									
1.1.1				LOUÇAS E METAIS									
1.1.1.1	04.11.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	un	3							
1.1.1.2	04.11.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	RETIRADA DE TORNEIRA OU CHUVEIRO	un	3							
1.1.1.3	04.11.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	RETIRADA DE COMPLEMENTO SANITÁRIO CHUMBADO	un	11							
1.1.2				ELÉTRICA									
1.1.2.1	04.20.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE LÂMPADA	un	190							
1.1.2.2	04.19.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES, TOMADAS, BOTÃO DE CAMPAINHA OU CIGARRA	un	30							
1.1.2.3	04.22.110	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50 MM	m	1200							
1.1.2.4	04.18.370	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 6,5 MM	m	3200							
1.1.2.5	04.21.160	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, CHAMADA OU CAIXA DE PASSAGEM	m²	3							
1.1.3				HIDROSSANITÁRIO									
1.1.3.1	04.30.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	m	20							
1.1.4				PISO									
1.1.4.1	03.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	m³	10,923							
1.1.4.2	03.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	1,878							
1.1.4.3	03.03.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PISO	m²	71,31							
1.1.5				PAREDES									
1.1.5.1	03.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE FUNDAÇÃO/EMBASAMENTO	m³	151,97							
1.1.6				REVESTIMENTO									
1.1.6.1	03.04.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	m²	5,5							
1.1.6.2	03.04.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUINDO A BASE	m²	44,4							
1.1.6.3	03.05.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO SINTÉTICO, INCLUINDO A BASE	m²	1154,18							

3.2.1	07.02.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M	m³	20,13							
3.2.2	07.12.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	m³	9,455							
3.2.3	54.01.210	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	9,455							
3.2.4	32.20.066	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LONA PLÁSTICA EM POLIETILENO, 150 MICRAS, PARA CAMADA SEPARADORA DE PISO/PAVIMENTO	m²	18,91							
3.2.5	09.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m²	4,6							
3.2.6	10.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	kg	7,2							
3.2.7	11.01.320	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	m³	3,78							
3.2.8	11.16.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	m³	3,78							
3.2.9	09.01.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA DE LAJE, COM TÁBUAS	m²	4,6							
3.3				RADIER RESERVATÓRIOS DE AGUA									
3.3.1	07.02.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M	m³	39,87							
3.3.2	07.12.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	m³	16,34							
3.3.3	54.01.210	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	16,34							
3.3.4	32.20.066	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LONA PLÁSTICA EM POLIETILENO, 150 MICRAS, PARA CAMADA SEPARADORA DE PISO/PAVIMENTO	m²	32,68							
3.3.5	09.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m²	4,712							
3.3.6	10.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	kg	338,5							
3.3.7	11.01.320	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	m³	5,43							
3.3.8	11.16.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	5,43							
3.3.9	09.01.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA DE LAJE, COM TÁBUAS	m²	4,712							
3.4				ESTACAS									
3.4.1	12.12.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA EM SOLO	tx	1							
3.4.2	12.12.070	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM EM SOLO	m	170							
3.4.3	10.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	kg	543							
3.4.4	11.16.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	m³	33,21							
3.4.5	11.01.350	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA - PARA BOMBEAMENTO	m³	33,21							
3.5				BLOCOS DE CONCRETO ARMADO									
3.5.1				ESCAVAÇÃO BLOCOS									
3.5.1.1	07.02.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M	m³	11,968							
3.5.2				FÔRMAS									
3.5.2.1	09.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m²	19,44							
3.5.2.2	09.01.160	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA DE VIGAS, COM TÁBUAS	m²	19,44							
3.5.2.3	54.01.210	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	0,544							
3.5.3				ARMADURAS									
3.5.3.1	10.01.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	kg	110							

[illegible]

6.1.1	17.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CHAPISCO	m²	1741,78							
6.1.2	17.02.220	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REBOCO	m²	1741,78							
6.1.3	17.02.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	EMBOÇO COMUM	m²	1741,78							
6.2				REVESTIMENTO ARGAMASSA EXTERNA									
6.2.1	17.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CHAPISCO	m²	192							
6.2.2	17.02.220	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REBOCO	m²	192							
6.2.3	17.02.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	EMBOÇO COMUM	m²	192							
6.3				PINTURA INTERNA									
6.3.1	33.02.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	1764,74							
6.3.2	33.10.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m²	1764,74							
6.4				PINTURA EXTERNA									
6.4.1	33.10.100	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO / EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO	m²	519,58							
6.4.2	33.10.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m²	519,58							
6.5				PAPEL DE PAREDE									
6.5.1	HRAT_COMP_01	SERVIÇO	Próprio	PAPEL DE PAREDE REVESTIMENTO VINÍLICO. REF: ESPINHA DE PEIXE AZUL. MACA: BOBINEX	M²	47,67							
6.6				AZULEJOS									
6.6.1	18.08.090	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	m²	344,08							
6.7				SINALÉTICA									
6.7.1	97.02.210	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	UM	63							
7				REVESTIMENTO DE PISO									
7.1				CONTRAPISO									
7.1.1	17.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	m³	57							
7.2				IMPERMEABILIZAÇÃO PISO/PAREDE									
7.2.1	32.17.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA COM REFORÇO EM TELA POLIÉSTER PARA PRESSÃO HIDROSTÁTICA POSITIVA	m²	220,09							
7.2.2	32.15.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4 MM	m²	93,09							
7.2.3	32.20.066	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LONA PLÁSTICA EM POLIETILENO, 150 MICRAS, PARA CAMADA SEPARADORA DE PISO/PAVIMENTO	m²	75,69							
7.3				REVESTIMENTO CERÂMICO									
7.3.1				PORCELANATO 120X120									
7.3.1.1	18.08.152	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	m²	1013,13							
7.3.2				PORCELANATO 60X60									
7.3.2.1	18.08.152	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	m²	74,36							

7.4				RODAPÉ									
7.4.1	21.10.051	SERVIÇO	CPOS/CDHU	RODAPÉ DE POLIESTIRENO, ESPESSURA DE 10CM	m	536,48							
8				REVESTIMENTO DE FORRO									
8.1				FORRO GESSO ACARTONADO									
8.1.1				PLACA ST									
8.1.1.1	22.02.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5MM, FIXO	m²	1073,82							
8.1.2				TABICA									
8.1.2.1	29.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CANTONEIRA EM ALUMINIO PERFIL "Y" (TABICA)	M	779,09							
8.2				PINTURA EM FORRO GESSO ACARTONADO									
8.2.1	33.02.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m²	1073,82							
8.2.2	33.10.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m²	1073,82							
9				ESQUADRIAS INTERNAS									
9.1				PORTAS									
9.1.1				MADEIRA									
9.1.1.1	23.04.600	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM01 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO (80X210)	un	4							
9.1.1.2	23.04.600	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM02 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 325X165mm (80X210)	un	4							
9.1.1.3	23.04.600	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM03 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425x425mm (80X210)	un	1							
9.1.1.4	23.04.600	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM04 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425x225mm (80X210)	un	2							
9.1.1.5	23.04.610	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM05 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 325X165mm (0.90 x 2.10)	un	4							
9.1.1.6	23.04.610	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PM06 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425X225mm (90X210)	un	1							
9.1.1.7	HRAT_INSUMO_76	SERVIÇO	Próprio	PM07 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO (110X210)	un	13							
9.1.1.8	HRAT_INSUMO_77	SERVIÇO	Próprio	PM08 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 325X165mm (110X210)	un	5							
9.1.1.9	HRAT_INSUMO_78	SERVIÇO	Próprio	PM09 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425X225mm (110X210)	un	3							
9.1.1.10	HRAT_INSUMO_79	SERVIÇO	Próprio	PM10 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425X425mm (110X210)	un	1							
9.1.1.11	HRAT_INSUMO_80	SERVIÇO	Próprio	PM11 - 1 FOLHA DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 525x525mm (110X210)	un	1							
9.1.1.12	HRAT_INSUMO_81	SERVIÇO	Próprio	PM12 - 1 FOLHA DE CORRER / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO (110X210)	un	1							
9.1.1.13	HRAT_INSUMO_82	SERVIÇO	Próprio	PM13 - 2 FOLHAS DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + GRELHA 425x425mm (1.60 x 2.10)	un	1							
9.1.1.14	HRAT_INSUMO_83	SERVIÇO	Próprio	PM14 - 2 FOLHAS DE ABRIR (VAI-DEM) / KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA SEMI OCA COM ACABAMENTO EM PVC BRANCO + VISOR (160X210)	un	2							

9.1.1.15	28.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA	cj	40							
9.1.1.16	28.010.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 2 FOLHAS	cj	3							
9.1.2				DIVISÓRIA DE SANITÁRIA (FUNCIONÁRIOS FEM E MASC)									
9.1.2.1	23.13.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA, RESISTENTE A UMIDADE "PIM RU", PARA ACABAMENTO REVESTIDO OU EM PINTURA, PARA DIVISÓRIA SANITÁRIA, PADRÃO DIMENSIONAL MÉDIO/PESADO, COM FERRAGENS, COMPLETO - 80 X 190 CM	UN	4							
9.1.3				PORTAS DE ALUMÍNIO									
9.1.3.1	HRAT_INSUMO_41	INSUMO	Próprio	2 FOLHAS DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE VENEZIANA DE ALUMÍNIO (1.20 X 2.10)	UN	1							
9.1.3.2	HRAT_INSUMO_42	INSUMO	Próprio	2 FOLHAS DE ABRIR / KIT PORTA PRONTA DE VENEZIANA DE ALUMÍNIO (1.50 X 2.10)	UN	3							
10				ESQUADRIAS EXTERNAS									
10.1				JANELAS									
10.1.1				ALUMÍNIO									
10.1.1.1	25.01.361	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM VIDRO - BRANCO. <i>CONFORME PROJETO (JA01 - ESQUADRIA 2 QUADROS, 1 QUADRO MAXIM-AR COM TELA MOSQUITEIRA + 1 QUADRO FIXO, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (0,60X1,10))</i>	UN	4							
10.1.1.2	25.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA. <i>CONFORME PROJETO (JA02 - ESQUADRIA 4 QUADROS, 2 QUADROS DE CORRER + 2 QUADROS FIXOS COM TELA MOSQUITEIRA, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (1,40 X 1,10)).</i>	UN	6							
10.1.1.3	25.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA. <i>CONFORME PROJETO (JA03 - ESQUADRIA 4 QUADROS, 2 QUADROS DE CORRER + 2 QUADROS FIXOS COM TELA MOSQUITEIRA, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (1,60 X 1,10))</i>	UN	3							
10.1.1.4	25.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA. <i>CONFORME PROJETO (JA04 - ESQUADRIA 4 QUADROS, 2 QUADROS DE CORRER + 2 QUADROS FIXOS COM TELA MOSQUITEIRA, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (1,80 X 1,10))</i>	UN	11							
10.1.1.5	25.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA. <i>CONFORME PROJETO (JA05 - ESQUADRIA 4 QUADROS, 2 QUADROS DE CORRER + 2 QUADROS FIXOS COM TELA MOSQUITEIRA, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (2,30 X 1,10))</i>	UN	3							
10.1.1.6	25.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA. <i>CONFORME PROJETO (JA06 - ESQUADRIA 4 QUADROS, 2 QUADROS DE CORRER + 2 QUADROS FIXOS COM TELA MOSQUITEIRA, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (2,60 X 1,10))</i>	UN	1							
10.1.1.7	25.01.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, TIPO FACHADA <i>CONFORME PROJETO (JA07 - ESQUADRIA 8 QUADROS FIXOS, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (7.20 X 1.80))</i>	UN	1							
10.1.1.8	25.01.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, TIPO FACHADA <i>CONFORME PROJETO (PA01 - ESQUADRIA 8 QUADROS FIXOS, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (7.00 X 2.75))</i>	UN	1							
10.1.1.9	25.01.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, TIPO FACHADA <i>CONFORME PROJETO (PA02 - ESQUADRIA 8 QUADROS FIXOS, VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (2.70 X 2.75))</i>	UN	1							

10.1.1.10	25.01.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, TIPO FACHADA CONFORME PROJETO (PA03 - ESQUADRIA 8 QUADROS FIXOS. VIDRO LAMINADO 3+3MM REFLETIVO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (4.40 X 2.75))	UN	1							
10.1.2				PERSIANAS									
10.1.2.1	HRAT_COMP_19	SERVIÇO	Próprio	TELA SOLAR INTERNA. REFERÊNCIA: CORTINA DE ROLO DO TIPO TELA SOLAR COM FATOR DE ABERTURA DE 3% E ACIONAMENTO MANUAL DA COLEÇÃO APOLLO, COR: BRANCA, MARCA: HUNTER DOUGLAS, COM INSTALAÇÃO. (1.40 X 1.10)	UN	6							
10.1.2.2	HRAT_COMP_20	SERVIÇO	Próprio	TELA SOLAR INTERNA. REFERÊNCIA: CORTINA DE ROLO DO TIPO TELA SOLAR COM FATOR DE ABERTURA DE 3% E ACIONAMENTO MANUAL DA COLEÇÃO APOLLO, COR: BRANCA, MARCA: HUNTER DOUGLAS, COM INSTALAÇÃO. (1.60 X 1.10)	UN	3							
10.1.2.3	HRAT_COMP_21	SERVIÇO	Próprio	TELA SOLAR INTERNA. REFERÊNCIA: CORTINA DE ROLO DO TIPO TELA SOLAR COM FATOR DE ABERTURA DE 3% E ACIONAMENTO MANUAL DA COLEÇÃO APOLLO, COR: BRANCA, MARCA: HUNTER DOUGLAS, COM INSTALAÇÃO. (1.80 X 1.10)	UN	11							
10.1.2.4	HRAT_COMP_22	SERVIÇO	Próprio	TELA SOLAR INTERNA. REFERÊNCIA: CORTINA DE ROLO DO TIPO TELA SOLAR COM FATOR DE ABERTURA DE 3% E ACIONAMENTO MANUAL DA COLEÇÃO APOLLO, COR: BRANCA, MARCA: HUNTER DOUGLAS. (2.30 X 1.10)	UN	3							
10.1.2.5	HRAT_COMP_23	SERVIÇO	Próprio	TELA SOLAR INTERNA. REFERÊNCIA: CORTINA DE ROLO DO TIPO TELA SOLAR COM FATOR DE ABERTURA DE 3% E ACIONAMENTO MANUAL DA COLEÇÃO APOLLO, COR: BRANCA, MARCA: HUNTER DOUGLAS. (2.60 X 1.10)	UN	1							
10.2				TAMPA METÁLICA ABRIGO CASA DE BOMBAS									
10.2.1	24.03.100	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO	m²	0,8066							
11				BANCADAS									
11.1				INOX									
11.1.1	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI01AB - BANCADA DE AÇO INOX, DUAS CUBA (2.00 X 0.60M) + BANCADA DE AÇO INOX LISA (2.00 X 0.60M))	UN	1							
11.1.2	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI02 - BANCADA DE AÇO INOX, UMA CUBA E EXPURGO (1.05 X 0.60M))	UN	1							
11.1.3	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI03 - BANCADA DE AÇO INOX, LISA COM PRATELEIRA INFERIOR (1.50 X 0.60M))	UN	1							
11.1.4	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI04 - BANCADA DE AÇO INOX, LISA COM PRATELEIRA INFERIOR (0.50 X 0.60M))	UN	1							
11.1.5	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI05 - BANCADA DE AÇO INOX, LISA COM PRATELEIRA INFERIOR (0.85X 0.60M))	UN	1							
11.1.6	44.02.200	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO CONFORME PROJETO (BI06 - BANCADA DE AÇO INOX, LISA COM PRATELEIRA INFERIOR (0.80X 0.60M))	UN	1							

13.1.3.1	11.16.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	m³	1,92							
13.1.3.2	11.01.320	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	m³	1,92							
13.1.4				IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO									
13.1.4.1	32.16.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA	m²	19,2							
13.1.5				ESTRUTURA METÁLICA									
13.1.5.1	15.03.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	kg	11264,58							
13.1.5.2	33.01.350	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	1294,84							
13.1.5.3	33.07.130	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PINTURA EPÓXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	kg	11264,58							
13.1.5.4	P.04.000.042301	INSUMO	CPOS/CDHU	TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	156							
13.1.5.5	P.04.000.042081	INSUMO	CPOS/CDHU	TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 5/16"	M	284							
13.1.5.6	B.02.000.042229	INSUMO	CPOS/CDHU	ADESIVO ESTRUTURAL BICOMPONENTE, À BASE DE EPÓXI, REF. COLA COMPOUND- OTTO BAUMGART OU EQUIVALENTE	KG	2							
13.1.5.7	16.13.070	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50 MM, COM POLIURETANO	m²	1395							
13.1.5.8	02.06.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA, COM ALTURA APROXIMADA DE 12,5M, CAPACIDADE DE CARGA DE 227 KG, ELÉTRICA	unxmês	2							
13.1.6				FUNILARIA									
13.1.6.1	16.33.062	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	m	90,53							
13.1.6.2	16.33.052	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M	m	72,5							
13.2				COBERTURA NOVA									
13.2.1				FÔRMA									
13.2.1.1	09.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	m²	5,12							
13.2.1.2	09.01.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA DE LAJE, COM TÁBUAS	m²	5,12							
13.2.2				ARMADURA									
13.2.2.1	10.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	kg	34,74							
13.2.3				CONCRETO									
13.2.3.1	11.16.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	m³	0,51							
13.2.3.2	11.01.320	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	m³	0,51							
13.2.4				IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO									
13.2.4.1	32.16.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA	m²	5,12							
13.2.5				ESTRUTURA METÁLICA									
13.2.5.1	15.03.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	kg	1932,69							
13.2.5.2	33.01.350	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	m²	138,4							
13.2.5.3	33.07.130	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PINTURA EPÓXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	kg	1932,69							
13.2.5.4	P.04.000.042301	INSUMO	CPOS/CDHU	TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	202,8							
13.2.5.5	P.04.000.042081	INSUMO	CPOS/CDHU	TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 5/16"	M	83,6							
13.2.5.6	B.02.000.042229	INSUMO	CPOS/CDHU	ADESIVO ESTRUTURAL BICOMPONENTE, À BASE DE EPÓXI, REF. COLA COMPOUND- OTTO BAUMGART OU EQUIVALENTE	KG	1,5							

13.2.5.7	16.13.140	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO AUTOPORTANTE, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,80 MM E ALTURA DE 120 MM	m²	165,2							
13.2.5.8	24.03.680	SERVIÇO	CPOS/CDHU	GRADE PARA PISO ELETROFUNDIDA, MALHA 30 X 100 MM, COM BARRA DE 40 X 2 MM	m²	37,9							
13.2.6				FUNILARIA									
13.2.6.1	16.33.082	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26 - CORTE 0,33 M	m	72,01							
14				HIDROSSANITÁRIO									
14.1				ÁGUA FRIA/DRENOS									
14.1.1				TUBULAÇÃO SOLDÁVEL									
14.1.1.1	46.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	360							
14.1.1.2	46.01.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6							
14.1.1.3	46.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6							
14.1.1.4	46.01.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	96							
14.2				CONEXÃO DE EQUIPAMENTO PARA HEMODIÁLISE									
14.2.1	HRAT_CONEC_EQUIP_HEMO_67	INSUMO	Próprio	CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO PARA EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE <i>Conector Fêmea de Engate Rápido</i> <i>Características:</i> <i>Material: polipropileno</i> <i>Vácuo até 60 psi, 4,2 bar</i> <i>Cor: cinza</i> <i>Temp. Alcance: 32 ° F a 160 ° F</i> <i>Conector Macho de Engate Rápido</i> <i>Características:</i> <i>Material: polipropileno</i> <i>Vácuo até 60 psi, 4,2 bar</i> <i>Cor: cinza</i> <i>Temp. Alcance: 32 ° F a 160 ° F</i>	CONJ.	50							
14.3				ESGOTO									
14.3.1				TUBULAÇÃO PVC SÉRIE NORMAL									
14.3.1.1	46.02.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	222							
14.3.1.2	46.02.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	276							
14.3.1.3	46.02.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	12							
14.3.1.4	46.02.070	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	288							
14.3.2				CAIXA, RALOS E COMPLEMENTARES									
14.3.2.1	49.01.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	un	35							
14.3.2.2	49.03.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA, 600 X 600 X 600 MM	un	2							
14.4				METAIS									
14.4.1				REGISTROS E VÁLVULAS									
14.4.1.1	47.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	un	51							

14.4.1.2	47.02.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2' - LINHA ESPECIAL	un	1							
14.4.1.3	47.04.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/2'	un	1							
14.4.2				BARRA DE APOIO									
14.4.2.1	30.01.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4' X 400 MM	un	8							
14.4.2.2	30.01.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM	un	8							
14.4.2.3				BARRA DE APOIO 70CM									
14.4.2.3.2	HRAT_INSUMO_61	SERVIÇO	Próprio	BARRA DE APOIO INOX 70 CM 00963616. MARCA: DOCOL	UN.	4							
14.4.3				TORNEIRAS									
14.4.3.1	44.03.720	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2'	un	26							
14.4.3.2	44.03.645	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'	UN	4							
14.4.3.3	44.03.450	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA LONGA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	un	1							
14.4.3.4	44.03.315	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA	un	11							
14.4.3.5	44.03.590	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	un	2							
14.4.3.6	44.03.300	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	un	1							
14.4.3.7				TORNEIRA AUTOMÁTICA COM SENSOR									
14.4.3.7.2	HRAT_INSUMO_62	INSUMO	Próprio	TORNEIRA COM ENTRADA HORIZONTAL VERTICAL PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DO FLUXO DE ÁGUA POR MEIO DA APROXIMAÇÃO DAS MÃOS NO CAMPO DE DETECÇÃO DO SENSOR. REF: 00471116. MARCA: DOCOL	UN	6							
14.4.4				CHUVEIROS E DUCHAS									
14.4.4.1	44.03.920	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO	un	5							
14.4.4.2	44.20.100	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2'	un	52							
14.4.4.3	44.20.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1'	un	44							
14.5				LOUÇAS									
14.5.1				BACIAS SANITÁRIAS									
14.5.1.1	30.08.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	un	4							
14.5.1.2	44.01.800	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA SEM TAMPA - 6 LITROS	cj	4							
14.5.1.3	44.20.280	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	un	8							
14.5.2				PIAS									
14.5.2.1	44.01.240	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPensa	un	22							
14.5.3				TANQUES									
14.5.3.1	44.01.310	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	un	1							
14.5.4				CUBAS									
14.5.4.1	44.01.850	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	un	4							
14.5.4.2	44.06.360	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 500X400X200MM	un	2							

15.1.1.1	38.07.210	SERVIÇO	CPOS/CDHU	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 1/4" (TIRANTE)	m	1020													
15.1.2				ELETROCALHAS															
15.1.2.1	38.21.920	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	m	135													
15.1.2.2	38.22.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 150X100 MM, COM ACESSÓRIOS	m	25													
15.1.2.3	38.21.940	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	m	60													
15.1.2.4	38.22.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 300X100 MM, COM ACESSÓRIOS	m	125													
15.1.2.5	38.23.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X100 MM	un	125													
15.1.2.6	38.23.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 200X50 MM	un	60													
15.1.2.7	38.23.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 150X100 MM	un	25													
15.1.2.8	38.23.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50 MM	un	135													
15.1.2.9	38.22.660	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 300 MM	m	125													
15.1.2.10	38.22.640	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 200 MM	m	60													
15.1.2.11	38.22.630	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 150 MM	m	25													
15.1.2.12	38.22.620	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100 MM	m	135													
15.1.3				ELETRODUTO															
15.1.3.1				PVC															
15.1.3.1.1	38.01.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS	m	140													
15.1.3.1.2	38.01.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" - COM ACESSÓRIOS	m	35													
15.1.3.1.3	38.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS	m	160													
	38.01.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	m	10													
15.1.3.2				GALVANIZADO															
15.1.3.2.1	38.04.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1" COM ACESSÓRIOS	m	350													
15.1.3.2.2	38.04.100	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/2" COM ACESSÓRIOS	m	35													
15.1.3.2.3	38.04.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4" COM ACESSÓRIOS	m	10													
15.1.3.2.4	38.04.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 2" COM ACESSÓRIOS	m	25													
15.1.3.2.5	38.04.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	m	2180													
15.1.3.2.6	36.20.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4"	un	3622													
15.1.3.3				CONDULETE															
15.1.3.3.1	40.06.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1"	cj	46													
15.1.3.3.2	40.06.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 3/4"	cj	184													
15.1.4				QUADROS/ CAIXAS															
15.1.4.1				QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR															
15.1.4.1.1	37.03.250	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 70 DIN / 50 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	un	10													
15.1.4.2				QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR															

15.1.4.2.1	37.04.300	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 70 DIN / 50 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	un	1							
15.1.4.3				QUADRO DE COMANDO									
15.1.4.3.1				QUADRO DE COMANDO 1400X600X250, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR.									
15.1.4.3.1.1	37.04.290	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 56 DIN / 40 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES <i>CONFORME PROJETO (QUADRO DE COMANDO SOBREPOR METÁLICO 1400X600X250 (ALTURA/LARGURA/PROFUNDIDADE))</i>	un	4							
15.1.4.3.2				QUADRO DE COMANDO 1000x600x200, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR.									
15.1.4.3.2.1	37.04.290	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 56 DIN / 40 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES <i>CONFORME PROJETO (QUADRO DE COMANDO 1000x600x200, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR)</i>	un	3							
15.1.4.3.3				QUADRO DE COMANDO 800X600X200, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR.									
15.1.4.3.3.1	37.03.230	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES <i>CONFORME PROJETO (Quadro de Comando Sobrepor Metálico 800x600x200 (altura/largura/profundidade))</i>	un	1							
15.1.4.3.4				QUADRO DE COMANDO 600X500X200, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR.									
15.1.4.3.4.1	37.04.260	SERVIÇO	CPOS/CDHU	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES <i>CONFORME PROJETO (Quadro de Comando Sobrepor Metálico 600x500x200 (altura/largura/profundidade))</i>	un	4							
15.1.4.3.5	37.20.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	un	8							
15.1.4.3.6	37.10.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BARRAMENTO DE COBRE NU	kg	2,152							
15.1.4.3.7	37.20.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA	un	10							
15.1.4.3.8	HRAT_INSUMO_21	INSUMO	Próprio	CANAleta PVC ABERTA 30x50x2000mm	UN	9							
15.1.4.3.9	HRAT_INSUMO_22	INSUMO	Próprio	CANAleta PVC ABERTA 50x50x2000mm	UN	12							
15.1.4.3.10	HRAT_INSUMO_23	INSUMO	Próprio	BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO AZUL 15 FUROS 125A COM 4 BARRAMENTOS	UN	5							
15.1.4.3.11	HRAT_INSUMO_24	INSUMO	Próprio	BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO AZUL 7 FUROS 125A COM 4 BARRAMENTOS	UN	5							
15.1.4.4				CAIXAS DE PASSAGEM									
15.1.4.4.1				EMBUTIR									
15.1.4.4.1.1	40.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4' X 2'	un	200							
15.1.4.4.1.2	40.01.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4' X 4'	un	414							
15.1.4.4.1.3	40.07.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	un	331							
15.1.4.4.1.4	40.07.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA EM PVC DE 4' X 4'	un	10							
15.1.4.4.1.5	40.02.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 500 X 500 X 150 MM	un	4							
15.1.4.4.2				SOBREPOR									
15.1.4.4.2.1	40.02.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	un	320							
15.1.4.4.2.2	40.02.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM	un	3							
15.1.4.5				RACKS									
15.1.4.5.1	66.08.111	SERVIÇO	CPOS/CDHU	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 24 US X 570 MM	un	1							

15.2				CABEAMENTO									
15.2.1				ELÉTRICO									
15.2.1.1	39.26.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	2100							
15.2.1.2	39.26.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	7400							
15.2.1.3	39.26.030	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	2500							
15.2.1.4	39.26.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	500							
15.2.1.5	39.26.050	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	200							
15.2.1.6	39.26.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	800							
15.2.1.7	39.26.070	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	400							
15.2.1.8	39.26.080	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	500							
15.2.1.9	39.26.090	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	600							
15.2.1.10	39.26.110	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	200							
15.2.1.11	39.26.140	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 185 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	800							
15.2.2				CABEAMENTO ESTRUTURADO									
15.2.2.1	39.18.126	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6	m	2400							
15.3				ACABAMENTOS									
15.3.1				TOMADA/ INTERRUPTORES									
15.3.1.1	40.05.040	SERVIÇO	CPOS/CDHU	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	cj	1							
15.3.1.2	40.05.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA	cj	1							
15.3.1.3	40.04.480	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	cj	53							
15.3.1.4	40.04.490	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	cj	2							
15.3.1.5	40.04.450	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA	cj	85							
15.3.1.6	40.04.460	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	cj	2							
15.3.1.7	40.04.470	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO	cj	48							
15.3.1.8	40.04.096	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	un	3							
15.3.1.9	40.20.120	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE 4' X 2'	un	249							
15.3.1.10	40.20.140	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE 4' X 4'	un	10							
15.3.1.11				TOMADA DUPLA RJ45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA.									
15.3.1.11.1	HRAT_COMP_48	SERVIÇO	Próprio	TOMADA DUPLA RJ45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA. ADAPTADO CPOS/CDHU (40.04.096)	UN	27							

15.3.2				DISJUNTORES/ DPS									
15.3.2.1	37.13.630	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	un	53							
15.3.2.2	37.13.650	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	un	21							
15.3.2.3	37.13.660	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	un	5							
15.3.2.4	37.13.600	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	un	142							
15.3.2.5	37.25.100	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A	un	2							
15.3.2.6	37.25.110	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 415/690V, DE 175A A 250A	un	7							
15.3.2.7	37.13.720	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL, EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 V, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	un	2							
15.3.2.8	37.17.060	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	un	78							
15.3.2.9	37.24.032	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	un	40							
15.3.3				LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS									
15.3.3.1				LUMINÁRIAS									
15.3.3.1.1	41.14.790	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA COM REFLETOR ASSIMÉTRICO EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 28 W/54 W <i>Conforme projeto Arquitetônico e Luminotécnico (IL - 02 Luminária de embutir para lâmpadas T8 LED. Modelo CHT10-E216ACL, Marca: Lumicenter.)</i>	un	224							
	41.14.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA, COM REFLETOR E ALETA PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W/16 W/18 W <i>Conforme projeto Arquitetônico e Luminotécnico (IL - 01 Luminária de embutir para lâmpadas T8 LED. Modelo CHT10-E416ACL, Marca: Lumicenter.)</i>	un	107							
	41.14.390	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES 32 W/36 W <i>Conforme projeto Arquitetônico e Luminotécnico (IL - 03 Luminária de sobrepor para lâmpadas T8 LED. Modelo CHT10-S216ACL, Marca: Lumicenter.)</i>	un	8							
	41.02.541	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LAMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 900 ATÉ 1050lm - 9 a 10 W <i>Conforme projeto Arquitetônico e Luminotécnico (Lampada led tubular T8 10W Branca)</i>	un	892							
15.3.3.2				ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
15.3.3.2.1	50.05.072	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	36							
15.4				EQUIPAMENTOS									
15.4.1				CABEAMENTO ESTRUTURADO									
15.4.1.1	66.08.258	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PONTO DE ACESSO DE DADOS (ACCESS POINT), USO INTERNO, COMPATÍVEL COM POE 802.3AF	un	13							
15.4.1.2	69.09.260	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	un	6							
15.4.1.3	66.20.225	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000/MBPS	cj	5							
15.4.1.4	66.20.150	SERVIÇO	CPOS/CDHU	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	un	4							
15.4.1.5	69.08.010	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - 1 U PARA ATÉ 24 FIBRAS	un	1							

15.4.1.6	69.20.240	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CALHA DE AÇO COM 12 TOMADAS 2P+T - 250 V, COM CABO	un	1							
15.4.1.7	69.09.250	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PATCH CORDS DE 1,50 OU 3,00 M - RJ-45 / RJ-45 - CATEGORIA 6A	un	192							
15.4.2				PPCI									
15.4.2.1	50.05.430	SERVIÇO	CPOS/CDHU	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA COM BASE ENDEREÇÁVEL	un	49							
15.4.2.2	50.05.450	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	un	4							
15.4.2.3	50.05.230	SERVIÇO	CPOS/CDHU	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	un	4							
15.4.2.4	50.05.270	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220 V/12 V	un	1							
15.4.3				CFTV									
15.4.3.1	66.08.326	SERVIÇO	CPOS/CDHU	CÂMERA FIXA COLORIDA TIPO BULLET, PARA ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS - 1,3 MP	un	27							
15.5				CHAMADAS DE ENFERMAGEM									
15.5.1	HRAT_COMP_49	SERVIÇO	Próprio	SINALIZADOR DE PORTA - CHAMADA DE ENFERMAGEM	UN	52							
15.5.2	HRAT_COMP_50	SERVIÇO	Próprio	ACIONADOR PARA BANHEIRO - CHAMADA DE ENFERMAGEM	UN	4							
15.5.3	HRAT_COMP_51	SERVIÇO	Próprio	ACIONADOR PARA LEITO - CHAMADA DE ENFERMAGEM	UN	56							
15.5.4	HRAT_COMP_52	SERVIÇO	Próprio	CENTRAL CHAMADA DE ENFERMAGEM 40 PONTOS	UN	2							
15.5.5	HRAT_COMP_53	SERVIÇO	Próprio	CHAMADA DE ENFERMAGEM - TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	UN	1							
16				GASES MEDICINAIS (Conforme Projetos Complementares)									
16.1				OXIGÊNIO MEDICINAL									
16.1.2	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE 28 MM	UN	1							
16.1.3	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TUBO DE COBRA 28 MM CLASSE A	MT	80							
16.1.4	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	LUVA DE COBRE 28 MM	PÇ	16							
16.1.5	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COTOVELO COBRE 28 MM	PÇ	3							
16.1.6	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE 28 MM	PÇ	2							
16.1.7	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE REDUÇÃO COBRE 28X22X28	PÇ	4							
16.1.8	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TUBO DE COBRE 22 MM CLASSE A	MT	165							
16.1.9	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	LUVA DE COBRE 22 MM	PÇ	33							
16.1.10	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COTOVELO COBRE 22 MM	PÇ	14							
16.1.11	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE 22 MM	PÇ	4							
16.1.12	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE REDUÇÃO 22X15X22	PÇ	13							
16.1.13	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	CONECTOR BRONZE 22 MM X 3/4 SR	PÇ	7							
16.1.14	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	VÁLVULA ESFERA 3/4 SR	PÇ	14							
16.1.15	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TUBO DE 15 MM CLASSE A	MT	225							
16.1.16	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	LUVA DE 15 MM COBRE	PÇ	45							
16.1.17	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COTOVELO DE 15 MM COBRE	PÇ	48							
16.1.18	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE 15 MM COBRE	PÇ	44							
16.1.19	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	VÁLVULA ESFERA 1/2 SR	PÇ	12							
16.1.20	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	CONECTOR BRONZE 15 MM X 1/2 SR	PÇ	24							
16.1.21	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TARUGO DE TALÃO 15 MM X 1/4 NPT FEMEA.	PÇ	57							
16.2				AR MEDICINAL									
16.2.1	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE REDUÇÃO COBRE 22 MM	PÇ	1							
16.2.2	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TUBO DE COBRE 22 MM CLASSE A	MT	50							
16.2.3	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	LUVA DE COBRE 22 MM	PÇ	10							
16.2.4	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE 22 MM	PÇ	1							
16.2.5	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TEE COBRE REDUÇÃO 22X15X22	PÇ	4							
16.2.6	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO 22 X 15 COBRE	PÇ	4							
16.2.7	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COTOVELO COBRE 22 MM	PÇ	2							
16.2.8	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	CONECTOR BRONZE 22 MM X 3/4 SR	PÇ	2							
16.2.9	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	VÁLVULA ESFERA 3/4 SR	PÇ	1							
16.2.10	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TUBO DE 15 MM CLASSE A	MT	120							
16.2.11	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	LUVA DE 15 MM COBRE	PÇ	24							

16.2.12	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COTOVELO DE 15 MM COBRE	PÇ	16							
16.2.13	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	VÁLVULA ESFERA 1/2 SR	PÇ	2							
16.2.14	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	CONECTOR BRONZE 15 MM X 1/2 SR	PÇ	3							
16.2.15	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TARUGO DE TALÃO 15 MM X 1/4 NPT FEMEA.	PÇ	6							
16.3				ACESSÓRIOS CONSUMÍVEIS									
16.3.1	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	VARETA DE SOLDA PRATA ISENTADE DE CADMIO	KG	1							
16.3.2	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	PASTA FLUXO DE SOLDA	PT	2							
16.3.3	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	GÁS DE SOLDA (ACETILENO E OXIGENIO)	VB	1							
16.3.4	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	GÁS DE TESTE E LIMPEZA (NITROGÊNIO)	VB	1							
16.3.5	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	COMUNICAÇÃO VISUAL (ADESIVOS DE SENTIDO DE FLUXO, ADESIVOS DE IDENTIFICAÇÃO DO GÁS)	VB	1							
16.3.6	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	TINTAS (VERDE E AMARELO)	VB	1							
16.4				INFRA ESTRUTURA									
16.4.1	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	PERFILADO LISO GALVANIZADO 38X19	MT	30							
16.4.2	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	ABRÇAQUEIRA 28 MM	PÇ	40							
16.4.3	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	ABRÇAQUEIRA 22 MM	PÇ	107							
16.4.4	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	ABRÇAQUEIRA 15 MM	PÇ	172							
16.4.5	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	BARRA ROSCADA 1/4	BR	10							
16.4.6	HRAT_INSUMO_31	SERVIÇO	Próprio	CHUMBADOR SFORBOLT 1/4	PÇ	250							
17				CLIMATIZAÇÃO (Conforme Projetos Complementares)									
17.1				INFRAESTRUTURA / EQUIPAMENTOS INSTALADOS									
17.1.2				FAN COIL FC1									
17.1.2.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo Fan Coil (FC1), 13,6TR, vazão 8.500m³/h. Com filtragem G4+F8. Ventilador Sirocco 18/18. Referência: Vortex 15TR (Carrier)	Unid.	1							
17.1.2.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Instalação do equipamento completa inclusive acessórios, acabamentos, vedações, furos em alvenarias, lajes e vigas, embutimento em alvenarias, quebra e reconstituição de forros, arremates civis, etc	verba	1							
17.1.2.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Banca de resistência elétrica 14kW), com potência máxima de dissipação não superior a 5w/cm², com acionamentos e proteções (disjuntor, chave de fluxo e termostato com rearme manual)	Cj.	1							
17.1.2.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Pressostato diferencial para indicação de troca de filtro. Referência: Dwyer ADPS-04-2-N, range 30-400Pa	Cj.	1							
17.1.2.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 6mm²	m	5							
17.1.2.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Filtro Tipo Y, Conexão por rosca, diâmetro 2", série 150	peças	1							
17.1.2.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	2							
17.1.2.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	3							
17.1.2.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Globo, Diâmetro 2", conexão por flange, série 150	peças	2							
17.1.2.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de 3 Vias Proporcional Ø1.1/4" CV: 13,8	peças	1							
17.1.2.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de balanceamento 2", Fabricante referência: Tour Anderson	peças	1							
17.1.2.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Sensor de temperatura para água	peças	1							
17.1.2.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	1							
17.1.2.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulação dreno pintada PPR PN 20 1"	m	2							
17.1.2.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	Unid.	3							
17.1.2.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto retangular feito em painel pré isolado de alumínio. Deverá ser em painel de alumínio gofrado, pré isolado com espuma rígida de poliuretano MPU - espessura 20mm, densidade 42kg/m³	m²	170							
17.1.2.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Conjunto de sustentação e fixação dos dutos de ventilação (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios). Referência: Hartbau ou LCfix	Cj.	32							
17.1.2.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø250mm	m	10							
17.1.2.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 6	Unid.	10							
17.1.2.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 625x525mm	Unid.	2							
17.1.2.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 1025x525mm	Unid.	2							

17.1.3				FAN COIL FC2									
17.1.3.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo Fan Coil (FC2), 18,1TR, vazão 11.700m³/h. Com filtragem G4+F8. Ventilador Sirocco 2X 15/15. Referência: Vortex 20TR (Carrier)	Unid.	1							
17.1.3.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Instalação do equipamento completa inclusive acessórios, acabamentos, vedações, furos em alvenarias, lajes e vigas, embutimento em alvenarias, quebra e reconstituição de forros, arremates civis, etc	verba	1							
17.1.3.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Banca de resistência elétrica 40kW), com potência máxima de dissipação não superior a 5w/cm², com acionamentos e proteções (disjuntor, chave de fluxo e termostato com rearme manual)	Cj.	1							
17.1.3.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Pressostato diferencial para indicação de troca de filtro. Referência: Dwyer ADPS-04-2-N, range 30-400Pa	Cj.	1							
17.1.3.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 6mm²	m	5							
17.1.3.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Filtro Tipo Y, Conexão por rosca, diâmetro 2.1/2", série 150	peças	1							
17.1.3.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 2.1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	2							
17.1.3.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	3							
17.1.3.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Globo, Diâmetro 2.1/2", conexão por flange, série 150	peças	2							
17.1.3.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de 3 Vias Proporcional Ø1.1/2" CV: 21,5	peças	1							
17.1.3.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de balanceamento 2.1/2", Fabricante referência: Tour Anderson	peças	1							
17.1.3.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Sensor de temperatura para água	peças	1							
17.1.3.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	1							
17.1.3.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulação dreno pintada PPR PN 20 1"	m	2							
17.1.3.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	Unid.	3							
17.1.3.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto retangular feito em painel pré isolado de alumínio. Deverá ser em painel de alumínio gofrado, pré isolado com espuma rígida de poliuretano MPU - espessura 20mm, densidade 42kg/m³	m²	220							
17.1.3.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Conjunto de sustentação e fixação dos dutos de ventilação (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios). Referência: Hartbau ou LCFix	Cj.	45							
17.1.3.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø120mm	m	1							
17.1.3.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø150mm	m	3							
17.1.3.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø180mm	m	18							
17.1.3.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø200mm	m	6							
17.1.3.22	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø250mm	m	5							
17.1.3.23	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 2	Unid.	1							
17.1.3.24	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 3	Unid.	3							
17.1.3.25	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 4	Unid.	17							
17.1.3.26	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 5	Unid.	3							
17.1.3.27	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 6	Unid.	3							
17.1.3.28	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 525x325mm	Unid.	2							
17.1.3.29	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 1025x525mm	Unid.	3							

17.1.3.30	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 325x165mm	Unid.	5													
17.1.3.31	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 425x225mm	Unid.	2													
17.1.3.32	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 425x425mm	Unid.	1													
17.1.3.33	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 525x525mm	Unid.	1													
17.1.4				FAN COIL FC3															
17.1.4.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo Fan Coil (FC3), 7,4TR, vazão 5.300m³/h. Com filtragem G4+F8. Ventilador LimitLoad D315Q. Referência: Vortex 8TR (Carrier)	Unid.	1													
17.1.4.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Instalação do equipamento completa inclusive acessórios, acabamentos, vedações, furos em alvenarias, lajes e vigas, embutimento em alvenarias, quebra e reconstituição de forros, arremates civis, etc	verba	1													
17.1.4.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Banca de resistência elétrica 16kW), com potência máxima de dissipação não superior a 5w/cm², com acionamentos e proteções (disjuntor, chave de fluxo e termostato com rearme manual)	Cj.	1													
17.1.4.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Pressostato diferencial para indicação de troca de filtro. Referência: Dwyer ADPS-04-2-N, range 30-400Pa	Cj.	1													
17.1.4.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 6mm²	m	5													
17.1.4.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Filtro Tipo Y, Conexão por rosca, diâmetro 1.1/2", série 150	peças	1													
17.1.4.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1.1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	2													
17.1.4.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	3													
17.1.4.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Globo, Diâmetro 1.1/2", conexão por flange, série 150	peças	2													
17.1.4.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de 3 Vias Proporcional Ø1" CV: 10,8	peças	1													
17.1.4.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de balanceamento 1.1/2", Fabricante referência: Tour Anderson	peças	1													
17.1.4.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Sensor de temperatura para água	peças	1													
17.1.4.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	1													
17.1.4.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulação drenó pintada PPR PN 20 1"	m	2													
17.1.4.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	Unid.	3													
17.1.4.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto retangular feito em painel pré isolado de alumínio. Deverá ser em painel de alumínio gofrado, pré isolado com espuma rígida de poliuretano MPU - espessura 20mm, densidade 42kg/m³	m²	110													
17.1.4.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Conjunto de sustentação e fixação dos dutos de ventilação (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios). Referência: Hartbau ou LCfix	Cj.	25													
17.1.4.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø120mm	m	8													
17.1.4.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø180mm	m	12													
17.1.4.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø200mm	m	2													
17.1.4.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 2	Unid.	7													
17.1.4.22	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 4	Unid.	8													
17.1.4.23	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 5	Unid.	1													
17.1.4.24	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 525x325mm	Unid.	2													
17.1.4.25	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 1025x525mm	Unid.	2													

17.1.4.26	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 325x165mm	Unid.	6							
17.1.4.27	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 425x225mm	Unid.	4							
17.1.4.28	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 425x425mm	Unid.	2							
17.1.4.29	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 625x425mm	Unid.	2							
17.1.5				FAN COIL FC4									
17.1.5.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo Fan Coil (FC4), 7,4TR, vazão 5.300m³/h. Com filtragem G4+F8. Ventilador LimitLoad D315Q. Referência: Vortex 8TR (Carrier)	Unid.	1							
17.1.5.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Instalação do equipamento completa inclusive acessórios, acabamentos, vedações, furos em alvenarias, lajes e vigas, embutimento em alvenarias, quebra e reconstituição de forros, arremates civis, etc	verba	1							
17.1.5.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Banca de resistência elétrica 16kW), com potência máxima de dissipação não superior a 5w/cm², com acionamentos e proteções (disjuntor, chave de fluxo e termostato com rearme manual)	Cj.	1							
17.1.5.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Pressostato diferencial para indicação de troca de filtro. Referência: Dwyer ADPS-04-2-N, range 30-400Pa	Cj.	1							
17.1.5.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 6mm²	m	5							
17.1.5.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Filtro Tipo Y, Conexão por rosca, diâmetro 1.1/2", série 150	peças	1							
17.1.5.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1.1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	2							
17.1.5.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	3							
17.1.5.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Globo, Diâmetro 1.1/2", conexão por flange, série 150	peças	2							
17.1.5.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de 3 Vias Proporcional Ø1" CV: 10,8	peças	1							
17.1.5.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de balanceamento 1.1/2", Fabricante referência: Tour Anderson	peças	1							
17.1.5.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Sensor de temperatura para água	peças	1							
17.1.5.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	1							
17.1.5.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulação dreno pintada PPR PN 20 1"	m	2							
17.1.5.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	Unid.	3							
17.1.5.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto retangular feito em painel pré isolado de alumínio. Deverá ser em painel de alumínio gofrado, pré isolado com espuma rígida de poliuretano MPU - espessura 20mm, densidade 42kg/m³	m²	135							
17.1.5.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Conjunto de sustentação e fixação dos dutos de ventilação (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios). Referência: Hartbau ou LCfix	Cj.	26							
17.1.5.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Duto circular flexível em alumínio (ISODEC), isolado com manda de lã de vidro densidade 20kg/m³ espessura 25mm revestida com filme de alumínio Ø180mm	m	17							
17.1.5.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Difusor quadrado 4 vias em alumínio extrudado e anodizado, com registro acoplado com convergentes de ajuste frontal e caixa pleno com colarinho metálico. Modelo: TROX ADLK-AG. Tamanho: 4	Unid.	10							
17.1.5.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 1025x525mm	Unid.	2							
17.1.5.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e contra moldura. Instalada em porta/parede/divisória. Modelo/tamanho: TROX AGS-T 325x165mm	Unid.	2							
17.1.6				CHILLER (CH1, CH2 e CH3)									
17.1.6.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Kit Chillers modulares (CH1, CH2 e CH3) com condensação a ar, capacidade de 45TR (15+15+15), compressores scroll inverter/fixo. Modelo referência [Carrier]: 30EVA15 + 30EXA15 + 30EXA15	Unid.	1							
17.1.6.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 6mm²	m	100							
17.1.6.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Interligação elétrica, fio flex 750V 1,0mm²	m	248							
17.1.6.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Eletroduto em ferro galvanizado leve, parede 0,90mm - Ø3/4"	m	124							
17.1.6.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Eletrocalha metálica lisa com tampa	m	124							
17.1.6.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulações de água em PPR Ø50mm	m	10							
17.1.6.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulações de água em PPR Ø63mm	m	53							
17.1.6.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulações de água em PPR Ø75mm	m	8							

17.1.6.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulações de água em PPR Ø90mm	m	36							
17.1.6.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulações de água em PPR Ø110mm	m	17							
17.1.6.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica, referência: AF/Armaflex M-38, espessura 22mm	m	124							
17.1.6.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Laminado multicamadas em PVC, alumínio e película anti UV (isolamento externo), referência: Polipex-AluCLAD	m²	30							
17.1.6.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	6							
17.1.6.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Termômetro tipo Capela Vertical, corpo em alumínio, escala de 0°C a 50°C. Rosca 1/2"	peças	6							
17.1.6.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Manômetro escala de 0 a 10 Kg, Mostrador 3", com glicerina líquida, rosca de 1/2"	peças	6							
17.1.6.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Chave de fluxo para água com palheta, rosca BSP 1". Modelo referência: IMP-23, fabricante referência: Cibracon	peças	3							
17.1.6.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de motorizada 2 vias ON/OFF 2"	peças	3							
17.1.6.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Purga ar automática, conexão 1/2"	peças	3							
17.1.6.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Junta de expansão de borracha, diâmetro 2"	peças	6							
17.1.6.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	3							
17.1.6.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Reservatório de água (tanque de expansão), com bóia, base e acessórios. Tripla Camada que dá resistência à exposição solar e à penetração de raios solares. Fabricante referência: Acqualimp, modelo: Água limpa 500L	unid.	1							
17.1.6.22	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	1							
17.1.6.23	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Verba para automação e programação do sistema	Verba	1							
17.1.6.24	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	peças	6							
17.1.7				MOTOBOMBAS									
17.1.7.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Motobombas (BAG1, BAG2, BAG3 e BAGR) de água monobloco, flangeadas, com vazão de água de 9,1m³/h, pressão de 20mCa com motor de 1,5CV. Fabricante referência: Schneider, modelo referência: BC-92T 1B 1.5 T 60 2/3	Unid.	4							
17.1.7.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Instalação do equipamento completa inclusive acessórios, acabamentos, vedações, furos em alvenarias, lajes e vigas, embutimento em alvenarias, quebra e reconstrução de forros, arremates civis, etc.	verba	4							
17.1.7.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica - Fio flex 750V 6mm²	m	20							
17.1.7.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	7							
17.1.7.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Filtro Tipo Y, Conexão por rosca, diâmetro 2", série 150	peças	4							
17.1.7.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Registro Esfera, Diâmetro 1/2", conexão por rosca, série 150, fabricante referência: Valmicro ou similar	peças	12							
17.1.7.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Manômetro escala de 0 a 10 Kg, Mostrador 3", com glicerina líquida, rosca de 1/2"	peças	4							
17.1.7.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula de retenção 2" horizontal	peças	4							
17.1.7.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Válvula Globo, Acionamento manual, diâmetro 2", conexão por flange, série 150	peças	4							
17.1.7.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Junta de expansão de borracha, diâmetro 2"	peças	8							
17.1.7.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Acessórios para fechamento hidráulico	verba	4							
17.1.7.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	peças	8							
17.1.8				EQUIPAMENTOS SPLIT									
17.1.8.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo split hi-wall inverter (UE1-UC1), condensador com descarga horizontal, 12000 Btu/h, quente e frio. Modelo referência [Carrier] 42MBQA12M5/38MBQA12M5	Unid.	1							
17.1.8.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Condicionador de ar tipo split hi-wall inverter (UE2-UC2 e UE3-UC3), condensador com descarga horizontal, 12000 Btu/h, só frio. Modelo referência [Carrier] 42MBCB12M5/38MBCB12M5	Unid.	2							
17.1.8.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 2.5mm²	m	15							
17.1.8.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Interligação elétrica fio flex 750V 1.0mm²	m	364							
17.1.8.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Eletroduto em ferro galvanizado leve, parede 0,90mm - Ø3/4"	m	15							
17.1.8.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Eletroduto corrugado tipo sealtube Ø3/4"	m	52							
17.1.8.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Eletrocalha metálica lisa com tampa	m	15							
17.1.8.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo de cobre - Ø6,35mm 1/4"	m	52							
17.1.8.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo de cobre - Ø12,7mm 1/2"	m	52							
17.1.8.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica de células fechadas. Referência: POLIPEX K-FLEX ST, espessura 19mm - 1/4"	m	52							

17.1.8.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica de células fechadas. Referência: POLIPEX K-FLEX ST, espessura 19mm - 1/2"	m	52							
17.1.8.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubulação dreno pintada PPR PN 20 1"	m	6							
17.1.8.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	Unid.	6							
17.1.9				EQUIPAMENTOS DE RENOVAÇÃO/EXAUSTÃO DE AR									
17.1.9.1	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustores (EX4 e VAE4) OTAM TD-160/100 SILENT, 35W, cada. Soler & Palau	Unid.	2							
17.1.9.2	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustor (EX2) OTAM TD-250/100 SILENT, 37W. Soler & Palau	Unid.	1							
17.1.9.3	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustores (EX1, EX5 e EX10) OTAM TD-500/150 SILENT, 70W, cada. Soler & Palau	Unid.	3							
17.1.9.4	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustor (EX3) OTAM TD-800/200 SILENT, 135W. Soler & Palau	Unid.	1							
17.1.9.5	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustores (VAE1, VAE2 e VAE3) OTAM TD-1300/250 SILENT, 230W, cada. Soler & Palau	Unid.	3							
17.1.9.6	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustor (EX9) OTAM CAB-250, 257W. Soler & Palau	Unid.	1							
17.1.9.7	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustor (EX7) OTAM CAB-315, 769W. Soler & Palau	Unid.	1							
17.1.9.8	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Exaustores (EX6 e EX8) OTAM GEL PBA 250, 750W, filtragem G4+F7+H13, cada. Soler & Palau	Unid.	2							
17.1.9.9	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Controlador de velocidade eletrônico monofásico. Ajuste de velocidade mínima, botão liga/desliga e controle de regulação da velocidade. Modelo: REB-1. Fabricante referência: OTAM SOLER&PALAU	Unid.	7							
17.1.9.10	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Controlador de velocidade eletrônico monofásico. Ajuste de velocidade mínima, botão liga/desliga e controle de regulação da velocidade. Modelo: REB-2.5. Fabricante referência: OTAM SOLER&PALAU	Unid.	4							
17.1.9.11	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Controlador de velocidade eletrônico monofásico. Ajuste de velocidade mínima, botão liga/desliga e controle de regulação da velocidade. Modelo: REB-5. Fabricante referência: OTAM SOLER&PALAU	Unid.	1							
17.1.9.12	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Programador Horário Timer Digital Coel 110/220V RTST20	Unid.	11							
17.1.9.13	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Alimentação elétrica, fio flex 750V 2,5mm²	m	70							
17.1.9.14	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo em PVC Ø100mm, sem isolamento	m	32							
17.1.9.15	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo em PVC Ø150mm, sem isolamento	m	12							
17.1.9.16	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo em PVC Ø200mm, sem isolamento	m	1							
17.1.9.17	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo em PVC Ø250mm, sem isolamento	m	3							
17.1.9.18	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Tubo em PVC Ø300mm, sem isolamento	m	1							
17.1.9.19	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Boca de exaustão em PVC com disco regulável ø100mm	Unid.	11							
17.1.9.20	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo GR-100, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	3							
17.1.9.21	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo GRA-150, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	2							
17.1.9.22	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo GRI-200, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	1							
17.1.9.23	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo GRI-250, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	3							
17.1.9.24	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Protetor para tubo de descarga e aspiração. Modelo APC-250, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	1							
17.1.9.25	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Protetor para tubo de descarga e aspiração. Modelo APC-315, fabricante referência: OTAM Soler&Palau	Unid.	1							
17.1.9.26	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Pressostato diferencial para indicação de troca de filtro. Referência: Dwyer ADPS-04-2-N, range 30-400Pa	Cj.	4							
17.1.9.27	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo AWG 385x330, fabricante referência: TROX	Unid.	1							
17.1.9.28	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Grelha de renovação/exaustão de alumínio extrudado, pintado na cor da parede. Modelo AWG 985x660, fabricante referência: TROX	Unid.	1							
17.1.9.29	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Caixa Filtrante do tipo gravimétrico G4. Modelo MFL-100 G4. fabricante referência: OTAM SOLER&PALAU	Unid.	1							
17.1.9.30	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Caixa Filtrante do tipo gravimétrico G4. Modelo MFL-250 G4. fabricante referência: OTAM SOLER&PALAU	Unid.	3							
17.1.9.31	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes, caixa pleno e colarinho. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 225x165mm	Unid.	8							
17.1.9.32	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 325x165mm	Unid.	4							
17.1.9.33	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 425x225mm	Unid.	6							

17.1.9.34	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 525x325mm	Unid.	1							
17.1.9.35	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Veneziana de retorno em alumínio extrudado e anodizado, aletas horizontais fixas e registro de lâminas convergentes. Modelo/tamanho: TROX AR-AG 625x425mm	Unid.	2							
17.1.9.36	HRAT_CLIM_INSUM_32	SERVIÇO	Próprio	Identificação em acrílico junto ao disjuntor e máquinas	peças	28							
18				PPCI									
18.1				HIDRANTES									
18.1.1	46.07.070	SERVIÇO	CPOS/CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	m	48							
18.1.2	50.01.330	SERVIÇO	CPOS/CDHU	ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2" COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	un	4							
18.2				EXTINTORES									
18.2.1	50.10.058	SERVIÇO	CPOS/CDHU	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 4 KG	un	11							
18.3				PLACAS									
18.3.1	97.02.195	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	un	30							
18.3.2	97.02.193	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	un	31							
18.3.3	97.02.197	SERVIÇO	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE ALERTA	un	1							
18.3.4	50.05.072	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	4							
18.4				PORTA CORTA FOGO									
18.4.1	HRAT_COMP_56	SERVIÇO	Próprio	PCF160 - 2 FOLHAS DE ABRIR / KIT PORTA CORTA FOGO – AÇO GALVANIZADO (1.60 X 2.10). ADAPTADO CPOS/CDHU (24.02.052)	UN	1							
19				MARCENARIA (Conforme Projetos Complementares)									
19.1	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 01 Descrição móvel: Bancada de antedimento e divisória guichê Mesa de atendimento com tampo em mdf 36mm Beige - Arauco. Laterais revestem alvenaria em mdf 18mm Carvalho - Arauco. Caixa para fiação elétrica com porta basculante em mdf 18mm Branco TX - e puxador passante. Prever furo para passa fio conforme indicado. Divisória Guichê composta por 3 mdfs, sendo os 2 externos mdf 18mm Beige - Arauco e 1 recuado internamento em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.2	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 02 Descrição móvel: Balcão 3 portas Móvel com tampo e laterais em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Caixaria interna e prateleiras em mdf 18mm Branco TX. Portas de giro em mdf 18mm Branco TX, com puxador perfil embutido alumínio e dobradiças com amortecimento. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX recuado 1cm	UN	2							
19.3	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 03 Descrição móvel: Painel Fundo Recepção Painéis laterais em mdf 18mm Carvalho - Arauco e painéis centrais em mdf 18mm Beige - Arauco. Painel azul em acrílico adesivado (Previsto no Projeto de Comunicação Visual). Prever passa fio para instalação de televisor.	UN	1							

19.4	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 04A Descrição móvel: Painel Recepção Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.5	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 04B Descrição móvel: Painel Recepção Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.6	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 04C Descrição móvel: Painel Recepção Painel em mdf 18mm Beige - Arauco. Prever passa fio para instalação de televisor.	UN	1							
19.7	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 04D Descrição móvel: Painel Recepção Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.8	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 04E Descrição móvel: Painel Recepção Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.9	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 05 Descrição móvel: Balcão e aéreo sala administrativa Aéreo em mdf 18mm Carvalho - Arauco, com laterais engrossuradas. Portas de giro em mdf 18mm Branco TX, com puxador passante e dobradiças com amortecimento. Balcão com laterais e tampo em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Caixaria interna e prateleiras em mdf 18mm Branco TX. Portas de giro em mdf 18mm Branco TX - Duratex com puxador perfil embutido alumínio e dobradiças com amortecimento. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX recuado 1cm.	UN	1							
19.10	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 06 Descrição móvel: Bancada de trabalho Mesa em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Saia em mdf 18mm Branco TX. Prever furo para passa fio conforme indicado. Caixa para fiação elétrica com porta basculante em mdf 18mm. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhes).	UN	1							
19.11	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 07 Descrição móvel: Gaveteiro Gaveteiro em mdf 18mm Branco TX. Gavetas com corrediças telescópicas e puxador perfil embutido alumínio. Fundo do móvel em mdf 9 mm branco TX recuado 1cm. Rodízio de silicone com trava.	UN	13							
19.12	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 08 Descrição móvel: Armário sem portas Armário, prateleiras e divisórias em mdf 18mm Branco TX. Móvel sem fundo. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento).	UN	1							

19.13	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 09 Descrição móvel: Aéreo 3 portas DML Móvel, portas e prateleiras em mdf 18mm Branco TX. Portas de giro com puxador passante com pega de 20mm e dobradiças com amortecimento. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX recuado 1cm.	UN	1							
19.14	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 10 Descrição móvel: Bancada Serviços de Enfermagem Bancada em mdf 36mm Branco TX - Duratex, com saia em mdf 18mm Branco TX. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). Prever estrutura para tampo em corian.	UN	2							
19.15	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 11 Descrição móvel: Aéreo e bancada Serviços de Enfermagem Aéreo, prateleiras e portas em mdf 36mm Branco TX - Duratex. Portas de giro com puxador passante com pega de 20mm e dobradiças com amortecimento. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX recuado 1cm. Bancada em mdf 36mm Branco TX - Duratex, com saia em mdf 18mm Branco TX. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). Prever estrutura para tampo em corian	UN	2							
19.16	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 12 Descrição móvel: Bancada de trabalho Mesa em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Saia em mdf 18mm Branco TX. Prever furo para passa fio conforme indicado. Caixa para fiação elétrica com porta basculante em mdf 18mm. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhes).	UN	4							
19.17	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 13 Descrição móvel: Divisória ripada Divisória ripada em mdf 18mm Carvalho - Arauco. Fixação no piso e na parede lateral	UN	1							
19.18	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 14 Descrição móvel: Painel para TV e Aparador Painel para TV em mdf 18mm Branco TX, com negativo em mdf 18mm Carvalho - Arauco. Prever passa fio para instalação de televisor Móvel aparador em mdf 36mm Carvalho - Arauco, com nicho em mdf 18mm Branco TX. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento).	UN	1							

19.19	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 15 Descrição móvel: Aéreo e Bancada Copa Colaboradores Aéreo, portas e prateleiras em mdf 18mm Branco TX - Duratex. Portas de giro com puxador passante com pega de 20mm e dobradiças com amortecimento. Basculante com pistão e dobradiças com amortecimento. Bancada, portas e prateleiras em mdf 18mm Branco TX - Duratex. Gavetas com corrediças telescópicas. Tampo em granito. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX- Duratex recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). GRANITO INCLUSO	UN	1							
19.20	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 16 Descrição móvel: Bancada de trabalho Mesa em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Saia em mdf 18mm Branco TX. Prever furo para passa fio conforme indicado. Caixa para fiação elétrica com porta basculante em mdf 18mm. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhes).	UN	4							
19.21	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 17 Descrição móvel: Aéreo e Bancada Copa Aéreo, portas e prateleiras em mdf 18mm Branco TX - Duratex. Portas de giro com puxador passante com pega de 20mm e dobradiças com amortecimento. Basculante com pistão e dobradiças com amortecimento. Bancada, portas e prateleiras em mdf 18mm Branco TX - Duratex. Gavetas com corrediças telescópicas. Tampo em granito. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX- Duratex recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). GRANITO INCLUSO	UN	1							
19.22	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 18 Descrição móvel: Bancada refeições Bancada alta em mdf 36mm Carvalho - Arauco. Saia para estruturação em mdf 18mm Carvalho - Arauco. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento).	UN	1							
19.23	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 19 Descrição móvel: Paine Hemodiálise - Módulo 01 Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco e mdf 18mm Beige - Arauco. Porta com abertura basculante e dupla dobradiça com amortecimento para acesso à manutenção de infraestrutura hidrossanitária. Necessário prever furação para sobrepor ao painel tomadas elétricas e ponto de gás medicinal - Fazer conferência dos pontos in loco.	UN	1							

19.24	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 20 Descrição móvel: Bancada Antecâmara Bancada em mdf 36mm Branco TX - Duratex, com saia em mdf 18mm Branco TX. Pés metálicos com sapata niveladora (conforme caderno de detalhamento). Prever estrutura para tampo em corian GLACIER WHITE (BRANCO)	UN	3								
19.25	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 21 Descrição móvel: Painel Gases medicinais - Sala Emergência Painel em mdf 18mm Beige - Arauco Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco	UN	1								
19.26	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 22 Descrição móvel: Bancada 2 cubas - Posto enfermagem - com tampo em corian GLACIER WHITE (BRANCO) Bancada com laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Saia em mdf 18mm Beige - Arauco. Pés metálicos com sapata niveladora. Tampo em corian	UN	1								
19.27	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 23 Descrição móvel: Balcão 3 portas - Posto enfermagem Móvel com tampo e laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Caixaria interna e portas de giro em mdf 18mm Branco Tx, com dobradiças com amortecimento e puxador perfil embutido alumínio. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX - recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1								
19.28	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 24 Descrição móvel: Mesa de Trabalho - Posto enfermagem Mesa com tampo e laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Caixa para fiação elétrica com porta basculante em mdf 18mm Branco TX - Duratex e puxador passante. Prever furo para passa fio conforme indicado. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1								
19.29	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 25 Descrição móvel: Bancada antecâmara com tampo em corian Bancada com laterais em mdf 36mm Branco Tx. Saia em mdf 18mm Branco Tx. Pés metálicos com sapata niveladora. Tampo em corian GLACIER WHITE (BRANCO) Prever recorte - pilar existente.	UN	1								
19.30	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 26 Descrição móvel: Armário alto Armário, prateleiras e divisórias em mdf 18mm Branco Tx. Móvel sem fundo. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1								
19.31	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 27 Descrição móvel: Balcão 4 portas Móvel e portas de giro em mdf 18mm Branco Tx, com dobradiças com amortecimento e puxador perfil embutido alumínio. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX - recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1								
19.32	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 28 Descrição móvel: Aéreo Paramentação Aéreo com prateleiras e divisórias em mdf 18mm Branco Tx. Móvel sem fundo.	UN	1								

19.33	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 29 Descrição móvel: Mesa apoio Mesa com tampo e laterais em mdf 36mm Branco Tx. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1							
19.34	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 30 Descrição móvel: Armário Alto - 3 portas Móvel, prateleiras, divisórias e portas de giro em mdf 18mm, com dobradiça com amortecimento e puxador perfil embutido alumínio. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX - recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	1							
19.35	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 31 Descrição móvel: Bancada de serviços com tampo em inox + aéreo Aéreo em mdf 18mm Branco TX. Portas de giro em mdf 18mm Branco TX, com puxador passante de 20mm e dobradiças com amortecimento. Bancada em mdf 18mm Branco TX com tampo em inox, laterais, saia e portas de giro em 18mm Branco Tx, com dobradiças com amortecimento. Bancada com gavetas em mdf 18mm Branco TX, com corredeiras telescópicas com amortecimento. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX, recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora. INOX INCLUSO	UN	1							
19.36	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 32 Descrição móvel: Painel Gases medicinais - Sala de Recuperação Painel em mdf 18mm Beige - Arauco Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.37	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 33 Descrição móvel: Bancada com cuba - Posto enfermagem - com tampo em corian GLACIER WHITE (BRANCO) Bancada com laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Saia em mdf 18mm Beige - Arauco. Pés metálicos com sapata niveladora. Tampo em corian.	UN	1							
19.38	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 34 Descrição móvel: Balcão 3 portas - Posto enfermagem Móvel com tampo e laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Caixaria interna e portas de giro em mdf 18mm Branco Tx, com dobradiças com amortecimento e puxador perfil embutido alumínio. Fundo do móvel em mdf 9mm Branco TX - recuado 1cm. Pés metálicos com sapata niveladora.	UN	2							
19.39	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 35 Descrição móvel: Bancada com duas cuba - Posto enfermagem - com tampo em corian GLACIER WHITE (BRANCO) Bancada com laterais em mdf 36mm Beige - Arauco. Saia em mdf 18mm Beige - Arauco. Pés metálicos com sapata niveladora. Tampo em corian.	UN	1							
19.40	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 36 Descrição móvel: Paineis mureta + ripado Painel em mdf 18mm Beige - Arauco Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco Ripado em mdf 18mm Carvalho - Arauco	UN	1							

19.41	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 37A/B/C Descrição móvel: Paine Hemodiálise - Módulo 02 Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco e mdf 18mm Beige - Arauco. Porta com abertura basculante e dupla dobradiça com amortecimento para acesso à manutenção de infraestrutura hidrossanitária. Necessário prever furação para sobrepor ao painel tomadas elétricas e ponto de gás medicinal - Fazer conferência dos pontos in loco	UN	1							
19.42	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 38 Descrição móvel: Paine Hemodiálise - Módulo 03 Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco e mdf 18mm Beige - Arauco. Porta com abertura basculante e dupla dobradiça com amortecimento para acesso à manutenção de infraestrutura hidrossanitária. Necessário prever furação para sobrepor ao painel tomadas elétricas e ponto de gás medicinal - Fazer conferência dos pontos in loco.	UN	1							
19.43	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 39A Descrição móvel: Painel 03 - Hemodiálise Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco	UN	1							
19.44	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 39B Descrição móvel: Painel 03 - Hemodiálise Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.45	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 39C Descrição móvel: Painel 03 - Hemodiálise Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
19.46	HRAT_INSUMO_33	SERVIÇO	Próprio	MOB 39D Descrição móvel: Painel 03 - Hemodiálise Painel em mdf 18mm Carvalho - Arauco.	UN	1							
20				TRATAMENTO DE ÁGUA (Conforme Projetos Complementares)									
20.1	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	KIT PRESSURIZACAO PRETRATAMENTO DE OSMOSE	UN	1							
20.2	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	FILTRO AUTOMATICO DE SEDIMENTO PARA 3.5 M/H	UN	1							
20.3	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	FILTRO AUTOMATICO ABRANDADOR PARA 3.5 M/H	UN	1							
20.4	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	FILTRO AUTOMATICO REMOVEDOR DE CLORO PARA 3.5M/H	UN	1							
20.5	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	SISTEMA DE OSMOSE REVERSA 6X4040	UN	1							
20.6	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	RESERVATORIO 2000L COM FUNDO CONICO, SENSORES E RESPIRO MICROBIOLOGICO - -COM OZONIZADOR	UN	1							
20.7	HRAT_INSUMO_64	SERVIÇO	Próprio	KIT RECIRCULACAO EESTERILIZACAO PARA REDE DE OSMOSE REVERSA - BOMBA EESTERILIZADOR UV	UN	3							
21				LIMPEZA									
21.1	55.01.020	SERVIÇO	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1291,34							

ANEXO I - LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



HOSPITAL REGIONAL DO ALTO TIETÊ – HRAT
SPDM-ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA
MEDICINA

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

(IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE HEMODIÁLISE
AMBULATORIAL)

RAZÃO SOCIAL DA PROPRIETÁRIA:

SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina
Hospital Regional do Alto Tietê – HRAT
CNPJ: 61.699.567/0122-80

RESPONSÁVEL LEGAL:

Dr. João Luiz de Miranda Rocha
RG: 29.294.253-9 / CPF: 056.953.682-00

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Allan Fanta Cusi Cappa
CREA: 5069675399 / CPF: 370.072.358-08

Arq. Vitória Augusta da Costa
CAU: 00A2921405 / CPF: 475.162.508-05

ENDEREÇO DA UNIDADE DE ATENDIMENTO HOSPITALAR - HRAT

Rua Prudente de Moraes, 2200 - Vila Nova Amorim, Suzano - SP
CEP: 08610-005

DESCRIÇÃO GERAL:

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma das principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e representa um desafio significativo para a saúde pública global. Segundo o Censo Brasileiro de Hemodiálise da Sociedade Brasileira de Nefrologia, em 2021, o Brasil contava com 148.363 pacientes em tratamento dialítico. Na região do Alto Tietê, a demanda é alarmante, com uma estimativa de 2.847 pacientes necessitando de hemodiálise, o que requer um total de 514 máquinas. No entanto, existem apenas 235 máquinas disponíveis em instituições privadas e filantrópicas conveniadas ao SUS, resultando em um déficit crítico de 279 máquinas.

Atualmente, a área designada para o serviço de hemodiálise ambulatorial apresenta uma carência significativa de infraestrutura, o que compromete a implementação eficiente e segura desse importante serviço de saúde. A criação de um centro de hemodiálise bem estruturado é fundamental para atender à crescente demanda de pacientes com doenças renais crônicas, garantindo acesso a tratamentos vitais e promovendo uma melhoria substancial na qualidade de vida desses indivíduos.

Para abordar essa necessidade, a proposta envolve a instalação de 40 máquinas de hemodiálise, operando em três turnos, das 6h às 21h, e a oferta de hemodiálise peritoneal para até 30 pacientes.

As melhorias propostas incluem a reforma completa e ampliação da área destinada à hemodiálise, com adequações estruturais em conformidade com as exigências da ANVISA, conforme as resoluções RDC nº 50/2002, RDC nº 15/2012 e RDC nº 11/2014, além das normas da ABNT – NBR 15113/2004, ABNT – NBR 9050/2020 e ABNT NBR 16.537/2016. Essas intervenções serão realizadas no espaço físico existente no Hospital Regional do Alto Tietê, com o objetivo de viabilizar a implantação do Serviço de Hemodiálise Ambulatorial, garantindo assim um atendimento de qualidade para a população.

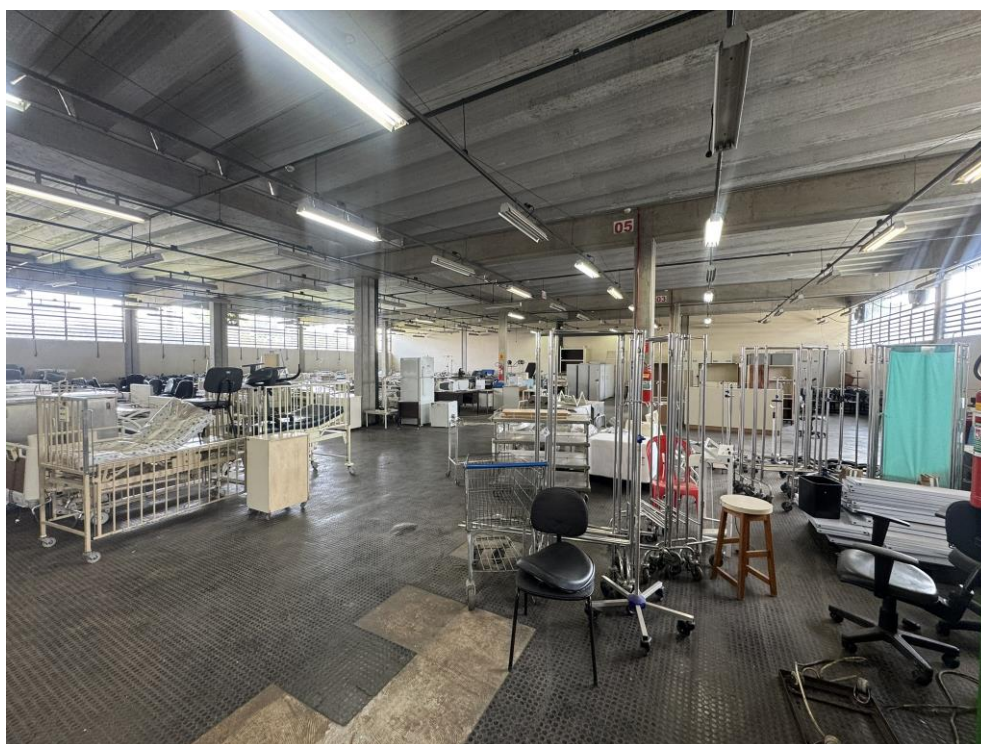
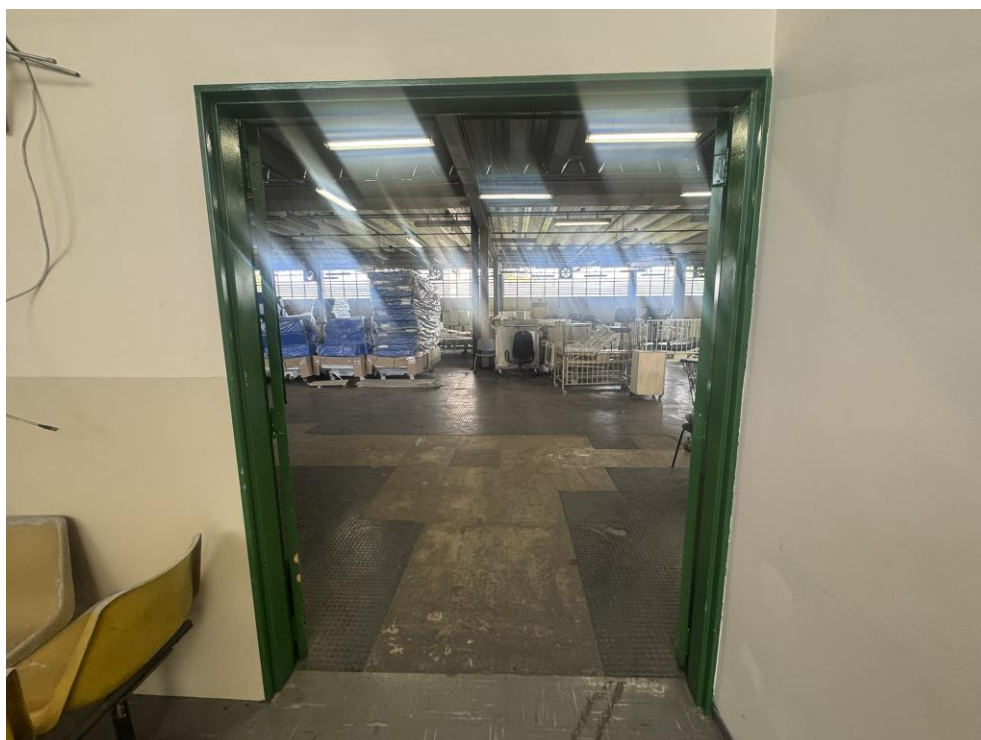
REGISTRO FOTOGRÁFICO:

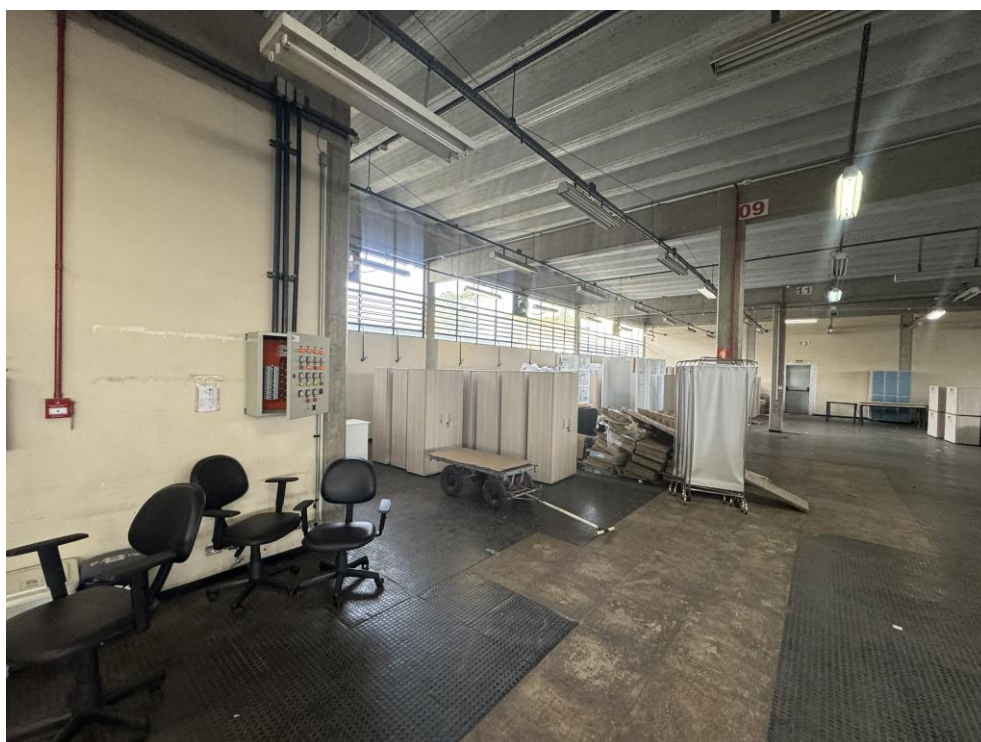
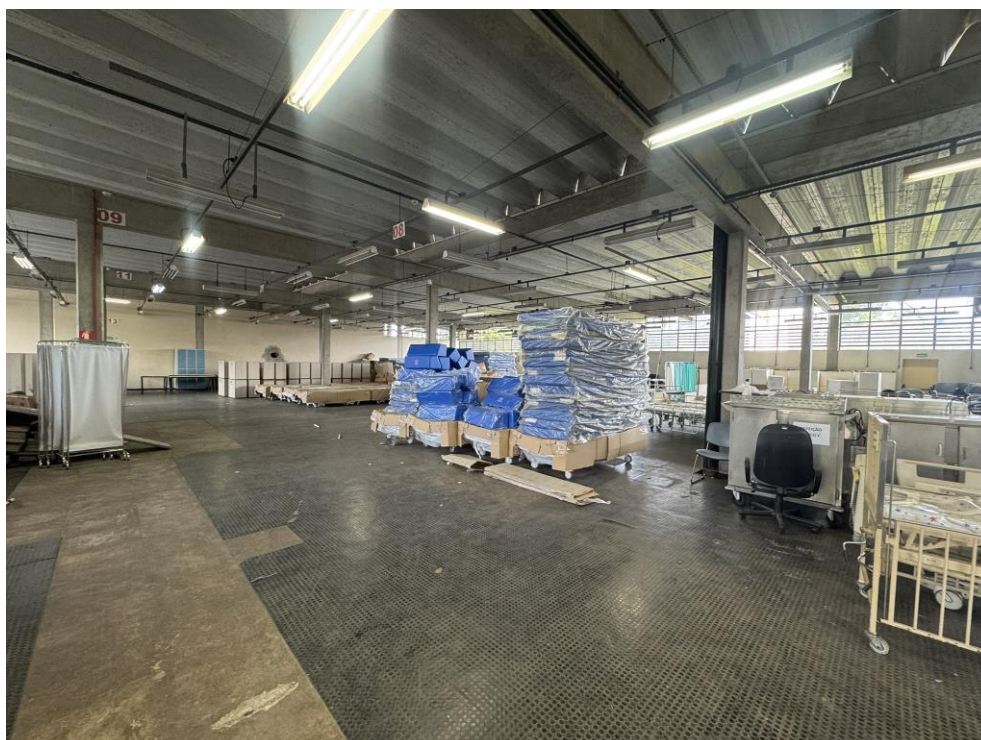


Este documento foi assinado eletronicamente por ALLAN FANTA CUSI CAPPÁ e Vitória Augusta da Costa.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://verifign.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 660B-5003-6323-07D9.

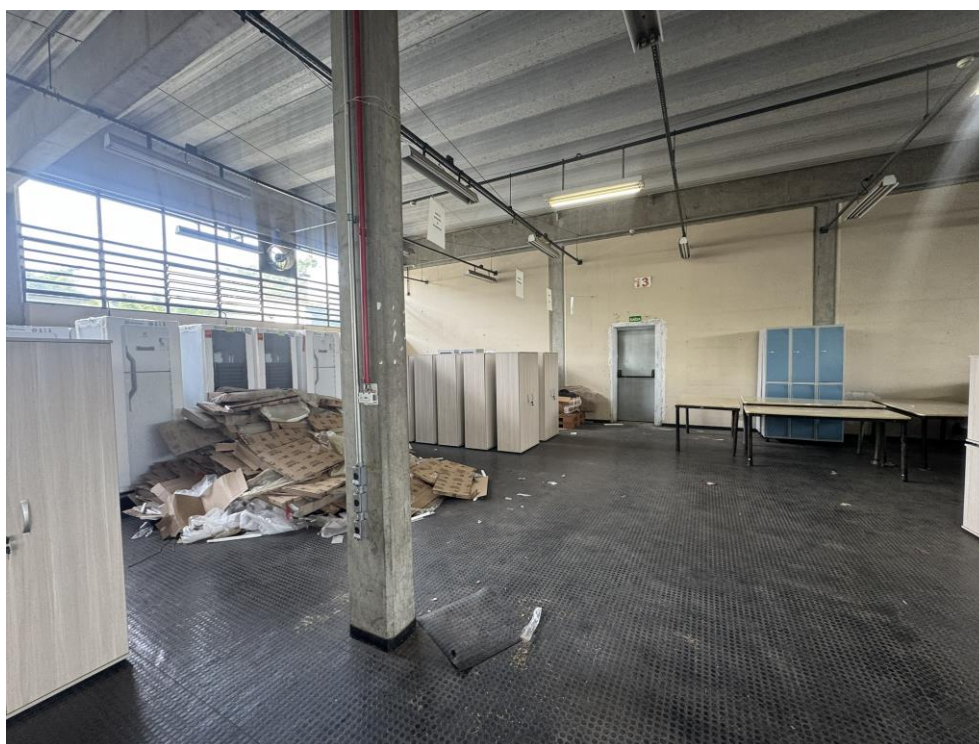
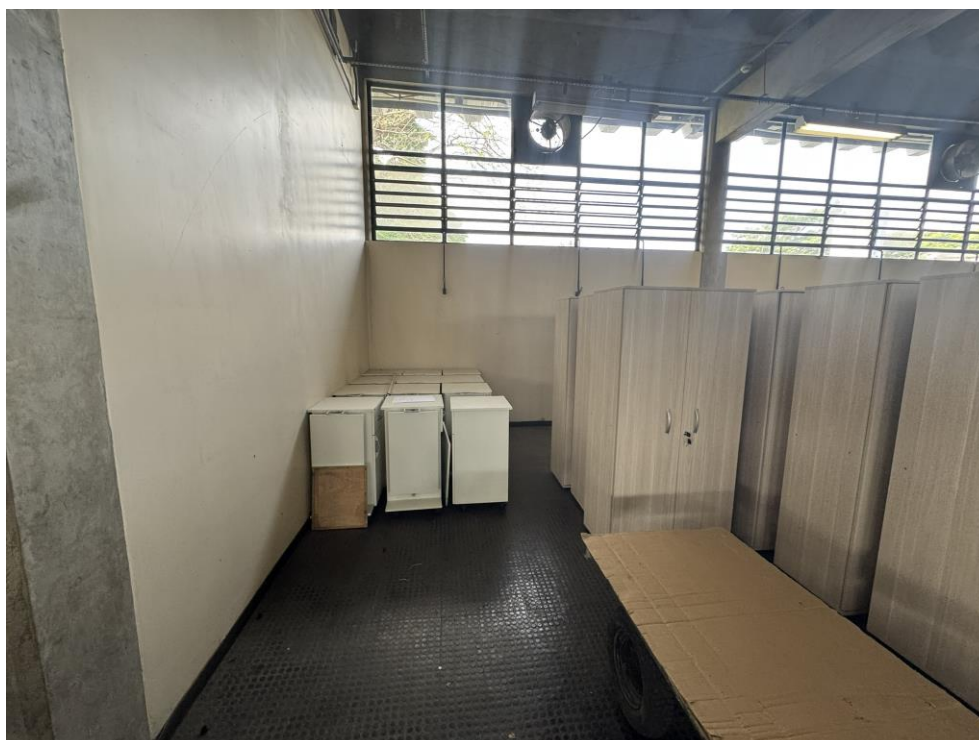


Este documento foi assinado eletronicamente por ALLAN FANTA CUSI CAPPÁ e Vitória Augusta da Costa.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://verifsign.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 660B-5003-6323-07D9.

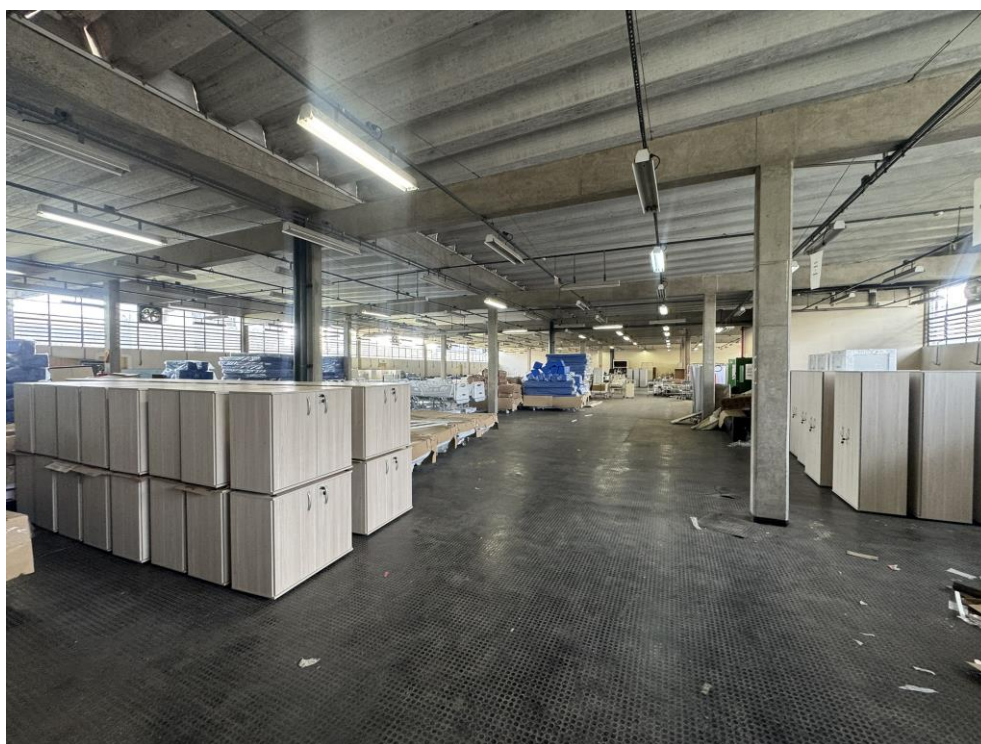
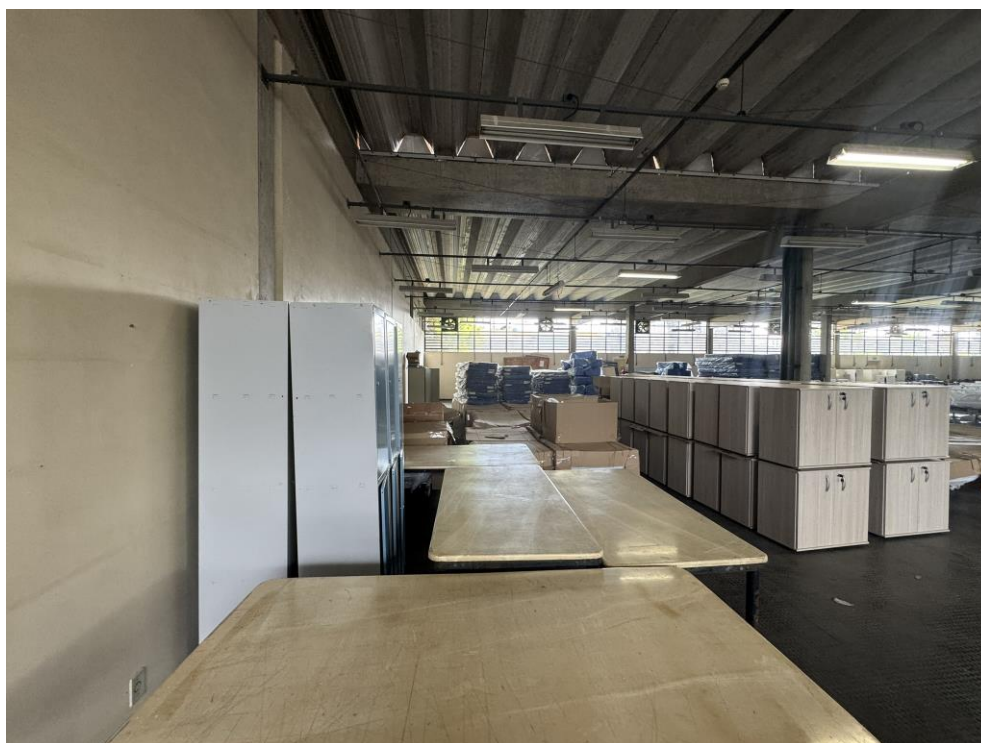


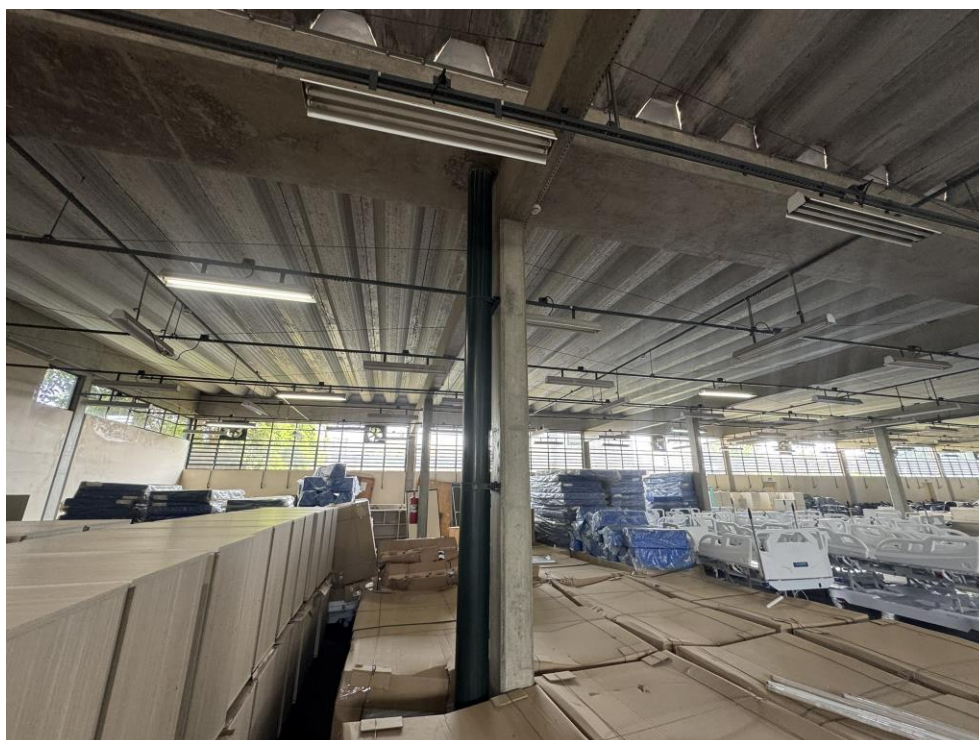


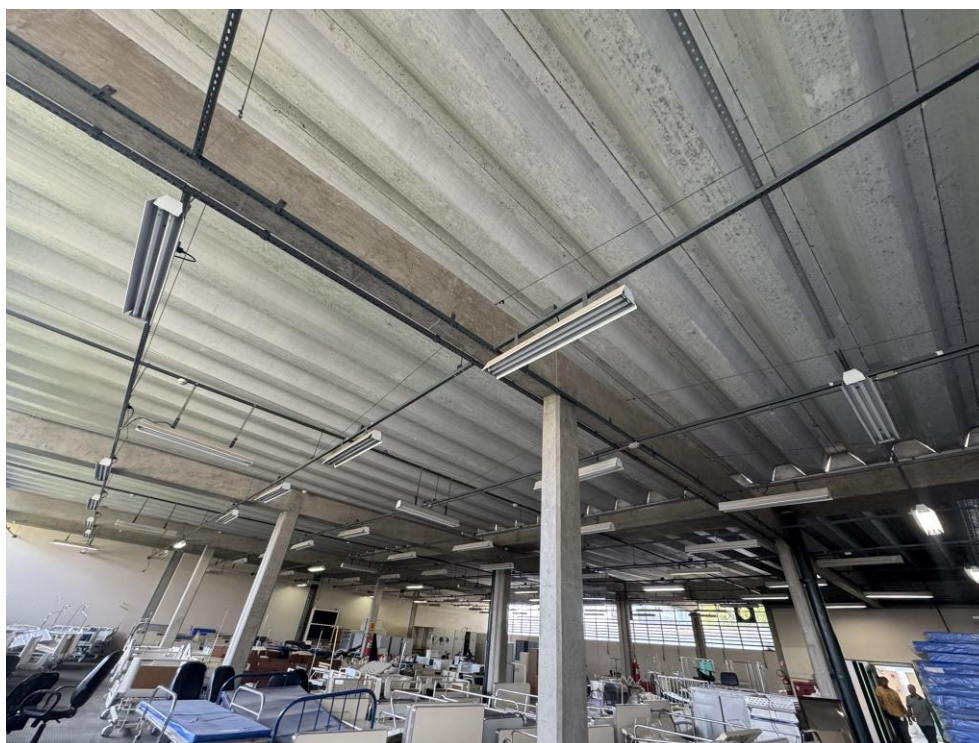
Este documento foi assinado eletronicamente por ALLAN FANTA, CUSI CAPPÁ e VÍTORIA AUGUSTA DA COSTA.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://versign.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 660B-5003-6323-07D9.

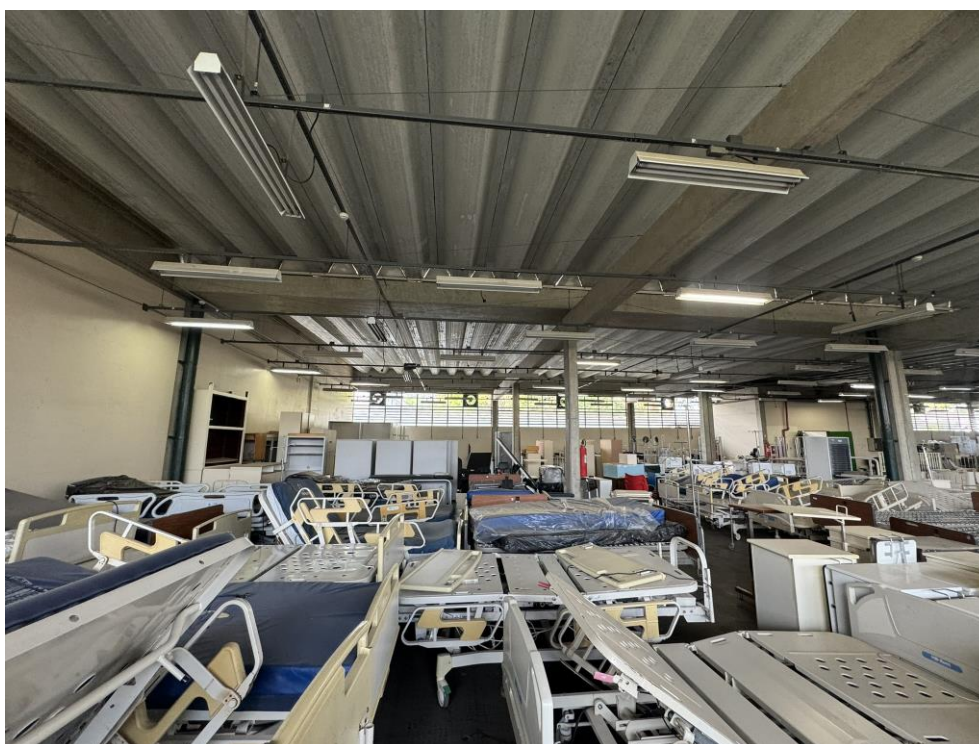


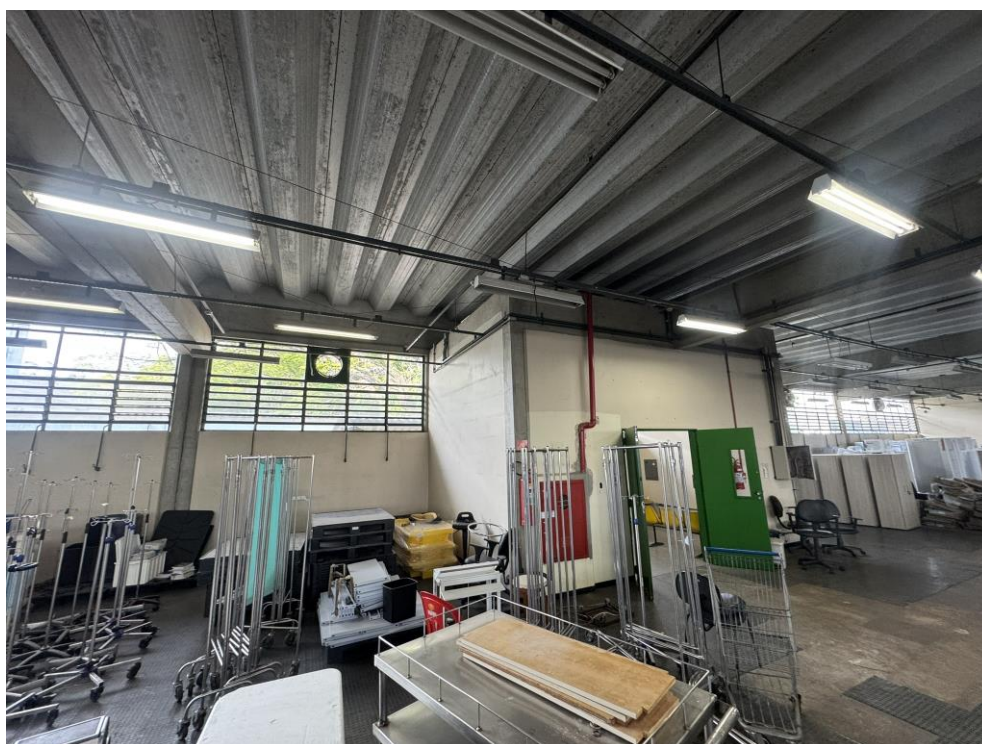


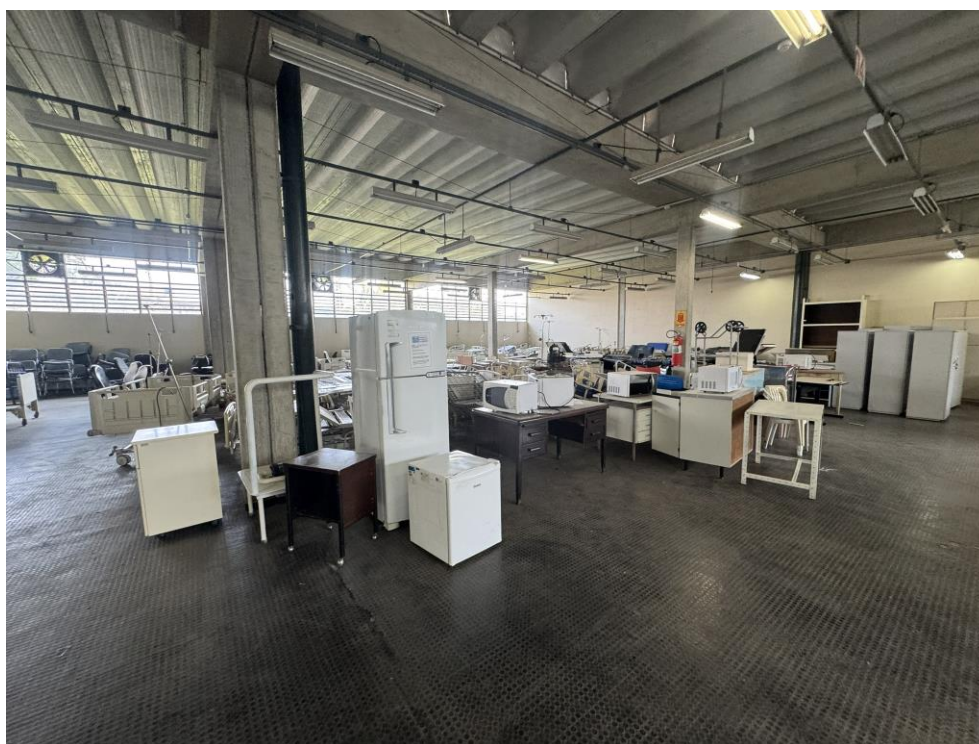
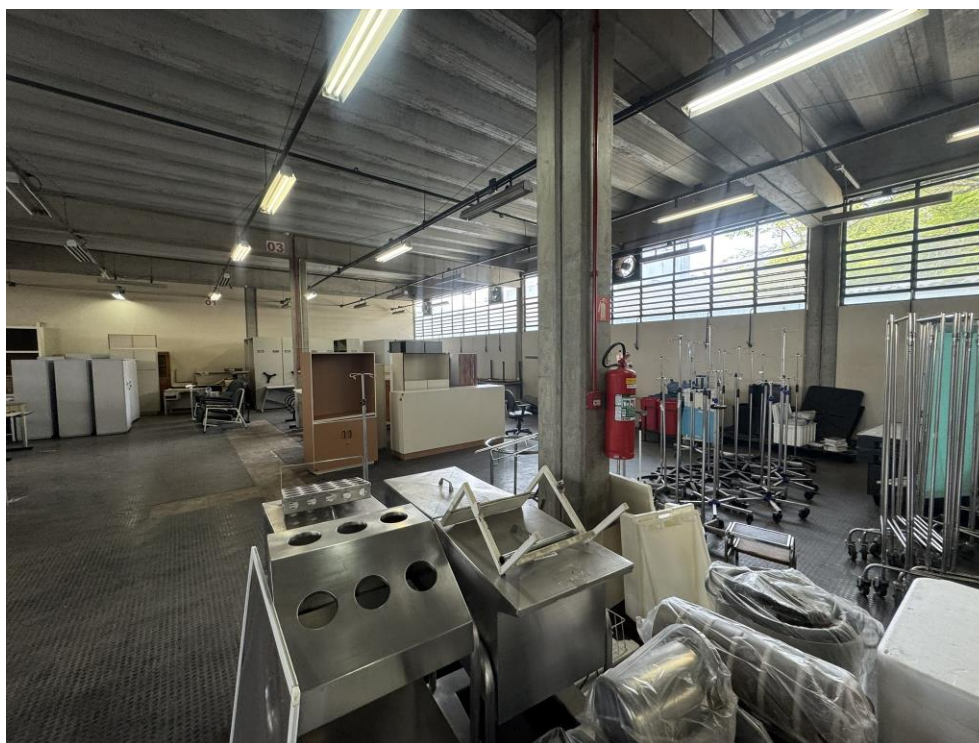


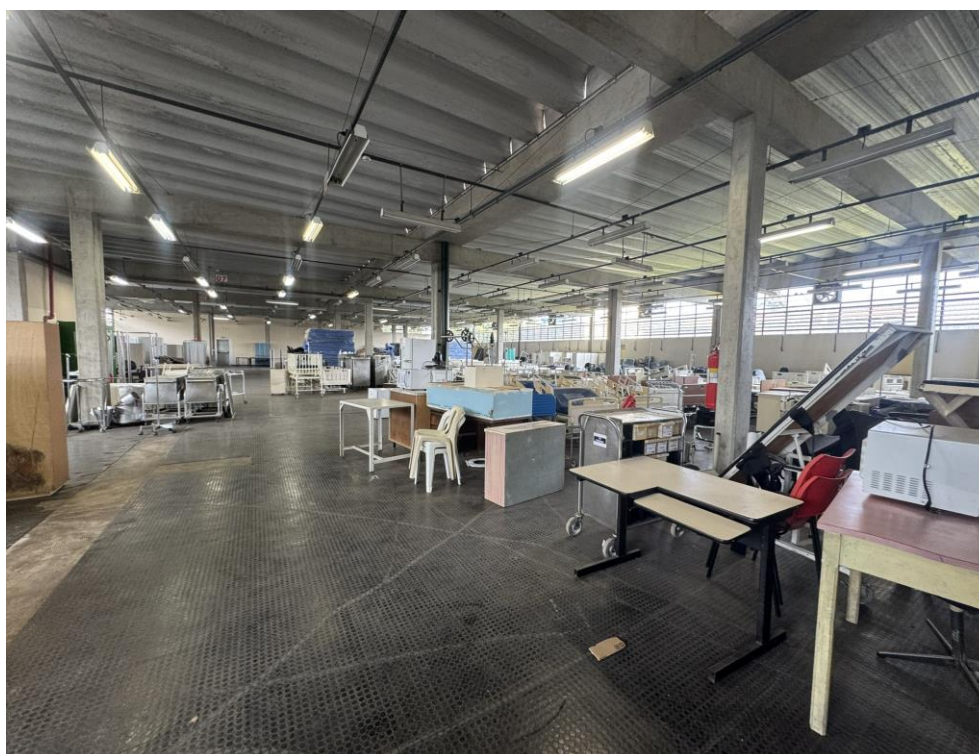
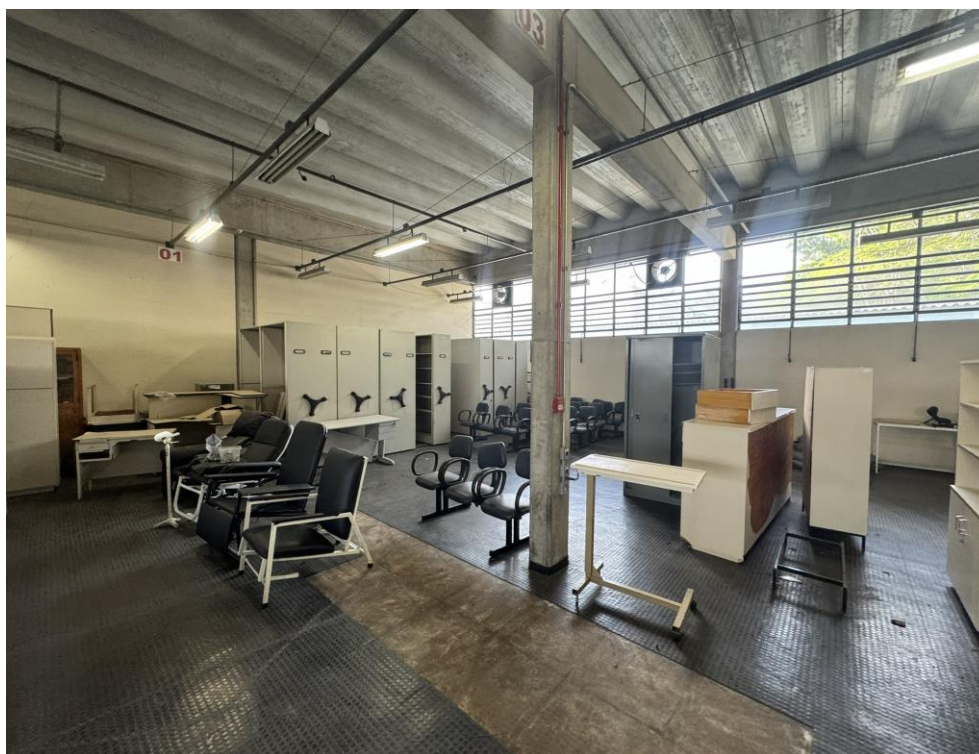


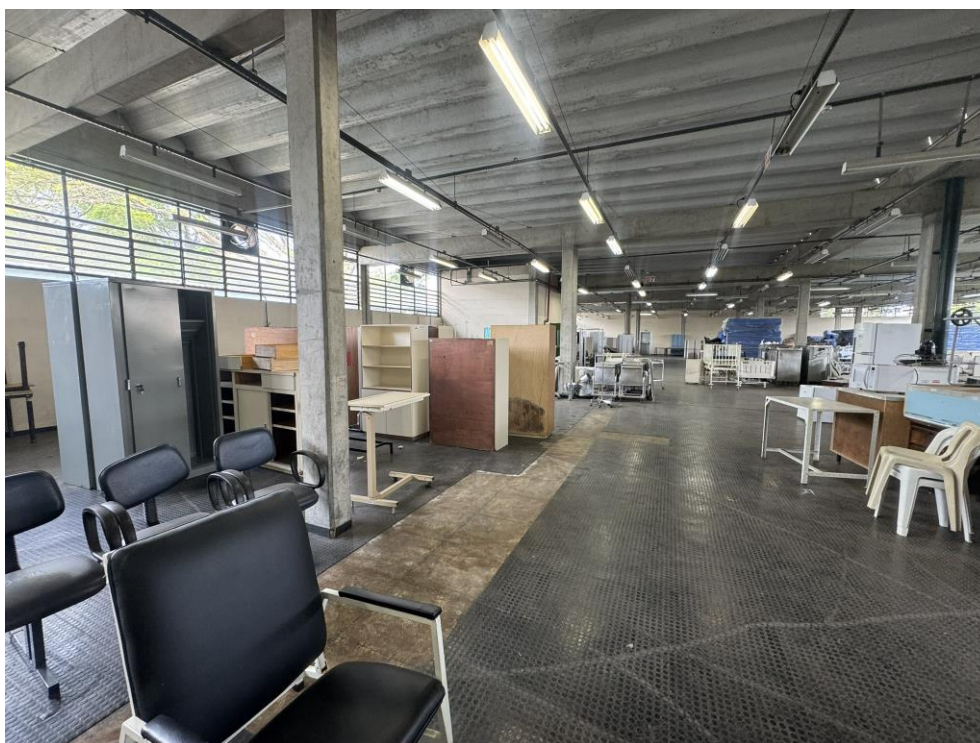




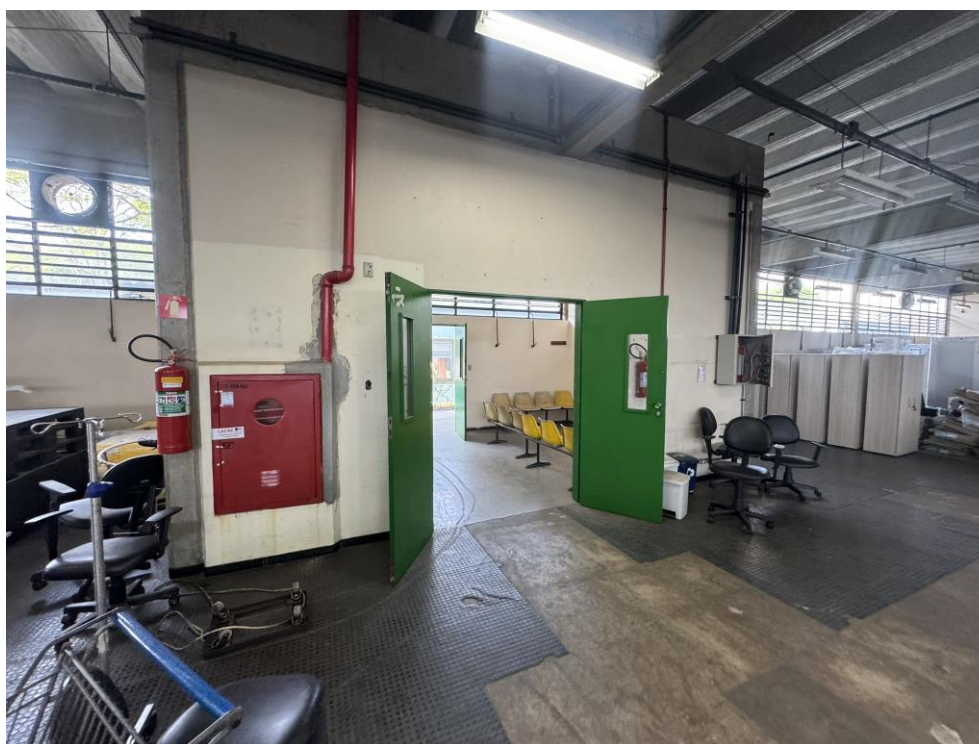








Este documento foi assinado eletronicamente por ALLAN FANTA CUSI CAPPÁ e Vitória Augusta da Costa.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://verifsign.portaledasassinaturas.com.br:443> e utilize o código 660B-5003-6323-07D9.



Engº. Allan Fanta Cusi Cappa
CREA: 5069675399 / CPF: 370.072.358-08

Arq. Vitória Augusta da Costa
CAU: 00A2921405 / CPF: 475.162.508-05

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal Vertsign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://vertsign.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5AB7-AAFE-01D8-0F33> ou vá até o site <https://vertsign.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 5AB7-AAFE-01D8-0F33



Hash do Documento

12D1345055DD9427066E4D30140EAA105C1E060065E4DB26EC6ADBA21FDBF5AA

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 31/07/2024 é(são) :

☒ ALLAN FANTA CUSI CAPPA - ***.072.358-** em 31/07/2024 12:51 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Por email: allan.cappa@hrat.spdm.org.br

Evidências

Client Timestamp Wed Jul 31 2024 12:51:34 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -23.5515 Longitude: -46.6343 Accuracy: 43784

Email allan.cappa@hrat.spdm.org.br

IP 200.219.243.150

Assinatura:



Allan Fanta Cusi Cappa
Engenheiro de Manutenção
de Máquinas e Equipamentos
SPDM - HRAT

Hash Evidências:

3A9E55C1ADBAE33ED34182EBB42D53946530FFBD61E91EE1E793FD299F05BBFE

☒ Vitória Augusta da Costa - ***.162.508-** em 31/07/2024 10:36 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Por email: vitoria.costa@hrat.spdm.org.br

Evidências

Client Timestamp Wed Jul 31 2024 10:36:38 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -23.5515 Longitude: -46.6343 Accuracy: 43784

Email vitoria.costa@hrat.spdm.org.br

IP 200.219.243.150

Assinatura:


Vitoria Augusta da Costa
Arquiteta
HRAT-SPDM

Hash Evidências:

A6BA900B86FDfE11EFfE752E8FFF98521B17DA36D8EC90A6F6253F2F12FE7ACBA



LINK PARA ACESSO DOS ANEXOS

ANEXO F (Projetos de Arquitetura);
ANEXO G (Projetos Complementares).

<https://we.tl/t-ZNFFyuPQg3>