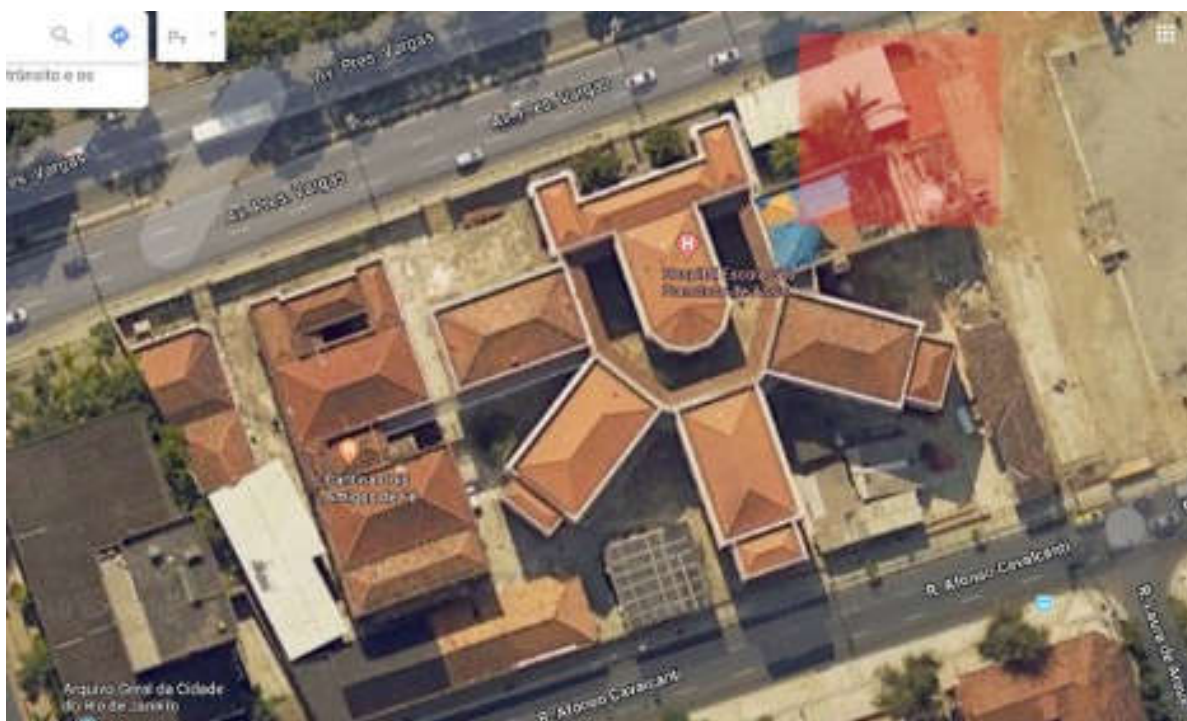
	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>		
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>		
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>	<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A presente especificação estabelece condições para a licitação, contratação e execução de Reforço Estrutural do Prédio 5, constando de demolição das alvenarias internas do pavimento térreo e laje intermediária, execução de vigamento metálico, execução de nova laje pré-moldada, execução de reforço em solo-cimento interno, execução das instalações complementares no piso do térreo execução de reforço e laje do piso do térreo e execução de escada metálica conforme projetos anexos, no Instituto de Atenção à Saúde São Francisco de Assis – HESFA - Av. Pres. Vargas 2863, Cidade Nova, Rio de Janeiro, RJ.



HESFA – Localização || Fonte: Google Maps – 18/11/2019

<p align="center">Coordenador de Preservação de Imóveis Tombados – COPRIT-ETU Agenor Ferreira de Sousa – Engenheiro/Área - SIAPE 1768286</p>	<p align="center">Pág. 1/21</p>
---	---------------------------------

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>



HESFA – localização do prédio 5 || Fonte: Google Maps – 18/11/2019


A. DISPOSIÇÕES INICIAIS

A.1 Todos os esclarecimentos deverão ser obtidos na Coordenação de Preservação de Imóveis Tombados – COPRIT/ETU/UFRJ, dentro do prazo estabelecido no Edital.

A.2 A CONTRATADA deverá visitar o local para execução dos serviços, a fim de efetuar os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços.

A.3 As especificações, as planilhas orçamentárias e os projetos se completam, não podendo ser avaliados em separado. Qualquer dúvida ou divergência nas informações contidas deverá ser esclarecida pela COPRIT.

A.4 A CONTRATADA e o responsável técnico da obra deverão ser habilitados, nos termos do Edital, com a comprovação de execução de serviços de natureza, de porte e de complexidade equivalentes à função para a qual estarão sendo designados, especificamente na restauração de imóveis tombados.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A.5 A CONTRATANTE manterá na obra engenheiro e ou Arquiteto e prepostos seus, credenciados junto a CONTRATADA, e sempre designados como FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços.

A.6 A execução da obra deverá seguir rigorosamente os Projetos e as Especificações. Qualquer alteração que eventualmente seja necessária ou proposta deverá ser formalizada junto a COPRIT para análise e, se possível, aprovação. Na execução da obra, caberá à FISCALIZAÇÃO o encaminhamento das propostas de alteração.


A.7 A CONTRATADA deverá obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto de contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91;

A.8 A CONTRATADA deverá apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes a sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, de conformidade com a portaria nº 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;

A.9 A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado aos serviços e obras objeto do contrato;

A.10 A CONTRATADA deverá atender às normas sobre segurança e saúde no trabalho, em especial a portaria 3214/78 – Normas Regulamentares do Ministério do Trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei e no contrato, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

A.11 A CONTRATADA deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras.


	<p style="text-align: center;">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p style="text-align: center;">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A.12 Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá se fazer representar, através do Responsável Técnico da Obra e do Engenheiro Sênior Residente para que, juntamente com a FISCALIZAÇÃO, em REUNIÃO DE PARTIDA DA OBRA, o ETU faça a apresentação do Objeto do Contrato com esclarecimentos a respeito dos projetos, definição dos procedimentos administrativos e orientações gerais pertinentes aos serviços a serem executados. A CONTRATADA deverá emitir documentação, a ser entregue à FISCALIZAÇÃO, apresentando o Responsável Técnico e o Engenheiro Sênior Residente que juntamente com o Responsável Técnico, deverá responder em nome da Contratada. Durante a execução da obra, serão realizadas reuniões semanais, visando esclarecer dúvidas de projeto, com a participação dos projetistas, da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATADA, sempre representada, pelo menos, pelo Engenheiro Residente, que deverá ter poderes para responder em nome da CONTRATADA.

A.13 A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO, **em até 05 (cinco) dias após o início dos trabalhos**, o cronograma detalhado dos serviços, elaborado em conformidade com o cronograma de execução e desembolso constante neste caderno e com as técnicas adequadas de planejamento. Eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras devem ser submetidos previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.

A.14 Toda a documentação encaminhada pela CONTRATADA deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa, bem como todos os documentos anexados (planilhas, quadros, cronogramas, memórias de cálculo, demonstrativos diversos, e demais documentos) deverão ser assinados pelos seus representantes legais, perante a CONTRATANTE, com a respectiva identificação funcional.

A.15 A CONTRATADA manterá no local da obra o "Diário de Obras" a ser aberto por ocasião do início do contrato, devendo conter, na 1ª folha, uma transcrição dos dados gerais do contrato. Tal livro deverá ser escriturado, diariamente, em 03 (três) vias, ter suas folhas numeradas e conterá o histórico diário da obra, de acordo com as instruções em vigor. Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, deverão ser anotadas nesse livro.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A.16 Caberá à CONTRATADA fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e as ferramentas necessários, contratar mão de obra, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregado que assegure o progresso satisfatório dos serviços, bem como os materiais necessários, em quantidade suficiente, para a conclusão da obra nos prazos fixados.


A.17 Todos os serviços são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, que deverá articulá-los de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Quando as obras repercutirem em redes de instalações existentes, a CONTRATADA deverá adotar procedimentos, aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO quando não definidos pela COPRIT, que minimize possíveis interrupções nos respectivos funcionamentos durante os serviços.

A.18 À FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão da obra e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que esta tenha o direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da data de lançamento no “Diário de Obras”, a qualquer reclamação sobre defeito em serviço executado ou material posto na obra.

A.19 É obrigação da CONTRATADA criar condições que possibilitem à FISCALIZAÇÃO o acesso fácil e seguro a todas as partes da obra, a depósitos, armazéns ou outras dependências remotas ao Canteiro de Obras, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam risco aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.

A.20 A CONTRATADA deverá manter as instalações do canteiro de serviço e obra organizadas, limpas e em bom estado de higiene, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A.21 Todo material retirado com possibilidade de reaproveitamento, por parte da UFRJ, deverá ser entregue em local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A.22 A CONTRATADA deverá arcar com todos os custos para a retirada total do entulho decorrente da execução da obra, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO, destinando-o para local autorizado pela FEEMA, em observância à Resolução nº 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

A.23 Na formação dos preços dos aditivos contratuais deverá ser mantida a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela UFRJ e o valor global contratado.


A.24 Na aplicação do percentual de BDI sobre os serviços de máquinas e equipamentos constantes em um eventual aditivo contratual, não será aceito percentual acima de 10%.

A.25 Todos os materiais a empregar na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente às condições estipuladas nesta Especificação, em conformidade com as especificações dos fabricantes, as normas, métodos e ensaios da ABNT. A CONTRATADA deverá submeter previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do Contrato.

A.26 A boa qualidade e eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da CONTRATADA serão, como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços, submetidas às verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis.

A.27 Nos Projetos e demais documentos, a caracterização de materiais por determinada marca de fabricação são referências de qualidade, ficando possibilitada sua substituição por outra marca rigorosamente equivalente ou superior em características e qualidade, desde que não comprometa a solução estética e funcional prevista no projeto. Ressalta-se que a substituição somente poderá ocorrer com o conhecimento prévio da FISCALIZAÇÃO e aprovação da COPRIT - Coordenação de Preservação de Imóveis Tombados, do ETU/UFRJ.

A.28 Todas as sugestões de alteração das soluções construtivas, materiais e especificações, para quaisquer situações da obra, propostas pela CONTRATADA, deverão ser previamente encaminhadas à FISCALIZAÇÃO – que procederá a sua análise e se pronunciará formalmente a respeito de sua aprovação.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A.29 No caso do não atendimento às exigências contratuais na execução de serviços e/ou colocação de materiais na obra, é atribuição da FISCALIZAÇÃO determinar a interrupção e a retificação dos serviços afetados, sem que isso acarrete a suspensão das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que esta tenha o direito a qualquer indenização, caso não proceda ao atendimento às exigências no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data de lançamento da reclamação no Diário de Obras.


A.30 É obrigação da CONTRATADA, a substituição imediata de efetivos diretos ou indiretos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, apresentarem conduta imprópria ou inconveniente ao serviço. Este procedimento não pode ser considerado como motivo para alteração de preços e prazos de execução dos serviços.

A.31 A CONTRATADA deverá adotar procedimentos de proteção preventivos a danos nas redes de instalações existentes, aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO, quando as obras ou serviços interferirem com estas, evitando possíveis interrupções no seu funcionamento durante ou em consequência da execução dos serviços.

A.32 Caberá a CONTRATADA o ônus e a total responsabilidade pela realização dos reparos a quaisquer danos aos serviços já executados ou às redes de infraestrutura existentes, causados por esta durante ou em consequência da execução dos serviços.

A.33 A CONTRATADA deverá providenciar a adequada proteção das partes e dos elementos das edificações e áreas afetadas direta ou indiretamente pela obra. Em caso de danos, caberá ao executor a reparação dos mesmos, bem como os respectivos ônus, em prazo a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

A.34 A CONTRATADA responderá, diretamente, por todas e quaisquer perdas e danos causados a bens ou pessoas, dentro ou fora do Canteiro de Obras, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratados, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimo de mora.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>


A.35 Se a CONTRATADA se recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá a CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

A.36 A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariamente ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

A.37 No Recebimento Provisório, 15 dias depois do término dos serviços e da comunicação oficial da CONTRATADA, após vistoria, serão indicadas as observações, complementações e correções que se façam necessárias para o Recebimento Definitivo da obra ou serviços.

A.38 O Recebimento Definitivo será oficializado 75 dias após o recebimento provisório dos serviços, após o fiel cumprimento do contrato em todas as suas disposições técnicas e administrativas, passado pela etapa de Recebimento Provisório e se encerrando com a emissão do Termo de Recebimento de Obra pela comissão designada para este fim.

A.39 Durante o prazo previsto em lei, após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade, perfeito funcionamento e segurança nos termos do Código Civil Brasileiro - Artigo 618, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, defeitos ou imperfeições que se apresentarem nesse período, sem ônus para a Contratante.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

B. ESPECIFICAÇÕES DA OBRA DE REFORÇO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5

As especificações devem corresponder à numeração dos itens na planilha orçamentária.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

A CONTRATADA fornecerá no início dos serviços à FISCALIZAÇÃO, um relatório com o registro fotográfico da evolução dos serviços, informações planilhadas sobre a evolução físico-financeira (Cronograma) do contrato e demais informações descritas na planilha orçamentária estimativa. Os relatórios deverão ser apresentados em duas vias (original e cópia) encadernadas, acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em CD-ROM.


1.2 LABORATÓRIO – ESTUDOS E CONTROLE TECNOLÓGICO

A CONTRATADA deverá, antes do início dos serviços de demolição, realizar prospecções e elaborar laudo técnico a ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, em que deve constar diagnóstico das lajes existentes quanto à composição, espessura, profundidade dos engastes nas paredes externas, etc. Tal laudo é necessário para verificar a viabilidade da demolição da laje sem que essa cause danos estruturais ao edifício.

1.3 CAMPO

A CONTRATADA deverá providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's e junto ao CAU, quando for o caso, os Registros de Responsabilidade Técnica – RRT's, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, apresentando-as à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá obter junto aos Órgãos Públicos e Concessionárias pertinentes, quando for o caso, todas as licenças necessárias à execução dos serviços, arcando com as respectivas despesas, taxas emolumentos, etc.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A CONTRATADA deverá providenciar a contratação de seguro de responsabilidade civil.

1.4 TRANSPORTES – CARGA E DESCARGA

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade do transporte, fora e dentro do Canteiro, dos materiais, ferramentas e equipamentos em geral necessários à execução dos serviços, além do entulho que deverá ser removidos para local adequado ao recebimento destes resíduos, inclusive pagamento da taxa de disposição final.


O entulho será acumulado em caçamba de aço, conforme padrão Comlurb que deverá ficar localizada próxima ao barracão. Deverá ser esvaziada em intervalos menores que 48 horas. O resíduo da demolição/construção deverá ser disposto em aterros credenciados pela Comlurb.

1.5 RELATÓRIO E MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter na obra, pelos períodos especificados em planilha, Engenheiro Civil Sênior, Almoxarife, Encarregado de Obras, Técnico de Segurança do Trabalho, e demais profissionais que se façam necessários para atender às legislações vigentes, formando uma equipe homogênea que assegure o progresso satisfatório dos serviços. Deverão ser mantidos na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO, Diário de Obras e outros documentos que informem o período de permanência dos profissionais, assim como documento que comprove sua real permanência no canteiro no período informado.

A CONTRATADA deverá fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) em perfeito estado de conservação e adequados à proteção dos empregados, sempre que as medidas de proteção coletiva não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes de trabalho. O fornecimento dos EPI deve se estender à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA fará em favor de seus empregados e tendo como beneficiários aqueles, legalmente identificados junto a Previdência Social, um Seguro de Vida e Acidentes Pessoais em grupo, conforme a Convenção Coletiva em vigor.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

A CONTRATADA deverá fornecer a seus trabalhadores, obrigatoriamente, o café da manhã e vale transporte, nos termos da Lei Municipal nº 1.418/89 e uma refeição por dia de efetivo trabalho, no valor mínimo estabelecido em CONVENÇÃO COLETIVA atualizada.

A CONTRATADA fornecerá mensalmente ao longo da obra à FISCALIZAÇÃO, um relatório com o registro fotográfico da evolução dos serviços, informações planilhadas sobre a evolução físico-financeira do contrato e demais informações descritas na planilha orçamentária estimativa. Os relatórios deverão ser apresentados em duas vias (original e cópia) encadernadas, acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em CD-ROM.


1.6 INFRAESTRUTURA DE OBRA

A CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverão definir, junto à administração, o local onde ficará o canteiro de obras. Caberá à CONTRATADA apresentar o projeto do canteiro para aprovação pela FISCALIZAÇÃO, indicando onde ficarão o escritório, depósito, almoxarifado, sanitários e vestiários.

O empreiteiro executará as instalações do canteiro, após aprovação da localização e do projeto pela FISCALIZAÇÃO, para atender às necessidades e facilitar a execução da obra.

O canteiro deverá ser devidamente cercado por tapumes em chapa de compensado pintado, caberá à CONTRATADA a responsabilidade pelas instalações provisórias de água, luz e telefone. O tapume deverá ser executado de modo a permitir o acesso seguro e independente. O local deverá ter ventilação correspondente à 1/10 da área do piso, no mínimo, iluminação apropriada e instalações adequadamente protegidas. Deverá ter placas de sinalização de aviso para os usuários, alertando sobre os serviços que possam acarretar perigo ou transtorno ao uso ou passagem na área da obra.

A instalação sanitária do canteiro de obras deverá ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório na proporção de um conjunto para cada grupo de 20 trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de um para cada grupo de 10 trabalhadores

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>


ou fração, e ser ligada diretamente à rede de esgoto. Deverá ter paredes de material resistente e lavável, podendo ser de madeira. Deverá ter vestiário adequado dotado de armários individuais com fechadura ou cadeado. Todos estes espaços poderão ser instalados em *containers* que atendam às especificações acima.

A CONTRATADA disponibilizará de extintores de incêndio de gás carbônico e de água pressurizada para proteção das instalações do canteiro de obras. A CONTRATADA deverá fornecer, instalar, inspecionar, manter e recarregar os extintores conforme determina a NBR 12962 e demais documentos complementares mencionados na referida norma.

O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação deverão ser feitos por profissional legalmente habilitado e detalhados no projeto executivo. Os andaimes têm de ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos. O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, não escorregadia, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente. Deverão ser tomadas precauções especiais quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

Caberá à CONTRATADA arcar com os custos e com a logística de transporte, carga e descarga dos andaimes, seus complementos e acessórios a serem utilizados durante a obra, assim como qualquer remanejamento que se faça necessário, por necessidade e/ou por solicitação da FISCALIZAÇÃO.

A madeira para execução de proteções nos andaimes deve ser de primeira qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência e mantida em perfeitas condições de uso e segurança. É proibida a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes. Os andaimes têm de dispor de sistema de guarda – corpo (de 90cm a 1,2m) e rodapé (de 20cm), inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho. É proibida a retirada de qualquer dispositivo de segurança dos andaimes ou anular sua ação. Não é permitido, sobre o piso de trabalho de andaimes, o apoio a escadas e outros elementos para se atingir lugares mais altos. O acesso aos andaimes só poderá ser feito de maneira segura. As plataformas de trabalho terão, no mínimo, 1,2m de largura e deverão ser também instaladas por profissionais especializados, serão executadas em pranchões de madeira com espessura de 5 cm ou

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>


por 2 (duas) tábuas de 2,5 cm de espessura sobrepostas uma a outra, e devidamente travadas.

Nunca se poderá deixar que pregos ou parafusos fiquem salientes em andaimes de madeira. Não será permitido, sobre as plataformas de andaime, o acúmulo de restos, fragmentos, ferramentas ou outros materiais que possam oferecer algum perigo ou incômodo aos operários. Deverão ser locados andaimes com seus respectivos complementos e acessórios, inclusive tela de proteção em polipropileno, que deverá ser instalada de modo a cobrir os 3 (três) lados do andaime afastados da fachada do prédio, para a execução dos serviços. Sua montagem e desmontagem deverão ser realizadas por profissionais especializados para esta tarefa, com supervisão contínua de Técnico de Segurança do Trabalho, que deverá atestar a segurança da instalação, em todos os seus requisitos, para que então possam ser iniciados os demais serviços.

Todo o material encontrado no local deve ser catalogado e guardado em depósito temporário para que depois possa ser recolocado no devido local. Deve ser executada a proteção de todos os elementos artísticos e arquitetônicos passíveis de danificação durante a execução dos serviços, especialmente pinturas, forros decorados, esquadrias, pisos artísticos e ornatos nas fachadas. Os pisos decorados devem ser protegidos contra choque mecânico conforme se segue: após lavagem prévia, colocação de espuma com 50 mm de espessura em toda a área de ladrilho hidráulico, a seguir deve-se colocar chapas de madeirite, sem resina, com 6 mm de espessura, cobrindo toda a área em questão e finalmente, deve-se colocar lona plástica a fim de proteger contra líquidos, tintas, etc. Esta proteção deve permanecer durante toda a obra, exceto quando o serviço a ser executado exija o contrário e desde que não esteja ocorrendo qualquer outro serviço que represente risco de danos ao piso.

Cones de Sinalização deverão ser utilizados para auxiliar as operações de carga e descarga de materiais e demais usos que se façam necessários, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua guarda, movimentação e manutenção. Todos os serviços deverão ser executados dentro das normas adequadas para cada caso, utilizando máquinas, equipamentos de execução, de proteção coletiva e de proteção individual.

Em local indicado pela FISCALIZAÇÃO, serão colocadas as placas de obras, cujos modelos serão fornecidos. As placas serão em chapa de aço galvanizada nº 22, pintadas e

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

estruturadas com peças de madeira 3"x3" fixadas ao chão, através de uma base em concreto e terão as dimensões de 3,00 x 1,50m.


Uma vez instalada a placa, caberá a CONTRATADA zelar por sua integridade, realizando manutenção preventiva e corretiva caso seja necessário. É facultada à FISCALIZAÇÃO qualquer exigência de melhorias ou eventuais remanejamentos que se fizerem necessários.

A CONTRATADA deve fornecer todas as ferramentas necessárias para a execução dos serviços, bem como providenciar a sua conservação e manutenção. Os equipamentos deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2. REMOÇÕES DIVERSAS E RETIRADA DE INSTALAÇÕES

As remoções são reguladas, sob aspecto de segurança e medicina do trabalho, por Normas Regulamentares, Procedimentos e Prescrições da ABNT. Cumpre destacar: escoras, apoios, tapumes, andaimes de anteparo e colocação de telas apropriadas deverão ser previstos e possuir projetos quando necessários à segurança. Estes serviços deverão ser feitos dentro da mais perfeita técnica e medidas de proteção, tomados os devidos cuidados de forma a não causar danos ao meio-ambiente, ao patrimônio da UFRJ e aos transeuntes. Serão retiradas conforme a situação, as instalações que impeçam o bom desenvolvimento do serviço, tais como dutos, instalações elétricas, hidráulicas, esgoto e especiais. Antes de qualquer desativação das instalações, deverá ser feita a checagem de uso das mesmas, de modo a não privar compartimentos que não façam parte da obra. Caso isso aconteça, deverá ser providenciada nova instalação. Em todos os trabalhos deverão ser previstos locais para "bota-fora" de materiais provenientes das demolições e remoções.

As instalações prediais existentes deverão ser removidas sem reaproveitamento após verificação de seu funcionamento. Na remoção das instalações prediais, deve-se atentar para uma remoção bem mais cuidadosa quando se tratar de tubulações embutidas. Em

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

alguns casos se deve pensar a possibilidade de manter estas obsoletas nas paredes. Todas as partes aparentes devem ser removidas na íntegra. No caso de algumas instalações estarem ativas, sua remoção deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO e acordada com a administração da instituição para minimizar interrupções de funcionamento em áreas externas ao canteiro de obra. Se houver necessidade de se executar qualquer serviço de instalações que vier a conflitar com as demais atividades da instituição este deverá ser programado para horário em que tal conflito não ocorra.

3. DEMOLIÇÕES ESCAVAÇÕES E ATERRO

Os quantitativos de demolições, escavações e aterros no andar térreo do prédio 5 deverão ser calculados executados conforme a prancha 1/1 constante do anexo I do Processo.


A demolição da laje do piso do 1º andar deverá ser executada antes da execução das obras do andar térreo.

No piso do andar térreo há escavação em dois níveis: a escavação mais profunda (0,80m x 1,35) em volta das paredes para execução do solo cimento interno e o restante da escavação com profundidade de 0,55m, para execução completo dos procedimentos e laje de piso.

As remoções devem ser sempre precedidas da proteção inicial dos elementos arquitetônicos e o isolamento das áreas, além de escoramento provisório onde necessário, para evitar que partes ao redor sejam prejudicadas.

O revestimento cerâmico do piso da circulação entre os prédios 5 e 6, tanto no andar térreo quanto no 1º pavimento, deverão ser integralmente preservados e o ladrilho hidráulico e rodapé do piso do andar térreo e do 1º andar deverão ser removidos com o máximo de cuidados possível, para serem reaproveitados futuramente.

As tubulações de esgoto e a alimentação hidráulica que chegam no prédio 5 e estão em espera, enterradas no piso (vê prancha 1/1 do Anel de Infraestrutura, Anexo I), deverão ser

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>		
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>		
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>	<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

executadas para fora do aterro e deixadas em espera ao nível da laje, antes da execução desta.

4. VIGAS METÁLICAS DA LAJE DO 1º ANDAR

Primeiro andar – Vê Planta Projeto Básico RG4 x CERNE Engenharia

Será executado vigamento metálico em perfil I, conforme planta do projeto básico citado acima.

Os berços de apoio das vigas metálicas da laje, deverão ser executados com o máximo cuidado, de maneira a não causar dano estrutural às paredes originais do prédio tombado.

O quantitativo de aço para o vigamento metálico encontra-se no Relatório CERNE X RG QUATRO anexo I

5. ESCADA METÁLICA

Deverá ser executada Escada em estrutura metálica com degraus em madeira, corrimão e guarda corpo, conforme projeto da ABILITA Projetos Estruturais e prancha DT – 02 da RAF, constantes do Anexo I.


Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento em zarcão universal anti-ferrugem em duas demãos, para posterior pintura em esmalte sintético verde.

Os degraus em madeira não deverão receber acabamento final em verniz, nesta fase.

Estrutura metálica

Fornecimento e Fabricação

<p align="center">Coordenador de Preservação de Imóveis Tombados – COPRIT-ETU Agenor Ferreira de Sousa – Engenheiro/Área - SIAPE 1768286</p>	<p align="center">Pág. 16/21</p>
---	----------------------------------

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>


As dimensões das peças devem ser verificadas no local antes da fabricação. Os perfis metálicos W são em Aço ASTM A572 grau 50 e chapas metálicas em AÇO ASTM A36 (Referência tabela Aço minas). As peças cortadas com maçarico só serão aceitas se perfeitamente retas, limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias. Chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS, inclusive no tocante a “gap”, ângulo de chanfro e nariz. Concentrações de tensões em recortes de encaixe deverão ser evitadas através do arredondamento de quinas vivas. Não serão permitidos cantos vivos em qualquer hipótese. Faces em contato (por exemplo, chapas de fixação em lajes ou pilares) deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. No caso de excessiva irregularidade, o executante deverá efetuar o *grouteamento* da interface entre as faces em contato. A tolerância no posicionamento de furos, quando houver, deverá ser inferior a 1/16" (1,6 mm). Todos os furos, quando houver, devem ser feitos à máquina ou usinados, conforme indicado em projeto, não sendo aceitos furos feitos a maçarico.

Todas as peças ou conjuntos soldados devem ser identificados à punção quando houver a possibilidade de troca com outras peças de dimensões semelhantes. A marcação à punção deve ser tal que permita a identificação após pintura, e deve ser efetuada em pelo menos dois lados opostos da peça quando esta pesar mais de 30 Kg.

Montagem da Estrutura

É de responsabilidade da Contratada o transporte adequado e seguro de todos os materiais, evitando danos durante a carga, transporte e descarga. O material enviado à obra deve ser acompanhado do pessoal e equipamento necessário à descarga. Materiais devem ser estocados na obra sobre estrados de madeira e protegidos contra intempéries e sujeira. A guarda dos materiais estocados na obra é de exclusiva responsabilidade da Contratada. O armazenamento deve atender aos requisitos de acesso, utilização, armazenamento e segurança determinados pelo Contratante.

A laje e piso da circulação entre os prédios 5 e 6 deve estar protegida durante a montagem da estrutura metálica para evitar choques e danos aos elementos já restaurados.

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

Caso ocorram danos, a Fiscalização deverá ser imediatamente comunicada para definir prazo e procedimentos de reparação dos mesmos, a execução caberá ao executor, bem como os respectivos ônus.

Toda solda deverá ser executada com o eletrodo especificado em projeto (E70XX), inclusive soldas temporárias. Em nenhuma hipótese será permitido o uso de outro tipo de eletrodo. Deverão receber um filete de solda de 5mm. Todas as soldas de chanfro deverão ter penetração total, exceto quando claramente indicado no projeto.

As soldas deverão ter dimensões constantes, sem apresentar mordeduras, trincas, excesso ou falta de material de adição. A escória deve ser retirada antes da limpeza para pintura. Soldas ou pontos temporários deverão ser removidos por abrasão mecânica (lixadeira elétrica ou pneumática).

Toda solda deverá ser executada por soldador experiente, com todos os EPIs necessários e com extintores próximos. A documentação dos soldadores (CTPS, certificados) deverá ser colocada à disposição da Contratante para consultas.

Todas as ligações aparafusadas, quando houver, deverão dispor de arruelas e porcas ou parafusos.

Os chumbadores deverão ser posicionados com o auxílio de gabarito, para garantir o alinhamento com a chapa de base das ligações. Se necessário, as interfaces entre a superfície de concreto e chapas de ligação devem ser *grouteadas* de modo a garantir o perfeito contato entre ambas.


6. LAJE DO 1º ANDAR

Será executada laje, pré-moldada de concreto com vigotas treliçadas e lajotas em isopor apoiada em estrutura de vigas metálicas, conforme projeto citado acima.

Laje pré-moldada com preenchimento em isopor (tabelas de EPS)

Atender às normas:

NBR 14859:2016 Lajes pré-fabricadas de concreto

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

NBR 15522:2007 Laje pré-fabricada - Avaliação do desempenho de vigotas e pré-lajes sob carga de trabalho.

NBR 9062:2006 Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado

NBR 7480:2007 Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação


NBR 14931:2004 Execução de estruturas de concreto – Procedimento

A laje deverá ser escorada com 64 escoras metálicas com 5,5m de altura e 130 metros lineares de tábua de madeira (pinho ou pinus 20cm x 3cm) para escora de laje.

Para efeito de orçamento, as 64 escoras serão deduzidas de 30 (trinta) escoras metálicas já existentes no local provenientes do escoramento da demolição do mezanino, **portanto deverão ser orçadas apenas 34 Escoras.**

Posicionar as linhas de escoras metálicas e as travessas e nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes. O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes. Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas. Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas em EPS) para determinar o afastamento entre as vigotas. As vigotas devem manter apoio nas vigas periféricas, com avanço nunca menor do que 5cm. Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem.

Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas. Lançar o concreto de forma a atingir a espessura definida em projeto. Realizar o

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme. Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável. Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme **NBR 14931:2004**, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

Os quantitativos de concreto, forma e aço para a laje encontram-se no Relatório CERNE/ RG QUATRO no anexo I

7. LAJE DO ANDAR TÉRREO

A laje do piso do andar térreo deverá ser executada rigorosamente conforme detalhe (5) da prancha 01/01 do anexo I.


8. DESMOBILIZAÇÃO

Ao término da obra a CONTRATADA deverá desmontar o canteiro de obras, barracão, placa de obra, placas de sinalização e demais instalações ligas à obra e remover os resíduos para local apropriado para o recebimento destes.

Será removido todo o entulho e cuidadosamente limpo e varrido todos os acessos à obra.

9. Equipe administrativa

Caberá à Contratada manter na obra, pelos períodos especificados em planilha, 1 Engenheiro Civil Sênior, 1 Encarregado de Obras, 1 Técnico de Segurança do Trabalho, além de 1 restaurador pelo período de 120 horas e demais profissionais que se façam necessários para atender às legislações vigentes, formando uma equipe homogênea que

	<p align="center">ETU ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UFRJ COPRIT - COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS</p>	<p align="center">CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p>	
<p>Obra: OBRA DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO PRÉDIO 5 DO INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – HESFA/UFRJ</p>			
<p>Local: Av. Presidente Vargas, 2863 – Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ</p>			
<p>Processo 23079.038906/2018-26</p>		<p>Data: agosto / 2018</p>	<p>Fl.Nº</p>

assegure o progresso satisfatório dos serviços. Deverão ser mantidos na obra, à disposição da Fiscalização, documentos que informem o período de permanência dos profissionais, assim como documento que comprove sua real permanência no canteiro no período informado.

Consultoria técnica de **220 horas (duzentos e vinte)** do Engenheiro responsável pelo desenvolvimento do Projeto Estrutural, incluindo visita à obra, assim como esclarecimentos, adequações e detalhamentos do projeto estrutural durante a execução da obra.

A Contratada deverá fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) em perfeito estado de conservação e adequados à proteção dos empregados, sempre que as medidas de proteção coletiva não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes de trabalho. O fornecimento dos EPI deve se estender à Fiscalização.

A Contratada fornecerá no início, mensalmente e ao fim da obra à Fiscalização, relatórios com registro fotográfico e respectivas legendas, da evolução dos serviços. Os relatórios deverão ser apresentados em duas vias, acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em mídia digital (CD/DVD).

- 0.1. Relatório inicial de obra**
- 0.2. Relatório mensal de obra**
- 0.3. Relatório final de obra**