**ANEXO I-A - Especificação dos serviços**

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA A EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO PRÉDIO DA FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**

**INTRODUÇÃO**

Estas especificações descrevem as atividades a serem seguidas para execução de rampa para tornar acessível o prédio da Faculdade de Administração da Universidade Federal Fluminense. Trata-se de uma rampa externa ao referido prédio, executada em concreto armado conforme desenhos em anexo. O prédio situa-se no Campus do Valonguinho – Niterói – RJ.

A CONSTRUTORA cumprirá o projeto, fielmente, dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnicas aplicáveis em cada caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Pelo simples fato de apresentar sua proposta, a CONSTRUTORA reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado à CONTRATANTE quaisquer imprecisões.

A relação e quantificação de materiais e serviços nos documentos é apenas orientativa para a licitação, cabendo à CONSTRUTORA indicar, quantificar e cotar eventuais omissões, e em não o fazendo concorda que tais materiais e serviços estão implicitamente incluídos.

Observações:

a) A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO antes do início dos trabalhos, uma programação de execução dos serviços, levando em consideração o prazo de execução contratual e horários disponíveis para a execução dos serviços sem prejuízo ao funcionamento das atividades do campus da Universidade Federal Fluminense.

b) O horário de trabalho será basicamente diurno, podendo, a critério da FISCALIZAÇÃO, ser noturno, em fins de semana, ou feriados, quando estritamente necessário ao funcionamento dos serviços administrativos.

c) Os serviços ruidosos, que possam perturbar o funcionamento da repartição, ou que gerem poeira, deverão ser programados com a FISCALIZAÇÃO para execução fora do horário de expediente da repartição.

I) DISPOSIÇÕES GERAIS

* + Todos os materiais a empregar nas obras serão novos e de 1ª qualidade, e devem atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. Será obrigatoriamente apresentado, sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, uma amostra para a devida aceitação.

OBSERVAÇÃO: Se, para materiais particulares, forem citadas expressamente normas ou especificações estrangeiras que confrontem com aquelas expedidas pela ABNT, prevalecerão os padrões mais rígidos de qualidade quanto à resistência, durabilidade, desempenho e confiabilidade.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo CONSTRUTOR, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

A aceitação provisória de material baseada em amostras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO reger-se-á por planos estatísticos de dupla amostragem por lote entregue e antes do desembarque da mercadoria. Não será admitido o desembarque ou descarregamento do material nos casos de não conformidade. Em nenhum caso a aceitação provisória por amostragem implicará na aceitação definitiva de materiais ou unidades que apresentem defeito quando da inspeção 100% (cem por cento) na hora da aplicação ou estocagem.

Obrigar-se-á o CONSTRUTOR a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar do recebimento da ordem de serviço atinente ao assunto.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

II) CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados neste memorial, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

A equivalência entre materiais, equipamentos, acabamentos e demais componentes do projeto, sejam no aspecto qualitativo ou no dimensionamento, forma de fixação ou qualquer outro elemento, serão aceitas somente se não apresentarem prejuízos quanto à segurança, aos aspectos plásticos, à funcionalidade, e estarão sujeitos, sempre, a avaliação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os itens indicados como similares serão de primeira qualidade, esta comprovada por escrito, e serão submetidos à FISCALIZAÇÃO para a sua liberação.

A consulta sobre equivalência será efetuada em tempo oportuno pelo CONSTRUTOR, não se admitindo, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o descumprimento dos prazos estabelecidos no contrato.

III) SUBEMPREITADA

O CONSTRUTOR não poderá subempreitar as obras e serviços contratados, salvo quanto a itens que por sua especialização requeiram o emprego de empresas ou profissionais especialmente habilitados, conforme previsto no edital da licitação.

 A CONTRATADA para a execução da reforma geral do prédio será responsável pela execução de todos os serviços planilhados, inclusive pelos serviços sub empreitados.

IV) ENSAIOS E PROVAS

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do CONSTRUTOR - como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços – serão, sempre que necessário submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis.

V) METROLOGIA

As grandezas mencionadas no presente memorial de especificações estão expressas em unidades legais e conforme a resolução CONMETRO 01/82, de 27.04.82, do Conselho Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial, do Ministério da Indústria e do Comércio, de acordo com o artigo 3º da Lei 5.966, de 11.12.73.

VI) SEGUROS DA OBRA E ACIDENTES

A) O CONSTRUTOR manterá durante todo o prazo da obra, até o recebimento definitivo pela UFF seguro de riscos de engenharia para obras civis em construção, com cobertura contra incêndio, eventos da natureza, falhas na construção e desmoronamento.

A1) O seguro referente ao risco de responsabilidade civil do construtor (RCC) deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO até a primeira (1ª) medição. A não apresentação implica na não liberação da medição;

A2) O CONSTRUTOR manterá, na forma da lei, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo às suas expensas todas as despesas não cobertas pelo seguro, inclusive as relativas aos empregados de subempreiteiras e subcontratados;

A3) O CONSTRUTOR se obriga a fazer em companhia seguradora de sua livre escolha, seguro contra os riscos diversos de acidentes físicos, fogo etc. Em casos de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o CONSTRUTOR responderá pelos danos e prejuízos que eventualmente causar à UFF ou à coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, em decorrência da execução das obras e serviços, obrigando-se aos ressarcimentos ou indenizações necessárias.

B) Correrão por conta, responsabilidade e risco do CONSTRUTOR as consequências de:

B1) sua negligência, imperícia ou omissão;

B2) infiltração de qualquer espécie ou natureza;

B3) ato ilícito seu, de seus empregados, de terceiros de alguma forma contratados para a execução da obra em qualquer de suas etapas;

B4) acidentes de qualquer natureza com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros na obra ou em decorrência dela.

C) Ocorrendo incêndio ou qualquer sinistro na obra, de modo a atingir os trabalhos contratados, o CONSTRUTOR terá prazo máximo de 03 (três) dias úteis para iniciar às reparações ou reconstruções das partes atingidas; independentemente de notificação da FISCALIZAÇÃO ou de cobertura de seguro.

D) O CONSTRUTOR se obriga a manter constante e permanente vigilância sobre os trabalhos executados, materiais e equipamentos, responsabilizando-se por quaisquer perdas e danos que eventualmente venham a ocorrer no curso da obra.

E) O CONSTRUTOR é responsável pela conservação dos serviços executados, cabendo-lhe ainda a guarda e manutenção da obra até o Recebimento Definitivo ou até a sua liberação deste encargo pela UFF.

F) Em conformidade com o Artigo 618 do Código Civil (Lei 10.406/2002), o CONSTRUTOR responderá durante 05 anos – contados a partir da data do Recebimento Definitivo - pela solidez e segurança, inclusive pelos reparos que venham a ser necessários, se resultantes de execução imperfeita, isentando a UFF de quaisquer ônus.

G) O CONSTRUTOR assumirá a responsabilidade técnica pela execução da obra junto ao CREA (ART) ou CAU (RRT), Prefeitura Municipal e demais órgãos, devendo enviar cópias dos comprovantes à UFF.

VII) LICENÇAS E FRANQUIAS

O CONSTRUTOR está obrigado a obter todas as licenças e aprovações necessárias aos serviços contratados, pagando taxas e emolumentos previstos por lei, observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, atender ao pagamento do seguro do pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam respeito diretamente à obra e serviços contratados. Serão também de sua responsabilidade o pagamento de multas que sejam impostas por sua culpa, mesmo as que, por força legal caibam à UFF.

A observância do citado anteriormente abrange ainda as exigências do CREA, do CAU e da Prefeitura Municipal de Niterói, principalmente no que se refere à colocação de tapumes e placas contendo o nome dos autores dos projetos e do responsável técnico pela execução das obras e serviços. A placa de identificação da obra, também deverá seguir o padrão da Universidade Federal Fluminense - UFF.

VIII) ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

As relações mútuas entre a UFF e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

O CONSTRUTOR é obrigado a facilitar a FISCALIZAÇÃO dos materiais e dos serviços, facultando à FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas, das oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.

Se o CONSTRUTOR não atender, no prazo de 48 horas, à notificação de serviço impugnado ou notificação de material rejeitado, será assegurada à FISCALIZAÇÃO a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades previstas e sem que o CONSTRUTOR tenha direito a qualquer indenização.

O CONSTRUTOR é obrigado a retirar da obra, imediatamente após notificação qualquer empregado, tarefeiro, subordinado, seu ou de subempreiteiro e que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços que estiverem a cargo de empresas subcontratadas serão articulados entre si pelo CONSTRUTOR, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra no seu conjunto. De nenhum modo a FISCALIZAÇÃO interferirá diretamente junto às empresas subcontratadas. Qualquer notificação ou impugnação de serviço ou material será feita diretamente ao CONSTRUTOR.

O CONSTRUTOR não poderá alegar a subcontratação ou tentar transferir para as subcontratadas a obrigação e responsabilidade, perante UFF, de manter e fielmente bem executar o objeto integral contratado.

IX) DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES, INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação de divergências entre documentos contratuais estabelece-se que:

* + Em caso de divergências entre os desenhos e o caderno de especificações prevalecerá o caderno de especificações;
	+ Em caso de divergências entre os desenhos de arquitetura e os dos demais projetos prevalecerão os desenhos de arquitetura;
	+ Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
	+ Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão às cotas;
	+ Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos e das normas ou instruções da concorrência será consultado a UFF, através da FISCALIZAÇÃO.

X) RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O CONSTRUTOR assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as especificações contidas neste memorial, instruções da concorrência, instruções dos fabricantes, desenhos e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização, pelo CONSTRUTOR, de qualquer elemento ou secção dos serviços, implicará, de sua parte, tácita aceitação dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados neste caderno de especificações.

XI) DIÁRIO DE OBRAS

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO ao CONSTRUTOR, ou vice-versa, serão por escrito e constarão obrigatoriamente do Diário de Obras.

O Diário de Obras será constituído de folhas numeradas tipograficamente em sequência e encartadas. Deverá conter Termo de Abertura solene, identificando a obra, as partes, as pessoas autorizadas a fazer anotações, e será assinado por aqueles assim autorizados, bem como o número do volume.

O Diário de Obras deverá ser preenchido com cópias carbono (1 original e 2 cópias), as quais terão validade de original sempre que autenticadas pelos representantes das partes.

Terá anotações diárias, datadas, ainda que simplesmente para informar paralisações por dias de chuva, período de Tempo Bom Inoperante (TBI), referente a serviços pós-chuva que não podem ser realizados, ou a continuidade de serviços anteriormente começados. A pessoa autorizada que fizer alguma anotação deverá assinar logo a seguir, sem pular linhas ou páginas.

Linhas ou páginas em branco deverão ser anuladas e autenticadas por representantes autorizados de todas as partes.

O Diário de Obras pertence à UFF, e a ela deverá ser entregue ao final da obra.

Opcionalmente o Diário de Obras poderá ter ou ser preenchido com cópias carbono, as quais terão validade de original sempre que autenticadas por representantes de todas as partes.

**NORMAS DE EXECUÇÃO**

I) DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços gerais contratados serão executados rigorosamente de acordo com o memorial de especificações e com os desenhos nele referidos, e mais:

Todos os materiais serão fornecidos pelo CONSTRUTOR.

Toda mão de obra será fornecida pelo CONSTRUTOR.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará o CONSTRUTOR obrigado a demolir e refazer os trabalhos impugnados, tão logo seja dada a respectiva notificação ou ciência da desconformidade, por escrito em separado ou por anotação no Livro Diário de Obras, pela FISCALIZAÇÃO.

O refazimento de serviços impugnados – retrabalho - não implica em motivos para descumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro.

Todas as despesas decorrentes do refazimento de serviços impugnados ou não aceitos pela FISCALIZAÇÃO correrão por conta do CONSTRUTOR.

II) CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DO SUBSOLO

O CONSTRUTOR deverá assumir inteira responsabilidade pelo projeto, resistência e estabilidade dos trabalhos que executar, a ele compete julgar da conveniência de obter maiores informações sobre o subsolo, às suas custas, que deverão obedecer às normas NBR 6484 e NBR 6122.

III) PROJETOS

Os serviços relacionados deverão ser executados em perfeita e estreita observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela UFF.

Caberá ao CONSTRUTOR elaborar, conforme as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados pela UFF. O CONSTRUTOR deverá apresentar, ao final da obra, e sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, desenhos de todas as modificações ocorridas na obra.

Durante a construção, a UFF também poderá apresentar desenhos complementares, os quais deverão ser ratificados pelo CONSTRUTOR.

**01 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Antes do início dos serviços, os responsáveis técnicos pela execução da obra deverão apresentar as ARTs ou RRTS devidamente pagas.

Os serviços desenvolvidos no transcurso da obra, bem como a segurança do canteiro de obra, delimitado pelo alinhamento do prédio e pelo tapume deverão ser confiados, no mínimo, aos seguintes profissionais, devidamente habilitados, designados pelo CONSTRUTOR.

**01.01 – Acompanhamento técnico da obra a ser desempenhado por engenheiro civil ou arquiteto**

A obra será administrada por um arquiteto ou engenheiro residente devidamente inscrito no CREA ou no CAU. A condução do trabalho será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional para fazer o acompanhameno técnico da execução das obras.

Encarregado do controle e acompanhamento da obra em tempo integral, com autoridade superior para orientar os serviços, garantindo-lhes a qualidade e a execução segundo a boa técnica, e para determinar aos demais empregados da Contratada as decisões da FISCALIZAÇÃO acerca de serviços cuja execução não esteja em conformidade com a documentação técnica ou dependa de deliberações da FISCALIZAÇÃO.

**02 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

**02.01 – Instalações de canteiro e mobilização**

O CONSTRUTOR fica responsável por qualquer instalação provisória necessária para a construção. Entre elas:

1) As construções para instalação do Canteiro de Obras, tais como, tapumes, depósitos etc., conforme necessidade, deverão atender as normas legais e respeitar as condições impostas pela NR 18. A área destinada às construções, bem como para armazenamento de produtos a granel, deverá ser mínima.

2) As ligações de redes (luz, força, água, esgoto etc.) necessárias para perfeita execução da obra, devendo ser solicitadas ao órgão competente e executadas sob responsabilidade do CONSTRUTOR.

3) Todos os equipamentos e instalações necessários a execução de cada um dos serviços, como andaimes e outros; todas as proteções aplicáveis a cada caso de acordo com as diretrizes fixadas.

As instalações provisórias da obra deverão ser dotadas de todos os dispositivos de proteção e segurança necessários.

Todos os procedimentos de uso das instalações existentes para o atendimento do canteiro de obra deverão ser previamente programados e apresentados para análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

**Ferramental e equipamentos**

Deverão ser obedecidas as normas da NR/18. Além disso, deverá o CONSTRUTOR dedicar especial atenção as exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que ferramentas individuais sejam abandonadas sobre passagens, andaimes ou superfícies de trabalho bem como obedecer, rigorosamente, ao dispositivo que proíbe o uso de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

**Uso obrigatório dos seguintes equipamentos (EPI):**

- Capacetes de segurança para trabalhos em que existam riscos de lesões decorrentes de queda, projeção de objetos, impactos contra a estrutura e outros acidentes que coloquem em risco a cabeça do trabalhador ou visitantes. No caso de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de equipamentos especiais.

- Serão exigidos protetores faciais para trabalhos que ofereçam risco de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos assim como por radiações nocivas.

- Serão também exigidos óculos de segurança contra impactos para trabalhos que possam causar lesões nos olhos.

- Óculos de segurança contra radiações para aqueles trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes de radiações.

- O mesmo será exigido nos casos de trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos (óculos de segurança contra respingos).

- Serão exigidos equipamentos para proteção de mãos e braços: luvas e mangas de proteção para trabalhos em que haja possibilidade de contatos com superfícies corrosivas ou tóxicas, materiais aquecidos ou quaisquer irradiações perigosas. As luvas serão de couro, lona plastificada, borracha ou neoprene, conforme o caso.

- Haverá uso de protetores auriculares para trabalhos em que o nível de ruído seja superior ao estabelecido na NR/15.

- Os equipamentos de proteção para o tronco como aventais de raspa de couro, serão obrigatórios para os trabalhos de soldagem e armação de ferros.

O uso de EPI deverá respeitar NR 6 e IN 20 esta no que tange a comprovação da eficácia do uso.

Deverão existir, ainda, equipamentos de proteção coletiva, de acordo com a NR/18. Estas medidas poderão ser exigidas pela municipalidade e correrão por conta do CONSTRUTOR.

* + 1. **02.01.01 – Placa de obra**

Será de responsabilidade de o CONSTRUTOR providenciar a confecção e fixação em local visível, da placa de obra relativa ao projeto “SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE RAMPA NO PRÉDIO DA FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO”, seguindo o padrão da UFF, com os nomes dos responsáveis técnicos, de acordo com as exigências do CREA, do CAU e da Prefeitura Municipal de Niterói.

* + 1. **02.01.02 – Ligações provisórias**

***- de água para obra*:** Em atendimento às necessidades da obra, a instalação provisória de água obedecerá às prescrições locais.

O abastecimento de água do canteiro será sem interrupção, mesmo que o CONSTRUTOR seja obrigado a utilizar-se de caminhão pipa.

***- de luz e força para obra:*** Em atendimento às necessidades da obra, fica sob responsabilidade do CONSTRUTOR a ligação provisória de energia elétrica, obedecendo às normas de concessionária local.

A FISCALIZAÇÃO atuará na vigilância sobre as instalações provisórias de energia elétrica, podendo exigir reparos, consertos, substituições sempre que desconfiar da sua segurança. Entretanto tal ação não elidirá a responsabilidade do CONSTRUTOR que terá a obrigação primordial de instalá-la e mantê-la em ordem e conservação, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos.

* + 1. **02.01.03 – Abrigo provisório em madeira**

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

* + 1. **02.01.04 – Tapumes em telhas trapezoidais**

Antes da execução do serviço, deverão ser instalados tapumes estruturados em madeira (pernas de 3”x3”), com mínimo de 1,00m de altura, fechamento em telhas trapezoidas deitadas.

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

Todos os cuidados e medidas preventivas deverão ser tomados no sentido de evitar acidentes. O trânsito de operários deverá ser restrito às áreas em obras. O bloqueio físico bem como a orientação que estabeleçam a obediência a estes critérios é de exclusiva responsabilidade do CONSTRUTOR.

* + 1. **02.01.05 – Mobilização e desmobilização de canteiro de obras**

A Contratada é responsável pela mobilização e instalação do canteiro de obras ao iniciar a obra, como também durante as obras e ao término, a Contratada deverá fazer a desmobilização do canteiro de obras removendo todas as instalações provisórias.

**02.02 – Locação da rampa**

* + 1. **02.02.01 – Limpeza e preparo do local da obra**

Limpeza a ser executada no início da instalação da obra.

O local onde a rampa será executada, em área urbanizada e ajardinada, deverá passar por limpeza antes de iniciar as obras para preparo do canteiro.

**02.03 – Remoções / Demolições**

Entende-se por demolições e remoções, o desmonte de elementos existentes no local da obra, como bancos de concreto, tentos, calçada, meios fios, pavimentações e canteiros, incluindo sua remoção para locais de bota-fora. As operações de demolição deverão ser efetuadas por mão de obra qualificada, segundo as orientações das presentes especificações técnicas e as normas de segurança que lhes forem aplicáveis.

Toda e qualquer patologia que vir a ocorrer nos sistemas ou serviços, existentes ou pré executados por motivo relacionado à demolição ou retirada, deverá ser resolvida pelo CONSTRUTOR sem ônus para a UFF.

As demolições obedecerão às normas regulares NR-18, aprovadas pelo Ministério do Trabalho.

O reaproveitamento, ou não, dos elementos oriundos dos serviços de demolição, assim como os procedimentos a serem adotados por ocasião da execução dos desmontes, deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO, o que não isentará o CONSTRUTOR de sua responsabilidade com relação à adequação dos métodos que forem adotados e dos resultados que forem obtidos com sua utilização.

* + 1. **02.03.01 – Remoção de guarda corpo da escada e porta principal de alumínio do prédio.**
1. O guarda corpo da escada, bem como a porta principal de acesso ao prédio da Administração medindo 4,56 x 2,10 m, de 4 folhas, sendo 2 folhas fixas e 2 folhas de correr, ambos em alumínio, deverão ser removidos, sendo entregues ao setor de manutenção da UFF. Desta forma, tomar-se-ão os devidos cuidados nas retiradas, de modo a não prejudicar os elementos subsequentes, bem como futuros arremates. Por medida de segurança, a CONSTRUTORA deverá providenciar o fechamento provisório do prédio e proteção da escada até a instalação definitiva das esquadrias a serem fornecidas e instaladas.

* + 1. **02.03.02 – Demolição de estrutura em concreto e demais elementos**

Para a execução da rampa, deverão ser demolidos trechos do revestimento dos últimos cinco degraus da escada de acesso, bancos de concreto, tentos, meios fios, trecho da calçada, pavimentações e canteiros, sendo tomadas medidas apropriadas de proteção contra o imóvel. Dentro destas medidas deverão ser providenciados: apoios, anteparos, telas, escoras entre outros dispositivos necessários à segurança na obra. A demolição de pavimentação em piso cimentado deverá ser manual para proteção dos elementos construtivos.

Obs.: Durante as demolições, deverá ser tomado cuidado especial no sentido de que os materiais sólidos não atinjam transeuntes, danifiquem os elementos construtivos do campus e das construções adjacentes.

* + 1. **02.03.03 – Remoção de plantas do jardim**

Deverão ser removidas as plantas, pequenos arbustos e duas palmeiras existentes no jardim onde será executada a rampa. No caso das palmeiras e caso seja necessário, a remoção deverá ser realizada após solicitação e liberação junto ao órgão Municipal responsável pelo Meio Ambiente. O material resultante da poda e remoção deverá ser encaminhado para local de descarte legalmente autorizado.

* + 1. **02.03.04 – Carga / transporte / descarga do entulho**
1. Carga, transporte e descarga do entulho a serem executadas durante a execução da obra.

Todo o entulho proveniente da demolição de alvenaria, cimentado, concreto e outros serviços de remoção / demolição, deverá ser carregado em carrinho de mão até uma caçamba. E este entulho deverá ter destinação correta para local de descarte legalmente autorizado pelo município.

**03 – INFRAESTRUTURA / SUPERESTRUTURA EM CONCRETO**

Deverão ser respeitados as distâncias e alinhamentos pré-lançadas no projeto arquitetônico, sendo que qualquer modificação que altere o projeto arquitetônico deverá ser autorizada, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO.

**03.01 – Trabalhos em terra**

* + 1. **03.01.01 – Escavação manual (rebaixamento)**
1. Execução de escavação manual (rebaixamento) na área dos apoios (sapatas e pilaretes) da rampa a ser construída.
2. A escavação deverá ser manual, observando-se a necessidade de escoramento de valas considerando a sua profundidade, características do solo, tempo de execução, vibrações produzidas por veículos, infiltrações, etc ficando a cargo de a Contratada decidir pela necessidade de escoramento. O escoramento será obrigatório quando a profundidade da vala for superior a 1,25m.
	* 1.

**03.02 – Infraestrutura**

A rampa será sustentada por pilaretes de concreto armado apoiados em sapatas de concreto armado nas dimensões determinas pelo detalhamento do projeto a ser fornecido pela CONSTRUTORA. A profundidade e dimensionamento do apoio serão definidos pelo projeto, devendo ser confirmada pelo construtor na execução da obra.

*- Fôrmas:* O sistema deve ser executado de modo a ter resistência às ações a que possa ser submetido durante o processo da construção, considerando a ação das forças ambientais, cargas da estrutura auxiliar, carga da estrutura permanente a serem suportadas pelas formas até que o concreto atinja as características previstas no projeto estrutural.

*- Armadura:* As barras de armadura a serem empregadas na obra serão de aço CA-50 e CA-60 e deverão atender as normas NBR-7481 e NBR-6116/2003. O corte e dobramento das barras deverão ser executados obrigatoriamente a frio, com equipamento adequado, de acordo com a NBR-6118/2003. O posicionamento das armaduras na forma deverá seguir as indicações do projeto, de forma a suportar sem deslocamentos e deformações durante o lançamento e adensamento do concreto. Os cobrimentos mínimos são os determinados em projeto, de acordo com a NBR-6118/2003.

*- Concreto Estrutural:* Todos os serviços e materiais necessários para a completa execução das peças estruturais deverão estar incluídos neste item, ficando a cargo da contratada, todo e qualquer outro serviço, mesmo não especificado nos subitens descritos, porém necessários para a conclusão de todos os serviços.

Durante o lançamento do concreto, da montagem da forma e das armaduras, deverá ser efetuada rigorosa FISCALIZAÇÃO pelo engenheiro da contratada, responsável pela execução da obra.

Para execução de serviço de lançamento de concreto nas formas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser comunicada, para proceder à averiguação de todas as medidas, quantidades e posicionamento de todos os elementos a serem concretados.

O cimento empregado no concreto deverá atender a NBR-5732 no caso de Portland Comum ou, a NBR-5736 se for Portland Pozolânico. Os agregados graúdos e miúdos que fizerem parte do concreto deverão atender a todas as exigências da NBR-7211. Toda água a ser empregada no concreto deverá ser isenta de teores prejudiciais proveniente de substâncias estranhas, conforme previsto na NBR-6118.

É obrigatório o uso de espaçadores na confecção de toda a estrutura, garantindo os recobrimentos, indicados em projeto, das armaduras em relação às faces internas das formas.

Imediatamente após o endurecimento do concreto deverá ser iniciado providências para reduzir a perda de água, mantendo as lajes úmidas por um período mínimo de 7 dias.

A execução de qualquer parte da estrutura, quanto à sua resistência e estabilidade, implica total responsabilidade da contratada, a qual deverá locar a estrutura com todo o rigor, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível. Correrá por conta da contratada, a reexecução dos serviços julgados imperfeitos.

**03.03 – Superestrutura**

*- Fôrmas:* Deverão ser executadas com madeira de boa qualidade, sem curvaturas ou sinais de apodrecimento. Deverão apresentar reprodução fiel do projeto, estando rigorosamente niveladas, aprumadas, estanques e suficientemente rígidas e resistentes para não sofrerem deformações durante e após o lançamento do concreto. Onde necessário, serão dados contra flechas para compensar deformações devidas ao peso do concreto e à carga da construção.

Os escoramentos e contraventamentos deverão ser suficientes para não permitir as deformações e/ou deslocamentos, feitos ainda de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos. Os serviços de forma incluem todo o cimbramento necessário e a posterior desforma.

As formas de madeiras absorventes, quando não impermeabilizadas com material vedante, deverão ser molhadas até a saturação, antes do início da concretagem.

Fendas ou aberturas nas formas com mais de 3 mm de largura, através das quais possa haver vazamentos de argamassa, deverão ser preenchidas devidamente. Fendas com até 1 cm de abertura poderão ser calafetadas com estopa enrolada. Fendas com mais de 1 cm de largura deverão ser fechadas com tiras de madeira.

As formas só poderão ser removidas quando a parte da estrutura por elas suportada tenha resistência suficiente para suportar com segurança seu peso próprio e demais cargas atuantes.

As formas deverão ser removidas sem choques e obedecendo a uma programação tal que a segurança da estrutura não seja afetada pela operação.

O dobramento, posição, número de barras e suas bitolas deverão estar rigorosamente de acordo com o desenho e projeto estrutural. A emenda, ancoragem e amarrações serão feitas de acordo com a ABNT.

*- Concreto Estrutural:* Deverá ser executado de acordo com as Normas Técnicas da ABNT em vigor, com dosagens racional ou empírica, determinadas em projeto estrutural, fator água cimento controlado, e uso de aditivo quando indicado.

A mistura e o amassamento do concreto serão manuais para volumes inferiores a 1,00 m3 e, em betoneiras, para volumes maiores. A mistura manual deverá ser feita sobre planos impermeáveis, e nunca sobre o terreno.

A água destinada à preparação do concreto deverá ser limpa, isenta de óleos, ácidos ou sais alcalinos. Em caso de dúvida, a FISCALIZAÇÃO solicitará ensaios da mesma, devendo obedecer ao disposto na NBR 6118.

A areia a ser utilizada deverá ser limpa, isenta de argila, substâncias orgânicas ou terrosas;

O tempo entre a adição de água à mistura e o fim do lançamento do concreto, não poderá ultrapassar uma hora.

Na mistura manual o espalhamento dos agregados deverá ser em camadas: (1ª) agregado grosso; (2ª) agregado fino; (3ª) cimento. A mistura agregado-cimento deverá ser feita a seco, com um mínimo de duas viradas antes de ser adicionada a água. O amassamento manual deverá ser efetuado com o mínimo de três viradas, antes do concreto ser transportado ou lançado em formas.

Antes do início da concretagem, a ferragem deverá estar livre de contaminações de terra, óleos, argamassas, que reduzam ou destruam os efeitos da aderência entre aço e concreto. Antes de iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura e formas serão inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, que se certificará de que a montagem está correta, liberando a concretagem.

A Contratada será a única responsável perante o Contratante sobre a qualidade do concreto.

O lançamento do concreto deverá ser feito com concreto fresco, de modo contínuo e em camadas sucessivas, de modo que a nova camada não seja lançada sobre a anterior já parcialmente endurecida. O concreto não deverá ser lançado de uma altura superior a dois metros.

O adensamento mecânico será durante e após o lançamento do concreto feito por vibradores, dimensionados ao volume a ser concretado, até que a água comece a refluir na superfície. Deverá ser tomado todo o cuidado para se evitar o excesso de vibração. Onde não for possível o uso de vibradores, o concreto será adensado manualmente com o uso de hastes de ferro redondo, de diâmetro e comprimentos adequados.

O adensamento deverá ser feito de forma a garantir que o concreto envolva toda a armadura e cubra toda a seção da forma.

Durante os sete primeiros dias que se seguirem ao lançamento, o concreto deverá ser mantido molhado. A cura do concreto deverá obedecer ao disposto na NBR 6118. Estruturas com resultados insuficientes de exames laboratoriais de corpos de prova poderão ser rejeitadas parcial ou integralmente a critério da FISCALIZAÇÃO.

*- Blocos de concreto:* Os blocos de concreto simples para alvenaria estrutural, vazados, vibrados, faces planas, arestas vivas, com dimensões e coordenadas M-20 e M-15, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas ou outros defeitos visíveis; resistências mínimas à compressão de 60kgf/cm2 para classe A e 45kgf/cm2 para classe B; peças complementares com as mesmas características.

O transporte e armazenagem devem ser feitos de modo a não ocorrerem trincas, quebras e outros danos. E os blocos devem ser molhados previamente.

As juntas desencontradas (em amarração) ou a prumo, devem ser assentadas conforme indicação do projeto executivo; já os blocos com função estrutural devem ser assentados de forma a garantir a continuidade dos furos.

* + 1. **03.03.01 – Viga / Pilarete em concreto**
1. Execução de pilaretes em concreto armado fck até 30 Mpa, inclusive forma / desforma, compreendendo preparo e lançamento.
	* 1. **03.03.02 – Blocos de concreto cheios – escada e tento da rampa**
2. Execução do tento (balizamento) da rampa e preenchimento do trecho dos últimos cinco degraus da escada de acesso em blocos cheios de concreto fck=20 Mpa, compreendendo armação dos blocos.
3. Deverá ser seguida metodologia construtiva conforme descrito no item 03.03.

**04 – TRATAMENTO E REVESTIMENTO**

* + 1. **04.01 – Execuções de chapisco e reboco nas alvenarias novas e pilaretes**

O chapisco será empregado como base para a execução do revestimento. As superfícies a serem revestidas devem ser previamente limpas e molhadas com jato d’água para remoção das gorduras e vestígios orgânicos, sendo revestidas com camada de chapisco simples em argamassa 1:3 (cimento e areia);

Adicionar ao chapisco emulsão adesiva do tipo “Cola Bianco” e lançar diretamente a argamassa sobre a superfície, com colher de pedreiro, devendo o revestimento a ser aplicado posteriormente, somente deve ser feito após o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e depois de decorridos, no mínimo, 24 horas da sua aplicação.

O reboco nas alvenarias de vedações da rampa e pilaretes será executado com argamassa pré-fabricada 1,4kg/mm/m2, devendo as superfícies ter acabamento áspero para aplicação das argamassas e a aplicação de cada nova camada de argamassa deve ser precedida pela umidificação da camada anterior.

As camadas de argamassa devem ser aplicadas de forma a resultarem em espessuras uniformes, devendo a camada de revestimento somente ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

Para melhorar a aderência entre as camadas, deve-se escarificar a anterior, antes do endurecimento e o excedente de argamassa que não aderir à superfície, não deverá ser reutilizado, sendo vedado seu reamassamento.

Molhando a superfície com jato d´água antes da aplicação, removendo as impurezas visíveis e aplicar a argamassa em camada uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície, com espessura máxima de 0,5cm.

Executar arestas vivas bem definidas e acabar a superfície com régua e desempenadeira de alumínio, devendo os revestimentos apresentar paramentos perfeitamente desempenados e aprumados, colocando a régua a cada 2,5m e não poderá haver afastamentos maiores que 3mm nos pontos intermediários e 4mm nas pontas.

* + 1. **04.02 – Embasamento da rampa – tinta acrílica**

O embasamento da rampa deverá ser pintado com tinta acrílica Coral, acabamento acetinado, na cor “concreto”.

**04.03 – Contrapiso e Piso**

* + 1. **04.03.01 – Revestimento da rampa em laje pré-moldada**

O acabamento do piso da rampa deverá ser em argamassa de cimento e areia com acabamento desempenado e juntas de dilatação a cada metro. As juntas de dilatação deverão ser preenchidas com material flexível (mastique).

* + 1. **04.03.02 – Piso podotátil – ALERTA**
1. O piso podotátil serve para auxiliar a mobilidade, informando às pessoas em seus deslocamentos, formando trilhas com precisão e segurança.

Deverá ser instalado piso podotátil ALERTA de (40 x 40) cm na cor vermelha, de qualidade extra para acesso a áreas de acessibilidade assentado sobre contrapiso de concreto simples com argamassa pré-fabricada e rejuntados com pasta de cimento comum.

Deverá ser instalado conforme especificações do fabricante e nos trechos indicados no projeto arquitetônico.

* + 1. **04.04 – Revestimento de mármore branco nacional na adequação da escada externa**
		2. **04.04.01 – Adequação com enchimento de trecho da escada**

Para adequação e arremate do patamar ao nível do hall do prédio, deverão ser preenchidos trechos dos últimos cinco degraus da escada de acesso, coincidindo com o patamar final da rampa. Para tanto, o apoio do piso do patamar será em laje pré-moldada, apoiada em blocos cheios de concreto, tomando-se os devidos cuidados na sua recomposição, de modo a não prejudicar os elementos subsequentes, bem como futuros arremates. As empenas verticais do arremate deverão ser revestidas em mármore branco nacional polido, e =2 cm, acabamento reto idêntico ao existente no local.

1. O corte das chapas para obtenção das placas deve ser efetuado com perfeição, de forma a não ocorrerem quaisquer desvios que possam prejudicar o processo de assentamento. As juntas devem ser alinhadas, de espessura uniforme e não maiores que 1,5mm.

Para assentar as placas em mármore branco deverá usar argamassa Quartzolit “mármores e granitos” ou equivalente. As juntas, cuja argamassa de assentamento que refluir por elas, deverão ser limpas.

* + 1. **04.05 – Piso intertravado de concreto padrão UNISTEIN**
1. Para recomposição de trecho da pavimentação da calçada externa, será fornecido e instalado piso pré-moldado padrão UNISTEIN, 8 cm de espessura, de concreto simples vibrado e prensado, com resistência média à compressão de 300kg/cm², devendo os mesmos serem assentados nos locais determinados no projeto arquitetônico.

Para sua aplicação, deve-se regularizar o terreno, apiloando fortemente; sendo que nos pontos em que este se apresente muito instável, o solo deve ser removido e substituído por material mais resistente. Assentar o piso sobre base de areia grossa ou pó de pedra, com espessura de 5 cm, que deve ser compactada até a espessura de 3cm.

Executar o piso com fiadas regulares, as peças perfeitamente encaixadas e as juntas com espessura constante.

* + 1. **04.05 – Execução de rampa na calçada com rebaixamento de meio fio**

Deverá ser confeccionada rampa em argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura mínima de 5 cm, devidamente sinalizada, conforme projeto. Na rampa deverá ser aplicado piso podotátil de alerta na cor vermelho.

* + 1. **05 – GUARDA- CORPOS E PORTA PRINCIPAL DE ACESSO AO PRÉDIO**
		2. **05.01 – Guarda-corpos metálicos**

Os guarda-corpos (corrimãos duplos) e seus apoios a serem fornecidos em ambos os lados da rampa e da escada serão em tubos de aço galvanizado 1 1/4”x 1.2mm, instalados a 0,70 m e a 0,92 m do piso, com acabamento em pintura esmalte sintético. O arremate do montante no piso será com canopla com o mesmo acabamento. As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixado ou justapostos à parede e junto a canto de parede e devem ser contínuos. Deverá ter a sua base chumbada com a utilização de parafuso do tipo parabolt sobre a guia de balizamento e degraus e devem atender integralmente às ABNT NBR 9077, ABNT NBR 9050 2020 e ABNT NBR 14718. A pintura será executada com esmalte sintético na cor grafite após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo de secagem rápida e no mínimo de duas demãos de acabamento.

* + 1. **05.02 – Porta principal de acesso ao prédio**

Para acesso ao prédio do ultimo patamar da rampa e da escada, será fornecida e instalada uma porta de 4,56 x 2,10 m, composta por 04 folhas, sendo: uma de abrir (da rampa), duas de correr sobre uma folha fixa (da escada), conforme desenho. A porta de acesso à rampa será de abrir medindo 0,90 x 2,10 m e as portas de correr que correrão para a folha fixa de canto terão aproximadamente 1,20 m cada.

A porta será composta por 04 requadros (molduras) de 10 cm de largura por 3 cm de espessura, em perfil de alumínio anodizado natural fosco e vidro temperado de 6mm, conforme projeto.

 As peças não podem possuir quaisquer defeitos que gerem problemas técnicos, estéticos e de manutenção. Toda a esquadria deve permitir vedação perfeita.

Todos os perfis a serem utilizados na esquadria deverão ser na liga ASTM 6063-T5, com espessura mínima de 1,2mm. Modulação conforme detalhamento no projeto arquitetônico, com análise técnica e adequação pelo fornecedor do produto. No dimensionamento dos perfis, das vedações e das fixações deverão ser considerados os parâmetros estabelecidos na NBR 10821 para estanqueidade à água e ar, resistência às cargas de vento e funcionamento das esquadrias. A esquadria somente poderá ser instalada no vão após a conclusão de todos os revestimentos de arremate.

Os parafusos de montagem e fixação das esquadrias deverão ser em aço inox austenítico AISI 304. A fixação através de rebites pop de alumínio não será admitida nos pontos que sofrem esforços de cisalhamento ou que fiquem visíveis.

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

Todos os acessórios deverão ser de 1ª linha.

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

As esquadrias obedecerão, ainda, ao seguinte:

* Folhas dotadas de escovas de “Nylon”, tipo “Weather Striping”, em todo o requadro, para vedações.
* Os perfis das folhas serão unidos por cantilhões de alumínio extrudado e aparafusado.
* No quadro do chassis, tal união será feita por meio de parafusos, em ranhuras no próprio material.
* Dobradiças de liga de alumínio especial.
* As folhas serão equipadas com guias de alumínio extrudado, onde correrão patins de “Nylon” e serão dotadas de sistema que regule a pressão dessas folhas contra as guias.
* Os rebites das articulações serão de aço inoxidável.

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

Vidro temperado 6mm

Nas esquadrias de alumínio com vidro, utilizar vidro temperado incolor 6mm, Ref. Blindex ou equivalente técnico.

As ferragens instaladas nas portas serão executadas dentro da boa técnica e atendendo as recomendações do fabricante, sendo:

Porta de correr: Kit com trilhos e guias em alumínio e fechadura para porta de correr padrão “asa de avião” de qualidade extra;

Porta de abrir: Batente e dobradiça 70 x 70 de alumínio e fechadura externa acabamento cromado e puxador duplo 400 mm de alumínio escovado.

**06. LIMPEZA GERAL DA OBRA**

**06.01 – Limpeza permanente da obra**

Este item trata da manutenção diária do canteiro, assegurando a salubridade dos funcionários da obra.

Durante todo o tempo de obra, fica sob responsabilidade do CONSTRUTOR a limpeza de todo o canteiro da obra e destinação dos materiais inservíveis, com retiradas de no máximo uma vez por semana. A armazenagem, antes da destinação final, deve garantir que os materiais não ofereçam risco aos operários.

A Contratada deverá manter funcionário(s) para executar a limpeza permanente da obra para manter seu canteiro sempre limpo, organizado e isento de resíduos provenientes de consumo humano (lixo) e resíduos de obra (entulho).

**06.02 - Limpeza final da obra**

Ao término da obra a Contratada deverá proceder à limpeza geral da obra, ou seja, limpeza de todos os ambientes, esquadrias, revestimentos, pisos, louças, metais, vidros e etc., deixando o prédio pronto para utilização na entrega para o cliente.

A limpeza final da obra, para entrega dos trabalhos, inclui a remoção do entulho, material não aproveitável e/ou de propriedade da contratada.

Fornecimento de mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos trabalhos será de forma tal que se efetivará a entrega final da obra devidamente limpa e desobstruída de todo e qualquer material estranho à mesma.

**06.03 - Carga / transporte / descarga do entulho**

Todo o entulho proveniente da limpeza final no local da obra, deverá ser carregado em carrinho de mão até uma caçamba. O entulho gerado na obra deverá ter destinação correta para local de descarte legalmente autorizado pelo o município ou para a reciclagem, ou seja, o entulho será separado por tipo de descarte seletivo.

**DISPOSIÇÕES FINAIS**

São de responsabilidade do CONSTRUTOR todos os serviços que se façam necessários, bem como conferir todas as medidas no local da obra, para a perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida a respeito dos materiais ou procedimentos deverá ser esclarecida junto à FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais utilizados na obra deverão ser mantidos em local apropriado visando à conservação dos mesmos.

O canteiro de obras deverá ser mantido permanentemente isolado e devidamente sinalizado, a fim de evitar o acesso de pessoas estranhas ao local, com o intuito de evitar acidentes e/ou danos a pessoas ou à obra.

Será de inteira responsabilidade do CONSTRUTOR o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários (EPI e EPC).

Os materiais e serviços ficarão sujeitos à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, que poderá a qualquer tempo rejeitá-los, se os julgar de qualidade inferior, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta do CONSTRUTOR.

Todos os serviços e estruturas complementares que se façam necessários para a perfeita execução da obra, ficarão a cargo do CONSTRUTOR.

O tráfego e/ou permanência de pessoal, equipamentos e veículos necessários a execução dos serviços deverá ser controlado pelo CONSTRUTOR, ficando sob sua responsabilidade, para que não haja nenhum prejuízo ou dano aos usuários e próprios da UFF.

Qualquer alteração que se julgar necessária deverá ser consultada previamente à FISCALIZAÇÃO, necessitando para tanto a autorização da mesma por escrito.

**Faz parte integrante e complementar deste MEMORIAL DESCRITIVO a documentação técnica denominada Anexo I – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA.**