



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PROJETO DE REFORMA E EXPANSÃO DA SEDE DO QUILOMBO SÃO JOSÉ DA SERRA
DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS

I. OBJETIVO

Esta descrição tem por objetivo definir e especificar os serviços necessários ao **desenvolvimento de Projeto Executivo** e à **execução da obra de reforma e expansão** da sede do Quilombo São José da Serra, sito à Rodovia Irmãos Freitas km 744, Valença – RJ.

Esta demanda foi solicitada, a partir do processo 23069.050961/2014-80, pela Profª Elaine Monteiro, Coordenadora do Programa Pontão de Cultura do Jongo/Caxambu, a partir da liberação da emenda parlamentar nº 27840017, de autoria do Deputado Federal Jean Wyllys, para a UFF com tal finalidade.

Esta Descrição de Serviços faz parte do Projeto Básico, que segue as normas e define procedimentos de execução, bem como determina os materiais a serem empregados nos serviços a serem desenvolvidos, sendo complementada pelo projeto, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro. O Estudo Preliminar que serviu de base para o Projeto em referência baseou-se no levantamento arquitetônico encaminhado no processo e nas informações fornecidas pelo representante comunitário Toninho Canecão.

II. PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo de Arquitetura e de Instalação de Gás é destinado à área de expansão, concebida para ser ocupada por cozinha, área de serviço e vestiários. A Contratação dos Projetos Executivos deve seguir as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

1.1 O responsável técnico da empresa contratada, que coordenará a elaboração dos projetos em questão e será o preposto e interlocutor com a Fiscalização da UFF, deverá revisar e compatibilizar os projetos das diferentes disciplinas envolvidas antes da entrega formal em todas as etapas de projeto previstas. Esse responsável técnico deverá ser necessariamente ARQUITETO.

1.2 As fases de projeto são definidas conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

1.3 A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, considera que as licitações e os contratos na administração pública devem ser realizados a partir de projetos que apresentem, no mínimo, a fase de “Projeto Básico”, além disso, conceitua essa fase como sendo:



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

[...] o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados (BRASIL, 1993).

A partir dessas concepções, este documento estabelece:

O **Projeto Executivo** é uma fase posterior ao Projeto Básico e, segundo a Lei Federal nº 8.666/93 é: “O conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT” (BRASIL, 1993).

O **Projeto Executivo** deve apresentar todos os elementos necessários à realização do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes.

Além dos documentos elaborados para a fase de Projeto Básico, o **Projeto Executivo** será constituído por um relatório técnico, contendo a revisão e complementação do memorial descritivo e dos memoriais dos cálculos apresentados na fase de Projeto Básico.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

O **Projeto Executivo** conterá a revisão do orçamento detalhado da execução dos serviços e obras, fundamentado no detalhamento e nos eventuais ajustes realizados no Projeto Básico.

O **Projeto Legal** se inicia com a Consulta Prévia nos órgãos competentes das esferas municipal, estadual e/ou federal, pertinentes ao projeto em questão, a fim de verificar os parâmetros a serem atendidos para que esse seja realizado em conformidade com a legislação vigente.

O **Projeto Legal** inclui a apresentação dos documentos relacionados ao projeto, após o aceite dos mesmos pela UFF, para a Consulta Prévia e Licenciamento nos órgãos municipais, estaduais e/ou federais pertinentes, devidamente adequados às exigências dos referidos órgãos, e se consuma com a apresentação à UFF dos documentos exigidos pelos órgãos supracitados que se fizeram necessários, devidamente aprovados por esses órgãos.

III. GARANTIA

Compete empresa executora garantir e responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços listados, nos termos da legislação em vigor, obrigando-se a substituir e / ou refazer, sem ônus para a contratante, qualquer serviço ou material que não esteja de acordo com as condições deste Termo de Referência ~~Descrição de Serviços~~ e Projeto Básico; bem como, não executados a contento.

IV. VISTORIA

A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constante dos documentos técnicos que integram este Projeto Básico, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria.

Antes da apresentação da proposta, a empresa deverá examinar os desenhos, especificações e demais elementos técnicos fornecidos para execução dos serviços, bem como vistoriar previamente o local da obra a fim de levantar quantidades, verificar a complexidade dos serviços e também eventuais dúvidas, omissões ou falhas, as quais deverão ser sanadas antes da licitação.

A empresa deverá comunicar, imediatamente e por escrito, eventuais discrepâncias, erros ou omissões que porventura tenha observado de forma a sanar aqueles que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra antes da licitação.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

V. ALTERAÇÃO DE SERVIÇOS

Se, por qualquer motivo, houver necessidade de alteração das obras / serviços e / ou especificações do Projeto Básico ou, se surgirem problemas durante o transcorrer das mesmas, que não sejam possíveis de serem previstos com antecedência, a contratada deverá justificar, por escrito, tais alterações e / ou problemas, submetendo-os, previamente, à Fiscalização.

VI. ORÇAMENTO

O orçamento que acompanha este documento é básico e é fonte de referência para a licitação.

Para cotação realística dos serviços as licitantes deverão vistoriar o local a fim de que não possam isentar-se de responsabilidades futuras, devido às condições atualmente existentes. Para os casos omissos neste documento, dever-se-á seguir as indicações do desenho e vice-versa.

A Contratada deverá apresentar o seu orçamento de forma completa e de modo a contemplar todos os serviços e materiais que atendam à obra, conforme o Projeto Básico fornecido.

Não serão aceitas reclamações e ou solicitações de serviços adicionais de itens que não estejam inicialmente no orçamento “BÁSICO”.

VII. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

É de inteira responsabilidade da firma executora a observação e adoção dos equipamentos de segurança adequados, visando impedir a ocorrência de danos físicos e materiais, não só em relação aos seus funcionários, como também, em relação aos funcionários do local onde se realizará a obra, e demais usuários.

Os EPI's utilizados deverão estar de acordo com a NR-06.

No caso de trabalhos em altura, a partir de 2,00 m (dois metros) do solo, a Contratada deverá instalar cabos guia em toda a extensão do local onde será realizada a atividade, onde deverão ser acoplados o trava-queda e cinto de segurança, conforme a NR 35. É indispensável a utilização do trava-queda em conjunto com o cinto de segurança em todas as atividades em altura.

Caberá à Contratada a responsabilidade pelo fechamento das áreas próximas ao local onde estiverem sendo executados os serviços, visando não interferir nas demais atividades realizadas nas dependências da sede do Quilombo São José da Serra.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

VIII. MATERIAIS

O licitante deverá incluir em seus preços FORNECIMENTO de todos os materiais necessários à execução e INSTALAÇÃO dos serviços relacionados a seguir.

Todos os materiais a serem utilizados serão novos, de primeira qualidade, resistentes e adequados à finalidade a que se destinam. Caso a Contratada utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas ou de fabricantes sem renome no mercado para o tipo de material específico), caberá à mesma comprovar, através de testes, atestados etc., estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, caso solicitado pela fiscalização.

A Fiscalização poderá solicitar uma vistoria em conjunto com o representante do fabricante, visando obter o melhor controle de qualidade possível dos serviços e produtos utilizados.

IX. MÃO DE OBRA

Os serviços serão executados com mão de obra qualificada, com especialização para cada tipo de serviço.

A Contratada deverá fornecer à Fiscalização, antes do início das obras, a relação dos funcionários que irão prestar serviço naquele local, com os respectivos números de identidade (R.G.).

Todos os funcionários da Contratada deverão estar, necessariamente, com os respectivos crachás de identificação, bem como, uniforme completo com logomarca da empresa.

A Contratada deverá fornecer água potável e fresca para os funcionários da obra.

Deverão ser previstos horários normais de trabalho, e, caso seja necessária a execução dos serviços em finais de semana e feriados, estes horários deverão ser combinados previamente com o representante comunitário e com a Fiscalização.

X. CONDIÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS – ORDEM E LIMPEZA

O canteiro de obras deve se apresentar organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadas.

O entulho e quaisquer sobras de material devem ser regularmente coletados e removidos, com a adoção de cuidados especiais, para evitar poeira excessiva e eventuais riscos.

É proibida a queima de lixo, madeira ou quaisquer outros materiais no canteiro de obras.

Não é permitida a armazenagem de lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados no canteiro de obras.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

XI. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização deverá exigir da Contratada providências no sentido de **proteção adequada de pisos e paredes**, quando assim for necessário.

A Fiscalização deverá exigir da Contratada os **retoques** necessários, para que a superfícies apresentem uniformidade de cores e brilho, após o término de todos os serviços de pintura.

A Fiscalização exigirá cuidado especial para se evitar escorrimento, salpicos ou manchas nas peças e superfícies de acabamento.

A Fiscalização não permitirá a aplicação de pintura de acabamento em superfícies irregulares, com fissuras, “brocas” ou sujeiras de qualquer natureza.

Os serviços de pintura sobre revestimentos de paredes, forros e argamassa não poderão ser iniciados sem que o período de cura inicial de 30 dias tenha se transcorrido.

As cores deverão obedecer àquelas estabelecidas no projeto de arquitetura. Quando não estiver especificada, caberá solicitação à Fiscalização em tempo hábil, a fim de se evitar atrasos na execução dos serviços.

Nas esquadrias, deverá ser fiscalizado se o serviço de pintura inclui todas as bordas, inclusive as inferiores e superiores.

A execução da última demão de pintura dos rodapés e esquadrias de madeira (inclusive baguetes de fixação dos vidros), apenas poderá ser liberada após finalizada a execução do rejuntamento dos pisos dos cômodos da edificação em que se localizam (inclusive raspagem e calafetação), quando necessário.

A Fiscalização exigirá a apresentação de laudos técnicos, fornecidos pelo fabricante, atestando a qualidade do material a ser utilizado, em respeito às especificações e ensaios definidos pelas normas técnicas pertinentes e que atendam ao desempenho pré-estabelecido ao uso de unidade a ser pintada.

XII. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

O projeto básico, a planilha orçamentária e estas especificações/descrição dos serviços, se complementam e deverão ser obedecidos.

As especificações e os desenhos deverão ser examinados com o máximo de cuidado pela Contratada, antes do início da obra, que se responsabilizará pela compatibilização dos serviços. As eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas junto à Fiscalização.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

As normas, projetos de normas, especificações, métodos de ensaio e padrões, aprovados e recomendados pela ABNT, assim como toda legislação pertinente à obras civis em vigor, em especial no tocante à segurança do trabalho, fazem parte integrante destas especificações, como se nela estivessem transcritas, bem como as normas internas da UFF.

Nenhum serviço poderá ser iniciado antes da aprovação, pela Fiscalização, dos materiais e procedimentos a serem empregados.

Todos os serviços constantes destas especificações e da planilha englobam fornecimento de materiais e mão de obra.

A aplicação de materiais industrializados obedecerá sempre às recomendações dos fabricantes, cabendo à firma executora, em qualquer caso, a responsabilidade e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos.

Todos os materiais a serem fornecidos pela empresa contratada deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e atenderão às condições estipuladas na ABNT. A expressão de “primeira qualidade”, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, indicará, na presente especificação, a graduação de qualidade superior. Não serão aceitos materiais fabricados com produtos reciclados.

No caso de trincas ou qualquer avaria, a contratada se responsabilizará pelo seu conserto e/ou reparo, sem ônus adicional para a contratante.

A obra será executada de acordo com as presentes especificações, caderno de encargos da contratante e projetos apresentados.

As presentes especificações destinam-se a definir perfeitamente todos os materiais a serem aplicados, qualidade, procedência, condição de aplicação e destino. Visam detalhar adequadamente o emprego dos materiais, evitando-se omissões e indeterminações que possam acarretar dúvidas no transcorrer da obra.

Sempre prevalecerá o **material** constante das especificações. Em caso de dúvida, a Fiscalização definirá o material a ser aplicado. Os materiais deverão atender a um nível ótimo de qualidade que confira às obras condições de torná-las aceitáveis, a fim de garantir vida útil satisfatória.

Complementam as presentes especificações, no que couber, as normas técnicas da ABNT, o Código de Obras do Município, as Normas das Companhias e Concessionárias de serviços Públicos, do Corpo de Bombeiros e dos demais Órgãos competentes, conforme o caso. Na falta das normas da ABNT deverão ser adotadas as normas técnicas americanas ou europeias, reconhecidas, se aceitas pela Contratante.

O fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra deverá ser completo, mesmo aqueles não explicitamente citados nessa Descrição de Serviços, embora necessários para a execução da obra em questão. Quanto ao material que será fornecido, deverá ser entregue



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

dentro dos prazos estabelecidos, mantendo-se sempre limpo os arredores da obra, sem acúmulos ou excessos de material, que deverá ser imediatamente retirado quando solicitado pela Fiscalização.

O contato a ser mantido durante a execução da obra se dará por intermédio do fiscal, nomeado pela Contratante.

Os preços unitários e os materiais constantes na Planilha de Orçamento e no Memorial Descritivo foram obtidos nos boletins mensais de preços da SINAPI, SCO, e SBC com data base indicada na planilha de preços.

A obra somente será recebida após sua limpeza geral.

XIII. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

A execução dos serviços será iniciada com o recebimento e a assinatura do documento “Ordem de Início dos Serviços”.

Realizar-se-á, primeiramente, a fase de desenvolvimento do Projeto Executivo das áreas de expansão. Junto à isso, poder-se-á dar início aos Serviços Técnicos Preliminares relativos à obra de reforma da edificação.

A documentação relativa ao Projeto Executivo só será considerada entregue à UFF se contiver todo o conteúdo estabelecido para esta fase. Entende-se que o Projeto Executivo corresponde ao tratamento técnico do Projeto Básico. Dessa forma, além de todos os documentos apresentados no Projeto Básico, acrescidos dos detalhes de execução que se fizerem necessários, deve ser apresentado um relatório técnico, consolidando todos os memoriais descritivos e todas as memórias de cálculo das diferentes disciplinas de projeto, devidamente revisados e complementados.

O Projeto Executivo deve ser entregue (impressos e em arquivos digitais) formalmente revisado e compatibilizado para análise técnica da UFF, contendo também, além dos desenhos, todas as informações que o subsidiaram na forma de um relatório técnico. Após sofrer os ajustes decorrentes da análise técnica da UFF, o Projeto Executivo deverá ser definitivamente entregue à UFF no prazo de 30 (trinta) dias.

O encerramento dessa fase se configura com a apresentação dos documentos do Projeto Legal e a formalização, pela UFF, de aceite em todos os documentos relacionados ao Projeto Executivo e ao Projeto Legal.

Após a conclusão do Projeto Executivo, dar-se-á início aos demais serviços relativos à obra de reforma, conforme listado na planilha orçamentária, e aos serviços relativos à obra de expansão.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Após a conclusão dos serviços relativos à obra, deverá ser apresentado “as built” das áreas de reforma e de expansão.

Quando todos os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

O recebimento provisório da obra também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados da obra será lavrado em até 30 (trinta) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.

O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

O prazo total para execução dos serviços será de 6 (seis) meses, a contar da Ordem de Início.

XIV. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Os itens da planilha orçamentária e do cronograma físico-financeiro são complementados pelas descrições que seguem abaixo:

1 PROJETO

1.1 PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA DA ÁREA DE EXPANSÃO DA COZINHA, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES E A COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES.

Conforme definições de Projeto Executivo constantes no item II deste documento.

1.2 FORNECIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE GÁS DA ÁREA DE EXPANSÃO DA COZINHA, APROVADO NA CONCESSIONÁRIA.

O projeto deverá prever o percurso das instalações desde o armário de cilindros até a cozinha.

2 GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO

2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Considerou-se, para o cálculo de horas, no mínimo, duas visitas de 3 horas, semanalmente, por 6 meses.

2.2 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

Considerou-se, para o cálculo de horas, 6 horas diárias, totalizando 30 horas semanais, por 6 meses.

3 SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A contratada providenciará a aquisição e assentamento de placa para identificação da obra em chapa de aço galvanizado, conforme normas e modelo UFF a ser fornecido, medindo 2,10m x 1,50m, em local indicado pela fiscalização, conservando-a em boas condições ou substituindo-a caso necessário até a entrega definitiva da obra.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

3.2 ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR, PARA ALTURA DE ATÉ 15M; EXCLUSIVE MAO-DE-OBRA DE MONTAGEM E DESMONTAGEM, INCLUSIVE TRANSPORTE.

3.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA.

Fornecimento, montagem e desmontagem de andaime metálico tubular de encaixe tipo torre com largura até 2m e altura 1,00m.

3.4 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

A demolição de concreto, alvenaria e pavimento deverá ser executada a frio, utilizando-se além de ferramentas manuais, compressores portáteis, perfuratrizes e ferramentas de corte, ou outro equipamento mecânico apropriado.

Cuidados especiais deverão ser tomados de forma a preservar e a garantir a integridade das estruturas remanescentes.

A Contratada deverá observar as orientações constantes no Parecer Técnico do Engº Marcelo Sarapecck e seguir os procedimentos de acordo com a NBR 5682/1977.

3.5 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser demolido o revestimento cerâmico da cozinha, área de serviço, banheiro, no térreo; e dos banheiros, no 2º pavimento. Não deverá ser demolido o revestimento do lavado, no térreo.

3.6 DEMOLIÇÃO DE PISO.

Deverá ser demolido todo o piso da cozinha, área de serviço, despensa, banheiro e quarto, assim como de parte da Varanda 1, no térreo; e dos sanitários, assim como de parte do Quarto 5, no 2º pavimento.

3.7 DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser demolido o rodapé cerâmico dos banheiros, de parte do Quarto 3 e de parte do Quarto 5.

3.8 REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser removido o forro de gesso da cozinha.

3.9 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverão ser removidas todas as portas da circulação de entrada, cozinha, área de serviço, despensa, banheiro, quarto e sala de jantar, no térreo; e dos banheiros, Quarto 3 e Quarto 5, no 2º pavimento.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

3.10 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverão ser removidas todas as janelas da circulação de entrada, cozinha, área de serviço, despensa, banheiro, quarto e sala de jantar, no térreo; e dos banheiros, no 2º pavto.

3.11 RETIRADA LOUÇA E APARELHOS SANITARIOS.

Deverão ser retiradas todas as louças e aparelhos sanitários de todos os banheiros, com exceção do lavabo.

3.12 RETIRADA DE BANCADA.

Deverão ser retiradas as bancadas da cozinha e dos banheiros.

3.13 RETIRADA DE LUMINARIA, INSTALADA EM CORDOALHA, TETO OU PAREDE.

Deverão ser retiradas todas as luminárias.

3.14 RETIRADA QUADRO ELETRICO COM ATÉ 18 DISJUNTORES.

Deverá ser retirado o Quadro de Luz localizado na circulação de entrada.

3.15 REMOÇÃO DE DE TELHAS CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (VESTIÁRIOS TÉRREO).

3.16 REMOÇÃO DE DE TELHAS CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (VESTIÁRIOS TÉRREO).

3.17 REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (REFEITÓRIO).

3.18 REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO DA OBRA, RETIRADA DO LOCAL EM CAMINHAO, INCLUSIVE PERCURSO ATÉ LOCAL DE DESPEJO.

O local de despejo deverá ser previamente informado à Fiscalização.

3.19 SONDAGEM A PERCUSSAO COM DIAMETRO ATÉ 3", COM ENSAIO DE PENETRACAO (SPT) A CADA METRO, INCLUINDO RELATORIO CONTENDO CLASSIFICACAO TATIL VISUAL DAS AMOSTRAS, PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS, PLANTA DE LOCALIZACAO E RESPECTIVAS COTAS DAS SONDAGENS. INCLUI DESLOCAMENTO ATÉ 50M DE DISTANCIA E INSTALACAO DO TRIPE EM CADA FURO DENTRO DO CANTEIRO, EXCLUINDO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO.

Para a estimativa do número de furos de sondagem necessário, considerou-se as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da norma NBR 8036, *Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios*, de 1983, que estabelece que a determinação do número de furos relaciona-se às áreas de projeção das edificações, conforme o item 4.1.1.2



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

As sondagens devem ser, no mínimo, de uma para cada 200m² de área da projeção em planta do edifício, até 1200m² de área. Entre 1200m² e 2400m² deve-se fazer uma sondagem para cada 400m² que excederem de 1200 m². Acima de 2400m² o número de sondagens deve ser fixado de acordo com o plano particular da construção. Em quaisquer circunstâncias o número mínimo de sondagens deve ser:

- a) dois para área da projeção em planta do edifício até 200m²;
- b) três para área entre 200 m² e 400 m² (ABNT, 1983, p. 1).

Utilizando-se a área de projeção para todo o projeto de expansão, que é de 165 m² tem-se:

- Para a projeção de 165 m² tem-se a situação na qual o número mínimo de sondagens exigidos para área de até 200m² é de 2 furos de sondagem;
- Logo, pela norma, são necessários 2 furos de sondagem. No entanto, como a expansão inclui duas áreas, a expansão da edificação sede e do refeitório, optou-se por 4 furos, dois em cada local.

4 MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA.

5 INFRAESTRUTURA

Verificar o Memorial Descritivo e a Memória de Cálculo de Estrutura.

5.1 FUNDAÇÃO SIMPLES

- 5.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.
- 5.1.2 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.
- 5.1.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.
- 5.1.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 5.1.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)
- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.
- 5.1.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE
COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.
- 5.1.7 FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA
IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.

6 SUPERESTRUTURA

Ver Memorial Descritivo e Memória de Cálculo de Estrutura.

6.1 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- 6.1.1 LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS
ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA
ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.
- 6.1.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E
ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A
0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.
- 6.1.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM
PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1
UTILIZAÇÃO.
- 6.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE
CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO
AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.
- 6.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE
CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO
AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.
- 6.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM
EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² -
LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.
- 6.1.7 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE
LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES
MENOR OU IGUAL A 20 M² - PREPARO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E
ACABAMENTO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 6.1.8 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - PREPARO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

6.2 ESTRUTURA DE MADEIRA

- 6.2.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
- 6.2.2 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO.
- 6.2.3 PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO, INCLUSO INSTALAÇÃO.
- 6.2.4 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
- 6.2.5 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
- 6.2.6 PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRÊS DEMÃOS.

6.3 ESTRUTURAS METÁLICAS

- 6.3.1 ESTRUTURA EM ACO PERIMETRAL PARA SUSTENTACAO LAJE - ÁREA 3
- 6.3.2 ESTRUTURA EM ACO ELEVADOR PCD - ÁREA 4

7 ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA

7.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL (ÁREA DE EXPANSÃO).

Ver planta demolir / construir.

7.2 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) RESISTENTE A UMIDADE (RU), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS (PAREDES ENTRE ÁREA DE LAVAGEM E PRÉ-PREPARO E ENTRE ÁREA DE LAVAGEM E ÁREA DE SERVIÇO; E PAREDES DO SHAFT NO TÉRREO E 2º PAVTO).

Ver planta demolir / construir.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

7.3 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

Deverá ser fornecido o material e aplicado o chapisco em todas as paredes novas.

7.4 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM.

Deverá ser fornecido o material e aplicado o emboço nas paredes novas - cozinha, descarte, área de serviço, vestiários e sanitários; e existentes - cozinha e descarte, no térreo; banheiros 1, 2 e 3, no 2º pavto.

7.5 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO, PREPARO MANUAL.

Deverá ser fornecido o material e aplicada argamassa em todas as paredes novas a serem pintadas.

7.6 DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS.

Deverão ser instaladas divisórias nas cabines dos vestiários e sanitários.

7.7 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA.

Ver planta de esquadrias.

7.8 ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE.

8 COBERTURAS

8.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO; E TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Deverá ser instalada cobertura com telha de fibrocimento, internamente à platibanda, nos sanitários do anexo e na caixa do elevador.

8.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Deverá ser instalada calha central na cobertura dos sanitários do anexo e da caixa do elevador; assim como no encontro do telhamento cerâmico do refeitório com a platibanda dos sanitários do anexo.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

9 ESQUADRIAS

9.1 ESQUADRIAS NOVAS

- 9.1.1 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA, UMA FOLHA, DE ABRIR, 0,85X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ver planta de esquadrias (P1 e P2).

- 9.1.2 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA, UMA FOLHA, DE ABRIR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ver planta de esquadrias (P3).

- 9.1.3 ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 0,85X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.
- 9.1.4 ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.
- 9.1.5 ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 0,85X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.1.6 ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.1.7 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.1.8 PLACA DE IMPACTO PARA PORTA, EM CHAPA INOX 0,8mm, 400 mm DE ALTURA, 800mm DE LARGURA, FIXADA COM PARAFUSOS INOX (P2).
- 9.1.9 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ver planta de esquadrias (P4).

- 9.1.10 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR, DUAS FOLHAS, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ver planta de esquadrias (P5).



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

9.1.11 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR, DUAS FOLHAS, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ver planta de esquadrias (P6).

9.1.12 JANELA DE MADEIRA E VIDRO, DE CORRER, 2 FOLHAS, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS.

Ver planta de esquadrias (J1).

9.1.13 JANELA DE MADEIRA E VIDRO, DE CORRER, 2 FOLHAS, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS.

Ver planta de esquadrias (J2).

9.1.14 JANELA DE MADEIRA E VIDRO TIPO GUILHOTINA , INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS.

Ver planta de esquadrias (J3a).

9.1.15 JANELA DE MADEIRA E VIDRO TIPO GUILHOTINA, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS.

Ver planta de esquadrias (J3b).

9.1.16 JANELA DE MADEIRA MAXIM AR.

Ver planta de esquadrias (J4).

9.1.17 JANELA DE MADEIRA MAXIM AR.

Ver planta de esquadrias (J5).

9.1.18 VIDRO LISO INCOLOR 5mm ENGAVETADO COM MASSA.

Deverá ser instalado vidro nas janelas J4 e J5.

9.1.19 JANELA DE VIDRO TEMPERADO, DE CORRER, 2 FOLHAS ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

Ver planta de esquadrias (J6).

9.1.20 BALCÃO DE MADEIRA.

Deverá ser instalado balcão de madeira nas janelas J3b.

9.1.21 ARMARIO MADEIRA/LAMINADO.

Armário de louças lavadas na cozinha – ver planta de esquadrias.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

10.1 INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

- 10.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DE 25 MM, INCLUINDO CONEXÕES E EMENDAS.
- 10.1.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUINDO CONEXÕES E EMENDAS.
- 10.1.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DE 50MM, INCLUINDO CONEXÕES E EMENDAS.
- 10.1.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DE 60MM, INCLUINDO CONEXÕES E EMENDAS.
- 10.1.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUINDO CONEXÕES E EMENDAS.
- 10.1.6 ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. ATÉ 40MM.
- 10.1.7 ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. DE 40 A 75MM.
- 10.1.8 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18MM, FIXADAS DIRETAMENTE NA LAJE.
- 10.1.9 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 E MENORES QUE 75MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18MM, FIXADAS DIRETAMENTE NA LAJE.
- 10.1.10 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.11 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.12 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 10.1.13 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA, ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO DE 3/4", DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.14 VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.1.15 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIENICA 1/2" OU 3/4" COM ACABAMENTO CROMADO DE PRIMEIRA QUALIDADE DA MARCA FABRIMA, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO PARA FILTRO DE PAREDE COM ACABAMENTO CROMADO DE PRIMEIRA QUALIDADE DA MARCA FABRIMA, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.17 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 1", DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.18 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 2", DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.19 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL DIÂMETRO DE 2 1/2", DE PRIMEIRA QUALIDADE, DA MARCA FABRIMAR, DECA OU SIMILAR.
- 10.1.20 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M.
- 10.1.21 ATERRO EM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO.
- 10.1.22 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.

10.2 INSTALAÇÃO DE EGOTO SANITÁRIO

- 10.2.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 40 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 10.2.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 75 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 100 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 150 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.6 ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS ATÉ 40MM.
- 10.2.7 ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. DE 40 A 75MM.
- 10.2.8 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM PISO DE CONCRETO PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. ATÉ 40MM.
- 10.2.9 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM PISO DE CONCRETO PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. DE 40 A 75MM.
- 10.2.10 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM PISO DE CONCRETO PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS DIAM. MAIOR QUE 75MM.
- 10.2.11 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO EM PVC, 100 X 53 X 40 MM, SAÍDA DE 40 MM, COMPLETA, INCLUINDO PORTA GRELHA E GRELHA DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.12 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA EM PVC, 100 X 100 X 50 MM, ENTRADA DE 40 MM E SAÍDA DE 50 MM, COMPLETA, INCLUINDO PORTA GRELHA E GRELHA ROTATIVA DE AÇO INOX DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.13 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, ENTRADA DE 40 MM E SAÍDA DE 50 MM, COMPLETA, INCLUINDO PORTA GRELHA E GRELHA ROTATIVA DE AÇO INOX DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.14 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 170 X 75 MM, ENTRADA DE 40 MM E SAÍDA DE 75 MM, COMPLETA, INCLUINDO PORTA GRELHA E GRELHA ROTATIVA DE AÇO INOX DE 1ª QUALIDADE.
- 10.2.15 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M.
- 10.2.16 ATERRO EM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 10.2.17 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.
- 10.2.18 CAIXA DE GORDURA ESPECIAL CAPACIDADE 240 LITROS, RETANGULAR EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,50 X 0,80 M, ALTURA 1,20M COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO, TAXA DE ARMADURA DE 30KG/M3 CONCRETO E ESCAVAÇÃO.
- 10.2.19 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, H=60CM, ANEIS COM ESPESSURA 50MM DIAMETRO 60 CM, COM TAMPA DE CONCRETO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.2.20 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, H=75MM, ANEIS COM ESPESSURA 50MM DIAMETRO 60 CM, SEM TAMPA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.2.21 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, H=85CM, ANEIS COM ESPESSURA 50MM DIAMETRO 60 CM, SEM TAMPA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.2.22 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, H=105CM, ANEIS COM ESPESSURA 50MM DIAMETRO 60 CM, COM TAMPA DE CONCRETO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.2.23 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO DIAMETRO INTERNO 0,60 M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.
- 10.2.24 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA IMPLANTAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,30M.
- 10.2.25 REATERRO MANUAL PARA CAIXA DE INSPEÇÃO APILOADO COM SOQUETE.

10.3 INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA

- 10.3.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 150 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.3.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DO TIPO PONTA E BOLSA, NO DIÂMETRO DE 100 MM, INCLUINDO CONEXÕES, EMENDAS E ACESSÓRIOS DE 1ª QUALIDADE.
- 10.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 10.3.4 ATERRO EM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO.
- 10.3.5 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.
- 10.3.6 TANQUE PARA FOSSA SÉPTICO / FILTRO ANAEROBICO/SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO 1,88M, ALTURA INTERNA 2,50M VOLUME UTIL 6245,8 LITROS. INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANICA E LAJE DE COBERTURA EM CONCRETO ARMADO.
- 10.3.7 EXECUÇÃO DE BASE PARA TANQUES DE FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAEROBICO EM CONCRETO ARMADO MOLDADO NA OBRA, ESPESSURA 6 CM, FCK 20MPA E TELA Q 196 DIAM. 5MM MALHA 10X10. INCLUINDO LONA PLASTICA.
- 10.3.8 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, H=60CM, ANEIS COM ESPESSURA 50MM DIAMETRO 60 CM, COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 10.3.9 CAMADA VERTICAL DRENANTE EM BRITA Nº 4.

10.4 LOUÇAS, METAIS E DIVERSOS

- 10.4.1 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 3CM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Ver detalhamento de bancadas.

- 10.4.2 FRONTAO 10cm EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BANCAS.
- 10.4.3 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalada nas bancadas da cozinha.

- 10.4.4 APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalado na cuba da área de higienização.

- 10.4.5 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalada nas áreas de lavagem e de pré-preparo.

- 10.4.6 TANQUE ACO INOXIDAVEL COM METAIS CROMADOS.

A ser instalado na área de serviço.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

10.4.7 LAVATORIO SEMI-ENCAIXE BRANCO.

A ser instalado nos vestiários e no banheiro PCD.

10.4.8 LAVATÓRIO DE EMBUTIR BRANCO.

A ser instalado nos sanitários do anexo e nos banheiros.

10.4.9 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalado no vestiário PCD e nos sanitários PCD do anexo.

10.4.10 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalado no tanque e nas cubas dos vestiários, sanitários e banheiros.

10.4.11 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.4.12 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalado no vestiário, sanitário e banheiro PCD.

10.4.13 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO - E INSTALAÇÃO.

A ser instalado nos demais vestiários, sanitários e banheiros.

10.4.14 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.4.15 ASSENTO PARA VASO SANITARIO.

10.4.16 ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO PCD.

10.4.17 BARRA DE APOIO RETA, INCLUSIVE FIXXAÇÃO COM PARAFUSO INOXIDÁVEL E BUCHAS PLÁSTICAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A ser instalada no vestiário PCD e no banheiro PCD.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverão ser seguidas as especificações gerais abaixo:

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA 32 DISJUNTORES



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Deverá ser fornecido e instalado um quadro de distribuição do tipo embutir, constituído em chapa metálica de aço galvanizado, com os barramentos de fase, neutro e proteção com capacidade para 32 disjuntores monopolares mais 01 geral trifásico.

- DISJUNTOR MONOLAR DIN

Deverá ser fornecido e instalado disjuntores termomagnéticos monopolares nos valores de 16A e 25A, curva B, conforme quadro de cargas do projeto elétrico, para proteção dos circuitos elétricos contra sobrecarga e correntes de curto-circuito.

- DISJUNTOR BIPOLAR DIN

Deverá ser fornecido e instalado disjuntores termomagnéticos bipolares nos valor de e 25A, curva B e C, conforme quadro de cargas do projeto elétrico, para proteção dos circuitos elétricos contra sobrecarga e correntes de curto-circuito. Parte destes disjuntores fará a proteção dos equipamentos de ar condicionados do tipo SPLIT que serão instalados em momento posterior. Os disjuntores de proteção geral dos quadros elétricos serão bipolares de 25A a 125A.

- DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO contra SURTOS ATMOSFÉRICOS (DPS)

Deverão ser instalados nos quadros elétricos terminais e no quadro de entrada de energia Dispositivos de Proteção contra Surtos Atmosféricos (DPS) com o objetivo de aliminar possíveis sobretensões na rede elétricas advindas de descargas atmosféricas e com isso proteger os equipamentos eletromecânicos e eletrônicos. No quadro de entrada (externo) será utilizado o DPS de classe I. Já para os quadros terminais será utilizado DPS

de classe II.

- CABOS ELÉTRICOS

. CABO DE COBRE CIRCUITOS TERMINAIS

Deverá ser fornecido e instalado condutores unipolares nas bitolas de 2,5mm², 4,0mm² e 6,0mm², formados por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 05, tensão de isolamento 450/750V, camada isolante de composto termoplástico em dupla camada de poliolefinico não halogenado, temperatura máxima de 70° C (regime contínuo), 100° C (sobrecarga) e 160° C (curto circuito), com propriedades de não propagação e auto extinção de chamas.

. CABO DE COBRE ALIMENTADORES

Deverá ser fornecido e instalado condutores unipolares nas bitolas de 6mm², 16mm² e 35,0mm², formados por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 05, tensão de isolamento 0,6/1V, camada isolante de composto termofixo (HEPR), não



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

halogenado, temperatura máxima de 90° C (regime contínuo), 130° C (sobrecarga) e 250° C (curto circuito), com propriedades de não propagação e auto extinção de chamas.

11.1 ALIMENTADOR

11.1.1 QDG (ÁREA EXTERNA)

11.1.1.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.1.2 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 125A BIPOLAR PADRÃO DIN.

11.1.1.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 80A BIPOLAR PADRÃO DIN.

11.1.1.4 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 150A.

11.1.1.5 SUPRESSOR DE SURTO ATMOSFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.

11.1.2 CAIXA ENTRADA DE ENERGIA CMS-200 LIGHT S/A

11.1.2.1 CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR DE BAIXA TENSÃO PADRÃO LIGHT S/A.

11.1.2.2 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 150A.

11.1.2.3 MEDIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA 3 FIOS.

11.1.3 INFRAESTRUTURA (CIVIL)

11.1.3.1 DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES.

11.1.3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Realizar escavação de vala 0,40 x 0,40m, através de mão de obra e material adequado, para posterior assentamento dos dutos corrugados de 40 mm. Durante a escavação deverá ser verificado possíveis conflitos com demais instalações existentes, como: água, esgoto, águas pluviais e outros.

11.1.3.3 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO.

Fornecer areia para assentamento de dutos de 75 mm. O colchão de areia deverá possuir 0,10m de altura cobrindo completamente os dutos conforme indicação de corte na planta de elétrica de alimentador.

11.1.3.4 RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CAÇAMBA, TRANSPORTE E DESCARGA.

11.1.3.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.3.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

11.1.3.7 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M.

11.1.4 ATERRAMENTO

11.1.4.1 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Fornecimento e instalação de haste de aterramento de 5/8" de aço cobreadas de comprimento de 2,40metro.

11.1.4.2 CABO DE COBRE NU 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Fornecimento e instalação de cabo de cobre nú de 50mm² para confecção da malha de aterramento, diretamente enterrado.

11.1.4.3 GRAMPO METÁLICO PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" TIPO OLHAL.

Fornecimento e instalação de grampo metálico para conexão das hastes de aterramento com o cabo de cobre nú.

11.1.4.4 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.

Fornecimento e instalação de caixa de inspeção enterrada, em material polietileno, circular com diâmetro interno de 0,30m para possibilitar futuras medições na resistência de aterramento e teste de continuidade.

11.1.4.5 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.4.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.5 SUBESTAÇÃO

11.1.5.1 CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Fornecer e instalar chave fusível em cruzeta de classe 15kV, capacidade de interrupção de 100A com uso de fusível tipo cartucho (8k), preparada para utilização de haste para manobra.

11.1.5.2 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Fornecer e instalar eletroduto galvanizado com bitola de 1 1/4" (32mm) classe semipesado.

11.1.5.3 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Fornecer e instalar luva galvanizado com bitola de 1 1/4" (32mm) classe semipesado.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

11.1.5.4 CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE 32MM OU 1 E 1/4".

Fornecer e instalar curva galvanizado com bitola de 1 1/4" (32mm) classe semipesado.

11.1.5.5 CABEÇOTE PARA ELETRODUTO E CABOS ALIMENTADORES DE 1 e 1/4".

Fornecer e instalar cabeçote para eletroduto galvanizado na bitola de 1 1/4" (32mm) para saída dos cabos de baixa tensão advindos do transformador de distribuição

11.1.5.6 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO/BIFÁSICO 75kVA, CLASSE 15KV - USO RURAL.

Fornecer e instalar transformador de distribuição monofásico/bifásico classe 15kV de 75kVA para operar nas tensões fornecidas pela Concessionária de Energia local (light S/A) para consumidor rural.

11.1.5.7 GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.

Utilizar guindaste hidráulico com capacidade de carga de 5,8tn com alcance máximo horizontal de 7,60 metros, incluindo caminhão toco para o transporte vertical no poste de concreto do novo transformador de 75kVA.

11.1.6 QDLT-01 (TÉRREO)

11.1.6.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.2 DISJUNTOR, BIPOLAR, TIPO C DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.4 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.6 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6.7 DISPOSITIVO DR 2 POLOS 30mA 25A.

11.1.6.8 SUPRESSOR DE SURTO ATMOSFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.

11.2 QUADROS ELÉTRICOS

11.2.1 QDLT-01 (TÉRREO)



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 11.2.1.1 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.2 DISJUNTOR, BIPOLAR, TIPO C DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.4 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.6 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.2.1.7 DISPOSITIVO DR 2 POLOS 30mA 25A.
- 11.2.1.8 SUPRESSOR DE SURTO ATMOFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.
- 11.2.2 QDLT-02 (2º PAVIMENTO)**
 - 11.2.2.1 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.2.2 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 125A BIPOLAR PADRÃO DIN.
 - 11.2.2.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.2.4 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.2.5 DISPOSITIVO DR 2 POLOS 30mA 25A.
 - 11.2.2.6 SUPRESSOR DE SURTO ATMOFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.
- 11.2.3 QD-AR (2º PAVIMENTO)**
 - 11.2.3.1 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.3.2 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR DIN DE 63A.
 - 11.2.3.3 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.3.4 SUPRESSOR DE SURTO ATMOFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.
- 11.2.4 QDLT-A (ANEXO)**
 - 11.2.4.1 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.4.2 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - 11.2.4.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR DIN DE 63A.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

11.2.4.4 SUPRESSOR DE SURTO ATMOSFÉRICO PARA REDE ELÉTRICA.

11.3 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Devem ser seguidas as especificações gerais abaixo:

. TOMADABAIXA DE EMBUTIR COMPLETA

Deverá ser fornecido e instalado uma tomada de 01 e/ou 02 módulos, tipo embutir, 2P+T, corrente nominal 10 ou 20 A, 250 V, reforçadas, a serem instaladas em condutores com altura conforme projeto.

. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR COMPLETA

Deverá ser fornecido e instalado uma tomada de 01 e/ou 2 módulos, tipo embutir, 2P+T, corrente nominal 10 ou 20 A, 250 V, reforçadas, a serem instaladas em condutores com altura conforme projeto.

. CAIXA RETANGULAR 4x4"

Fornecer e instalar caixa retangular 4x4" de PVC sobre o forro e pelo piso.

. INTERRUPTOR SIMPLES E PARALELO

Fornecer e instalar módulos de interruptor contendo seções conforme projeto elétrico para acionamento da iluminação do laboratório de informática.

- PLUGUES

. PLUGUE 2P + T MACHO

Fornecer e instalar plugue 2P + T do tipo macho para conexão do circuito de iluminação com as luminárias de LED.

. PLUGUE 2P + T FÊMEA

Fornecer e instalar plugue 2P + T do tipo fêmea para conexão da luminária de LED com o circuito de iluminação.

- LUMINÁRIAS

. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Fornecer e instalar luminária de emergência com iluminação em LED (bloco autônomo) com autonomia mínima de 02 horas a ser instalada diretamente no forro.

. LUMINÁRIA DE LED 0,60x0,60m DE EMBUTIR

Fornecer e instalar luminária com tecnologia LED nas dimensões indicadas em projeto de embutir com luz branca.

. LUMINÁRIA EXTERNA TIPO TARTARUGA



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Fornecer e instalar luminária tipo tartaruga nas varandas com utilização de lâmpadas de LED.

. LUMINÁRIA BLINDADA

Fornecer e instalar luminária blindada para uso em cozinha nas áreas de lavagem e preparo de alimentos, utilizando iluminação com uso de lâmpadas Fluorescentes e grau de proteção IP 65.

. LUMINÁRIA PENDENTE

Fornecer e instalar luminária pendente tipo prato redondo, com iluminação em lâmpada de LED.

. CABO DE COBRE PARALELO 3x1,50mm²

Fornecer e instalar cabo paralelo de cobre 3x1,50mm² para ligação do circuito de iluminação e as luminária de LED. Nas pontas destes cabos serão instalados os plugues macho e fêmea.

. ELETRODUTO FLEXÍVEL EM PEAD

Fornecer e instalar eletroduto em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) corrugado helicoidal, enterrado, na cor preta com diâmetro de 75 mm para ligação entre o quadro geral localizado no abrigo externo a edificação aos quadros elétricos do térreo e 2º pavimento conforme projeto elétrico.

. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL

Fornecer e instalar eletroduto rígido roscável de 75 mm para interligação entre o duto corrugado enterrado até os quadros de distribuição indicados no projeto.

. TERMINAL CONECTOR PARA CABO DE COBRE

Fornecer e instalar terminal de compressão de 6mm², 16mm² e 35mm² a ser inserido nas pontas do alimentadores, ligando o painel geral com os quadros elétricos terminais.

. BOX RETO PARA ELETRODUTO RÍGIDO

Fornecer e instalar Box reto com diâmetro de 75 mm para ligação entre o duto PEAD e o eletroduto rígido de 75 mm.

. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL

Deverão ser fornecidos e instalados eletrodutos nas bitolas de 1/2", 3/4", 1 1/4", 2" a serem empregados pela contratada deverão ser de PVC rígido rosqueável de alta qualidade, confeccionados de acordo com a NBR 15465 e com certificação de conformidade, em varas de 3m. A abraçadeiras deverão ser de ferro galvanizado, tipo D.

. CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Deverão ser fornecidos e instalados curvas de 90° graus para eletroduto de PVC rígido rosqueável de alta qualidade, nas bitolas 1/2" 3/4", 1 1/4", 2", confeccionados de acordo com a NBR 15465 e com certificação de conformidade.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "C" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "X" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "T" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "B" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

. CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "LR" COM ROSCA

Deverão ser fornecidos e instalados caixas condutele em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, rosqueáveis e uso de parafusos em aço inox.

11.3.1 TÉRREO E ANEXO

11.3.1.1 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.3.1.2 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.3.1.3 INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.3.1.4 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.3.1.5 PLUGUE 2P+T E UNIVERSAL MACHO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 11.3.1.6 PLUGUE FEMEA 2P + T.
- 11.3.1.7 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.8 LUMINÁRIA DE LED 60X60cm DE EMBUTIR LUZ BRANCA.
- 11.3.1.9 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 3X1,50mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.11 LUMINÁRIA BLINDADA COM LÂMPADA FLUORESCENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.12 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.13 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.14 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.15 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.
- 11.3.1.16 PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM PARA SUPORTE DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM.
- 11.3.1.17 ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO SEALTUBO DE 20mm (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.18 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.19 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.20 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.21 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.22 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.23 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.24 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.25 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.26 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 11.3.1.27 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.28 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.29 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.30 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.31 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.32 FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.
- 11.3.1.33 CAIXA METÁLICA COM TAMPA APARAFUSADA 15X15X8.
- 11.3.1.34 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.35 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.36 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.37 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.38 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.1.39 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
- 11.3.1.40 LUMINÁRIA TIPO PRATO PENDENTE REDONDO COM LÂMPADA DE LED.

11.3.2 2º PAVIMENTO

- 11.3.2.1 SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.2 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.3 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.4 PLUGUE 2P+T E UNIVERSAL MACHO.
- 11.3.2.5 PLUGUE FEMEA 2P + T.
- 11.3.2.6 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.7 LUMINÁRIA DE LED 60X60cm DE EMBUTIR LUZ BRANCA.
- 11.3.2.8 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 11.3.2.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 3X1,50mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.10 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.11 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.12 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.13 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.
- 11.3.2.14 PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM PARA SUPORTE DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM.
- 11.3.2.15 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.16 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.17 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.18 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.19 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.20 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.21 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.22 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.23 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.24 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.25 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.26 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.27 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- 11.3.2.28 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.29 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.30 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.31 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.32 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.33 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 11.3.2.34 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

11.4 ABRIGO

Construção de abrigo fechado, em alvenaria estruturas, (paredes, piso, vigas e cobertura) com fechamento frontal feito de portas venezianas em alumínio anodizado natural. Para cobertura, deverá ser contemplada impermeabilização flexível com base acrílica. Dimensões seguem conforme projeto estrutural.

11.4.1 PREPARO

- 11.4.1.1 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO.

11.4.2 LAJE SUPERIOR E BASE INFERIOR

- 11.4.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.
- 11.4.2.2 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.
- 11.4.2.3 ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-196, AÇO CA-60, 5,00MM, MALHA 10X10CM.

11.4.3 ALVENARIA ESTRUTURAL

- 11.4.3.1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA.
- 11.4.3.2 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM.
- 11.4.3.3 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

11.4.4 VIGAS

- 11.4.4.1 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM.
- 11.4.4.2 ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM.
- 11.4.4.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.
- 11.4.4.4 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

11.4.5 PORTA METÁLICA

- 11.4.5.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

- 11.4.6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.

12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

12.1 EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO ABC 6Kg NBR 11716, INCLUSO SUPORTE.

Deverão ser fornecidas e instaladas 04 (quatro) unidades de extintor do tipo pó químico seco para classes de risco A, B e C de 6Kg, nos locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

O extintor deverá possuir selo de conformidade da ABNT NBR 11716.

13 INSTALAÇÕES DE GÁS

- 13.1 CENTRAL GLP COM 02 BOTIJÃO P13 DE BAIXA PRESSÃO COMPOSTO POR: 01 REGULADOR CLASSE 7 KG/H 1/2 MACHO X 1/2 FÊMEA - BAIXA PRESSÃO;**
- 02 MANGOTE COM REGISTRO E BORBOLETA BOTIJÃO P13 GÁS GLP 1 METRO;**
- 02 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE LATÃO 7/16 X 1/2;**
- 03 VÁLVULA ESFERA LATÃO 1/2;**
- 01 CRUZETA GALVANIZADO 1/2 NPT;**
- 03 NIPLE DUPLO 1/2;**
- 01 BUCHA DE REDUÇÃO 1/4 X 1/2;**
- 01 MANÔMETRO 0 - 10 BAR.**



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

13.2 TUBO MULTICAMADAS DE 22 MM DE DIÂMETRO.

13.3 VÁLVULAS DE ESFERA (VÁLVULA DE SERVIÇO).

13.4 CONECTOR.

13.5 TÊ.

13.6 “PIG TAIL” MANGOTE.

13.7 MÃO-DE-OBRA (PROFISSIONAL TÉCNICO EM MECÂNICA).

14 REVESTIMENTO

14.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Ver planta de acabamentos (Parede 3).

14.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Ver planta de acabamentos (Parede 4).

14.3 REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO EM PANOS CEGOS DA FACHADA DE UM EDIFÍCIO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL, COM ACABAMENTO DE TIJOLINHO.

Ver planta de acabamentos (Parede 5).

15 PISO

15.1 PISO EM PEDRA ARDOSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM, INCLUSIVE RODAPÉ.

Deverá ser assentado piso em pedra ardósia (Piso 1) na varanda 1 e hall, do térreo; e no quarto 6, circulação e hall, do 2º pavto.

15.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Ver planta de acabamentos (Piso 4).

15.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Ver planta de acabamentos (Piso 5).



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

15.4 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.

Ver planta de acabamentos (Piso 6).

15.5 VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS.

Aplicar verniz na tábua corrida dos quartos 1 e 2.

15.6 RODAPÉ CERÂMICO DE DIMENSÕES 7X60CM.

Ver planta de acabamentos (Rodapé 3).

15.7 SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.

Devem ser instaladas soleiras novas nas portas P1, P2 e P3 das áreas molhadas.

16 PINTURA

Deverá fornecido o material e a mão de obra para a execução do serviço.

As áreas de paredes rebocadas serão emassadas previamente com 02 demãos de massa acrílica e pintadas com 02 demãos de tinta acrílica.

As superfícies a pintar serão previamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado deverá haver entre as demãos de massa e tinta, sendo, pelo menos de 48 horas, nesse caso, o intervalo recomendado.

Todas as alvenarias internas deverão ser pintadas com tinta acrílica e as cores escolhidas pela Fiscalização da CONTRATANTE.

Selador acrílico e PVA não se aplicam em superfícies pulverulentas;

Superfícies com incidência de umidade passiva e umidade por capilaridade deverão ter tratamento de impermeabilização específico e anterior ao serviço de pintura;

O lixamento será executado com lixa de parede, por ser mais adequado a este tipo de superfície do que a lixa d'água; após o lixamento a superfície será limpa com escova;

A área será limpa após o lixamento, afim de se evitar impregnação de material fragmentado nas tintas aplicadas posteriormente.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

As tintas deverão ser de 1ª linha, nas cores previamente definidas, não sendo permitido o uso de corantes em bisnagas e/ou diluição de tinta no selador.

16.1 PINTURA PAREDE

16.1.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

O emassamento será executado sobre as superfícies rebocadas e perfeitamente alisadas. Serão aplicadas 02 (duas) demãos de emassamento com massa corrida látex, para posterior lixamento.

16.1.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Deverão ser fornecidos os materiais e aplicadas (duas) demãos de pintura com tinta látex acrílica cor branco neve em todas as paredes de alvenaria e em todas as paredes divisórias tipo DryWall (paredes entre área de lavagem e pré-preparo e entre área de lavagem e área de serviço; e paredes do shaft no térreo e 2º pavto).

16.2 PINTURA TETO

16.2.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.

Deverão ser fornecidos os materiais e aplicada 02 (duas) demãos de massa corrida, com posterior lixamento, no forro de gesso em todos os ambientes.

16.2.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

Deverão ser fornecidos os materiais e aplicadas 02 (duas) demãos de pintura com tinta látex PVA, cor branco neve, acabamento fosco, nos forros de todos os ambientes.

16.3 PINTURA EXTERNA

16.3.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR.

16.4 PINTURA JANELAS

16.4.1 PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, SEGUINDO COR EXISTENTE.

Deverá ser aplicada pintura, após lixamento, em todas as janelas, seguindo a cor das existentes.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

17 VIDROS

17.1 VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO.

Deverá ser instalado painel de vidro para fechamento lateral da caixa do elevador, inclusive acabamento junto à Janela 6.

17.2 VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (GUARDA-CORPO 2º PAVTO).

17.3 ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (VESTIÁRIOS, SANITÁRIOS E BANHEIROS).

18 FORRO

18.1 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS.

Deverá ser instalado forro em placas de gesso em todos os ambientes das áreas internas.

19 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

19.1 LIMPEZA

19.1.1 LIMPEZA PISO ARDÓSIA (EXISTENTE).

Primeiro deverá ser removida toda a poeira ou detritos que possam ter sido deixados pela reforma. Depois deverá ser preparada uma mistura não abrasiva e aplicada em uma área pequena com um pano macio. Aconselha-se aplicar o produto em pequenas áreas para tirar as manchas do chão ao invés de tentar limpar todo o piso de uma só vez. Depois pode-se aplicar um selador, para ajudar a manter a pedra protegida da sujeira e dos próprios produtos de limpeza.

19.1.2 LIMPEZA FINAL DE OBRAS.

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que estabelece as especificações abaixo:

Será removido todo entulho, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, pisos, vidros etc., serão cuidadosamente limpos, abundantemente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Após a conclusão de todas as etapas de serviços, deverá ser feita a limpeza interna de todos os setores envolvidos, bem como na área externa onde serão depositados os entulhos provenientes dos serviços.

A CONTRATADA será responsável pela desmobilização de todos os equipamentos, peças e outros que fizeram parte dos serviços.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Haverá particular cuidado em remover quaisquer detritos ou respingos de argamassa endurecida das superfícies sobre todos os revestimentos e pisos. Todas as manchas e respingos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial cuidado à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Durante a obra, não serão permitidos acúmulos de materiais e entulhos, que possam ocasionar acidentes e/ou atrapalhar o bom andamento dos serviços, ficando a CONTRATADA obrigada a atender, de pronto, a quaisquer exigências da CONTRATANTE, quando notificada, sobre serviços gerais de limpeza.

A medição será por metro quadrado de limpeza executada.

XIV. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.

Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- . "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- . comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- . laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- . a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

XV. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar os serviços conforme especificações desta Descrição de Serviços e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta.

A contratada deverá apresentar o seu orçamento de forma completa e de modo a contemplar todos os serviços e materiais para que atenda à obra, conforme o Projeto Básico fornecido.

Não serão aceitas reclamações e ou solicitações de serviços adicionais de itens que não estejam inicialmente no orçamento "BÁSICO".

Elaborar todo e qualquer levantamento de dados com vistas ao desenvolvimento do objeto de contrato.

Fornecer todos os materiais necessários à execução e INSTALAÇÃO dos serviços necessários ao objeto do contrato.

Utilizar materiais novos, de primeira qualidade, que atendam às condições estipuladas na ABNT, resistentes e adequados à finalidade a que se destinam. Caso a CONTRATADA utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas ou de fabricantes sem renome no mercado para o tipo de material específico), caberá à mesma comprovar, através de testes, atestados etc., estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, caso solicitado pela fiscalização. A fiscalização poderá solicitar uma vistoria em conjunto com o representante do fabricante, visando obter o melhor controle de qualidade possível dos serviços e produtos utilizados.

Justificar por escrito e participar previamente à fiscalização as alterações, substituições e/ou complementações ao objeto do contrato, que não puderem ser previstas com antecedência.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

Providenciar o fechamento das áreas próximas ao local onde estiverem sendo executados os serviços, visando não interferir nas demais atividades realizadas nas dependências da Unidade Acadêmica.

Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante.

Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.

Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a serem danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nºs. 6.496/77 e 12.378/2010).

O(s) autor(res) deverá(ão) assinar e carimbar todas as peças que compõem o projeto, todos os estudos, indicando os números de inscrição e de registro das Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART's) no CREA, nos termos da Lei Federal nº 6.496/77; e/ou os números de inscrição e de Registros de Responsabilidade Técnica (RRT's) no CAU, nos termos da Lei Federal nº 12.378/2010.

Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

A responsabilidade pela elaboração dos projetos, bem como das Memórias de Cálculo dos Serviços, dos cronogramas físico-financeiros, dos Orçamentos contemplando todos os serviços necessários à execução da obra, será de profissionais ou de empresas legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia Local (CREA) local e/ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), cabendo à Contratante, somente a fiscalização da condução do trabalho técnico, acatando a Memória de Cálculo apresentada, ficando a CONTRATADA responsável pelos erros, inclusive das memórias de cálculos.

Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Termo de Referência e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993.

Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

- . O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- . Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da Contratante.

Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- . Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- . Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;
- . Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

.Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo,



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas no Projeto Básico e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.

XVI. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos nesta Descrição de Serviços.

A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- . O prazo previsto para a elaboração de todo o objeto contratado é de 180 (cento e oitenta) dias, a partir do recebimento e assinatura do documento “Ordem de Início de Serviços”
- . Os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação dos materiais e procedimentos a serem empregados pela fiscalização;
- . As especificações e os desenhos deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA, antes do início do projeto executivo e da obra, ficando esta responsável pela compatibilização dos serviços. As eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas junto à FISCALIZAÇÃO;
- . Sempre que houver demolições e retiradas de materiais existentes, a CONTRATADA executará, sob sua responsabilidade, os devidos escoramentos e procedimentos de prevenção de acidentes, visando à segurança do pessoal, da obra, do Patrimônio Público e propriedade particular;
- . A obra somente será recebida após sua limpeza geral;
- . As chaves de todas as portas deverão ser perfeitamente identificadas e entregues à FISCALIZAÇÃO.

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

XVII. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções relacionadas à execução contratual são aquelas previstas no Edital.

Integram esta Descrição de Serviços, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- . Anexo I – Termo de justificativas técnicas relevantes
- . Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;
- . Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- . Anexo IV – Planilha de Composição de BDI;
- . Anexo V – Cronograma físico-financeiro;
- . Anexo VI – Projeto Executivo (se for o caso);
- . Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Niterói, 16 de outubro de 2018.