



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Órgão: Empresa Municipal de Urbanização – RIO-URBE
Coordenadoria de Planejamento e Projetos de Engenharia

OBRAS DE REFORMA GERAL DO CLUBE RENASCENÇA

TERMO DE REFERÊNCIA

- I. OBJETO
- II. DISPOSIÇÕES GERAIS
- III. DIRETRIZES BÁSICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
- IV. NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

I. OBJETO

OBRAS DE REFORMA GERAL DO CLUBE RENASCENÇA

II. DISPOSIÇÕES GERAIS

CONSIDERAÇÕES

O presente Termo de Referência estabelece as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços a executar nas **"Obras de reforma geral do Clube Renascença, localizado na Rua Barão de São Francisco, nº 54 – Andaraí – Rio de Janeiro - RJ."**

Fazem parte integrante do presente Termo de Referência, onde couberem, as normas, especificações e métodos brasileiros aprovados, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – A.B.N.T., assim como aquelas exigidas ou recomendadas pelas empresas concessionárias de serviços públicos.

Os serviços serão executados em estrita e total observância das indicações constantes nos projetos e memoriais, nestas especificações e planilhas orçamentárias - não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO.

Os projetos, memoriais, especificações e a planilha orçamentária são elementos que se complementam, devendo as eventuais discrepâncias serem resolvidas pela FISCALIZAÇÃO na ordem de prevalência acima indicada, obedecido ao disposto abaixo.

REFORMA GERAL DO CLUBE RENASCENÇA

Thiago Cruz Sessa
Engenheiro Civil - RIO-URBE
Matrícula 567563.095-1
CPLA 00293015319

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares ao especificado, se rigorosamente equivalentes, isto é, se desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, e com a autorização da FISCALIZAÇÃO.

Reserva-se à FISCALIZAÇÃO o direito de impugnar o andamento das obras e a aplicação de materiais ou equipamentos, desde que não satisfaçam o que está contido nestas especificações, obrigando-se a Contratada a desmanchar por sua conta e risco o que for impugnado, refazendo tudo de acordo com as mesmas especificações.

A Contratada deverá conservar na obra uma cópia destas especificações e dos projetos, sempre à disposição da FISCALIZAÇÃO.

De modo algum a atuação da FISCALIZAÇÃO, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade da Contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à Contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

O acesso do Fiscal a qualquer parte da obra, a qualquer momento, será facilitado pela Contratada, que manterá na obra um seu representante devidamente credenciado.

APRESENTAÇÃO DAS PARTES

Neste documento entende-se por CONTRATANTE, Município do Rio de Janeiro através da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SMI); INTERVENIENTE a Empresa Municipal de Urbanização (RIO-URBE); CONTRATADA, a empresa a qual será adjudicado o Contrato; e por FISCALIZAÇÃO, entende-se o conjunto de profissionais, Arquitetos e/ou Engenheiros, designados pela RIO-URBE para fiscalizar a execução do Contrato.

JUSTIFICATIVA

A Prefeitura do Rio busca executar serviços de manutenção/recuperação na quadra coberta, reforma total dos vestiários, reconstrução da portaria, reformas parciais no prédio administrativo, incluindo nova construção em parte do terceiro pavimento para implantação de áreas de convívio e banheiros públicos, buscando que profissionais e usuários obtenham um espaço mais adequado para atividades culturais no Clube Renascença. Os serviços preveem novas instalações elétricas e adequações das demais instalações prediais em função da nova demanda.



MODALIDADE DE LICITAÇÃO E TIPO DE CONTRATAÇÃO

A modalidade da licitação será Tomada de Preços, do tipo menor preço global e a contratação dos serviços será do tipo empreitada por preços unitários.

NATUREZA DO OBJETO

Trata-se de objeto de natureza não comum, tendo em vista que as obras / serviços de engenharia envolvem o desenvolvimento de soluções específicas de natureza intelectual, científica e técnica, exigindo, portanto, profissionais legalmente habilitados e com as devidas atribuições.

CODESP

Não é necessário o encaminhamento do material para CODESP (Comissão de Programação e Controle da Despesa) para avaliação, uma vez que a obra / serviço de engenharia em questão não envolve mão de obra preponderante.

RELACIONAMENTO COM A CONTRATADA

A obra será fiscalizada por intermédio de profissionais devidamente habilitados e registrados, e respectivos auxiliares, elementos esses doravante indicados pelo nome FISCALIZAÇÃO.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido nos Projetos, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato as ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro deste Memorial de Especificação e do Contrato.

Ficam reservados à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nestas Especificações, no Projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá permanentemente prover dos meios, à disposição da FISCALIZAÇÃO, necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações de obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções e medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da obra e do canteiro de trabalho.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne

às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Cabe a CONTRATADA total responsabilidade na execução dos serviços e obras contratadas, inclusive, mas não se limitando, a prover dos meios necessários para que todos os serviços e obras sejam executados rigorosamente em concordância com o disposto nos Projetos, nas Especificações Técnicas, nas Normas e Métodos pertinentes da ABNT e dentro dos prazos e demais condições contratuais estabelecidas.

A CONTRATADA deverá notificar à FISCALIZAÇÃO, por escrito, quaisquer condições significativamente diferentes das indicadas em projeto ou que possam vir a alterar os prazos executivos, quantidade e qualidade dos serviços e obras controlados, antes que tais condições sejam alteradas.

De acordo com as necessidades da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá facilitar as atividades de outros construtores, montadores e subempreiteiros em serviço no canteiro de obra, inclusive colocando à disposição destes, quando necessário, equipamentos, mão-de-obra e materiais, bem como deverá providenciar em tempo hábil a construção de bases para apoio de equipamentos e qualquer outro serviço solicitado.

SEGURANÇA DA OBRA

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independentemente da transferência daqueles riscos a Companhias ou Institutos seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como, obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndio e aos registros situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira no local de obras.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância, com homens, devidamente habilitados.

Em caso de acidente no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente a obra nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão-de-obra, equipamentos, e serviços especializados necessários para executar totalmente as atividades relacionadas com os serviços especificados.

Estas providências serão estendidas também a atividades complementares à execução da obra, não indicadas neste Memorial e que poderão ser autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Todos os materiais necessários à completa execução da obra serão fornecidos pela CONTRATADA às suas expensas.

Os materiais a serem empregados serão novos e deverão ser submetidos a exame e aprovação, antes da sua aplicação, por parte da FISCALIZAÇÃO, à qual caberá impugnar seu emprego, se não atendidas as condições exigidas nas presentes especificações. Cada material será caracterizado por uma amostra, convenientemente autenticada pela FISCALIZAÇÃO, e servirá de referencial para aceitação de outros fornecimentos.

Na aquisição, a CONTRATADA dará preferência, em igualdade de condições, a materiais que tenham MARCA DE CONFORMIDADE, de acordo com a ABNT.

Os materiais caracterizados nas especificações pelas suas marcas comerciais, definindo o padrão de qualidade do produto, só poderão ser substituídos por outros que preencham os mesmos padrões, comprovados por ensaios em órgãos idôneos, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser retirados do canteiro pela CONTRATADA no prazo máximo de 72 horas.

A CONTRATADA não poderá manter no local da obra quaisquer materiais ou equipamentos estranhos à obra.

Todos os materiais a serem utilizados deverão obedecer às Normas Técnicas da ABNT e em caso de inexistência destas, ficará a critério da

FISCALIZAÇÃO a indicação das Normas ou Especificações a serem cumpridas pelos fornecedores de materiais e equipamentos na obra.

A CONTRATADA será inteira e exclusivamente responsável pelo uso ou emprego de material, equipamento, dispositivo, método ou processo eventualmente patenteado a empregar-se e incorporar-se na obra, cabendo-lhe, pois, pagar os royalties devidos e obter previamente as permissões ou licença de utilização.

A CONTRATADA tomará todas as providências para o perfeito armazenamento e respectivo acondicionamento dos materiais a fim de preservar a sua natureza, evitando a mistura com elementos estranhos.

FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A CONTRATADA deverá manter, como responsável técnico à frente dos serviços, um profissional de nível superior habilitado pelo CREA-RJ, dentre os indicados na fase licitatória, o qual será identificado no contrato, e que tenha experiência de execução dos serviços a serem realizados, ficando entendido que esse profissional a representa perante a FISCALIZAÇÃO em todos os seus atos. A escolha desse Engenheiro será objeto de consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, a qual poderá recusá-lo a seu critério.

No caso dos profissionais serem considerados desqualificados pela FISCALIZAÇÃO para execução dos serviços estes deverão ser substituídos imediatamente. A FISCALIZAÇÃO tem o direito e a autoridade para determinar o imediato afastamento das frentes de serviços ou da interferência nos mesmos, de qualquer profissional, desde o ajudante ao engenheiro pleno responsável pela execução dos serviços (sejam empregados da CONTRATADA ou SUBCONTRATADA desta que a seu critério esteja prejudicando o bom andamento ou a boa qualidade dos trabalhos ou que não acatem suas ordens nem respeitem sua autoridade).

Entende-se como Contrato tudo o que desse instrumento fizer parte integrante, tais como: Projetos, Leis, Regulamentos, Normas Técnicas e tudo o que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com os serviços em questão.

A PCRJ designará representantes para fiscalizar a execução deste Contrato. Esses representantes da RIO-URBE terão livre acesso aos locais de execução dos serviços ora contratados, sem prévio aviso e a qualquer momento para acompanhar e obter informações junto à CONTRATADA quanto ao cumprimento do Contrato, devendo a CONTRATADA adotar todas as medidas necessárias para esse livre acesso. A estes ficam reservados os direitos e a autoridade de solicitar para resolverem e decidirem todos e quaisquer casos de dúvida que surjam e que fujam a rotina, ou não tenha sido previsto no Contrato.

Serão realizadas reuniões com a CONTRATADA para exposição do desenvolvimento dos serviços aqui contratados. A CONTRATADA também

.....01/000 000/2023-14-Ago-2023-12453-000021716
poderá solicitar reunião técnica, devidamente justificada e previamente agendada. Os assuntos tratados nas reuniões deverão ser registrados em ata.

A ação ou omissão, total ou parcial, da FISCALIZAÇÃO, não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução dos serviços.

A resolução da conveniência da entrega da execução de determinados serviços a SUBCONTRATADAS pela CONTRATADA, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, será necessariamente submetida à prévia concordância da Administração, conforme o artigo 72 da **Lei de Licitação 8666 de 1993**, que responderá integralmente pelas SUBCONTRATADAS, podendo, a critério da Administração, qualquer uma destas ser afastada por motivos contrários aos objetivos deste projeto.

A atestação de despesas será realizada pela FISCALIZAÇÃO, exercida por no mínimo três servidores, conforme determinação constante do Decreto Municipal nº 34.012/11.

A CONTRATADA será responsável pela salvaguarda da integridade física e dos bens materiais do pessoal ou de terceiros (transportes, moradores nas adjacências, veículos e propriedades vizinhas), fiscalizando por sua conta exclusiva a adoção de todos os dispositivos de segurança contra acidentes e sinistros que impliquem em risco de vida ou danos materiais, independentemente da transferência da responsabilidade do ressarcimento dos prejuízos decorrentes e Companhias ou Institutos Seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional no que concerne a Segurança do Trabalho, bem como obedecer a todas as normas que, a critério da FISCALIZAÇÃO dos serviços, devam ser adotadas.

A CONTRATADA deverá adotar as medidas de segurança e higiene previstas na legislação vigente, fornecendo equipamentos de proteção individual (EPI), a cada funcionário envolvido nos serviços, estando estes compatíveis à necessidade do tipo de serviço a ser realizado, tais como: óculos, luvas de raspa de couro e/ou borracha, botina de couro e/ou borracha, protetores facial e auricular, capa de chuva, etc.; assim como o fornecimento de acessórios de sinalização preventiva, para cada equipe montada para trabalhar nos logradouros públicos, conforme padrão anexo.

Deverão ser fornecidos, antes do início dos serviços, para cada funcionário, uniformes e equipamentos de proteção individual, no modelo padronizado conforme Procedimentos para Execução de Serviços.

CONTROLES E RELATÓRIOS

A empresa CONTRATADA deverá apresentar, em cada medição, junto com a documentação de fatura, o relatório fotográfico dos serviços executados, em fotos coloridas de forma a espelhar todos os serviços executados e legendadas nos padrões definidos pela RIO-URBE.

O relatório fotográfico deverá conter, além das fotos devidamente legendadas que reflitam os serviços contemplados na medição, os seguintes

itens: Título da obra, empresa contratada, número do contrato, número do processo licitatório, medição a que se refere a etapa correspondente e período de execução dos serviços.

O desempenho da CONTRATADA será avaliado, mensalmente pela FISCALIZAÇÃO, através dos procedimentos descritos no Boletim de Desempenho, com a finalidade de avaliar a execução dos serviços e o atendimento, as normas, as especificações e disposições contratuais.

A CONTRATADA deverá providenciar, dentro do prazo previsto no contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), sendo que, o profissional Responsável Técnico pelos serviços deverá ser obrigatoriamente um dos previstos na documentação da habilitação, na fase licitatória.

A empresa CONTRATADA também deverá fornecer cópias das carteiras de trabalho de todos os funcionários até o prazo máximo de 30 dias após o início do contrato.

LICENCIAMENTOS

Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a adoção de procedimentos para licenciamentos, bem como o atendimento de eventuais condicionantes estabelecidas na emissão das licenças pelos respectivos órgãos, sejam da esfera Municipal, Estadual ou Federal.

PROJETOS

A Contratada desenvolverá o Projeto Executivo a partir do Projeto Básico fornecido pela RIO-URBE. As dúvidas e alterações desta especificação terão que ser levadas ao conhecimento da FISCALIZAÇÃO, a fim de que sejam esclarecidas.

Os Projetos Executivos desenvolvidos de acordo com o Projeto Básico apresentado pela RIO-URBE, bem como, todos os detalhes que se fizerem necessários serão apresentados pela Contratada, os quais deverão ser submetidos às Gerências de Projeto para análise e aprovação.

Os projetos **EXECUTIVOS** listados abaixo ficarão a cargo da **CONTRATADA**, devendo ser aprovados em órgãos ou concessionárias competentes e submetidos e aprovados previamente pela RIO-URBE.

Projetos Executivos e Serviços Preliminares:

- Atualização cadastral e sondagem para execução de novas estruturas;
- Projeto executivo de Arquitetura, incluindo acessibilidade e detalhamentos;
- Projeto de Estrutura, incluindo fundações e estruturas metálicas;

- Projeto de Instalação Elétrica e Elétrica exclusiva, incluindo iluminação;
- Projeto Executivo de instalação de rede/lógica, antena e dutos secos para sonorização;
- Projeto de instalação Hidráulica, Esgoto e Águas Pluviais;
- Projeto de Segurança contra Incêndio e Pânico, caráter executivo e aprovativo no CBMERJ;
- Projeto executivo de Sistema de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA;
- Projeto Executivo de Programação Visual e Sinalização;
- Projeto Executivo de Climatização, com aprovação no GEM;
- Projeto de Instalação Mecânica, elevador/plataforma, com aprovação no GEM.

A atualização cadastral, Projeto executivo de rede lógica, programação visual, instalação mecânica para elevador, além de demais Projetos pertinentes a obra, aprovações, certidões, legalizações dos projetos junto aos órgãos competentes, testes e as Built da obra foram contemplados na planilha orçamentária através do Consultor de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia e Arquitetura.

A aprovação do projeto executivo de arquitetura ficará a cargo da Contratada.

O Habite-se, as taxas e os emolumentos serão de responsabilidade da Contratada.

O Habite-se **DEVERÁ** ser liberado até a aceitação definitiva.

Todos os projetos deverão ser entregues a RIO-URBE ao final da obra, após o "as built" elaborados através do programa AUTOCAD em CD e 1 (um) jogo completo de cada projeto plotados em papel vegetal.

A Contratada deverá encaminhar diretamente a FISCALIZAÇÃO, os projetos, estudos, croquis ou outros elementos técnicos necessários, para a devida aprovação.

A Contratada poderá apresentar materiais similares aos especificados, bem como técnicas construtivas diferentes das propostas desde que mantenham o mesmo padrão de qualidade e que sejam submetidos e aprovados previamente pela RIO-URBE. Se impugnado pela FISCALIZAÇÃO a Contratada será obrigada a demolir, refazer ou substituir qualquer elemento da

obra que não satisfaça à esta especificação, aos projetos aprovados, às determinações dos fabricantes ou às técnicas construtivas.

A atuação da FISCALIZAÇÃO, não eximirá ou atenuará a responsabilidade da Contratada na execução dos serviços, continuando sempre como única responsável pela solidez, aparência, perfeição técnicas dos trabalhos executados e total segurança de terceiros durante a obra.

Serão obedecidas todas as recomendações e normas relativas a Segurança do Trabalho no que se refere aos equipamentos de proteção individual e coletiva.

Fazem parte integrante deste documento, onde couberem as Normas, as Especificações e Métodos Brasileiros aprovados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

CADASTRO

Será responsabilidade da CONTRATADA a execução do "As BUILT" da obra.

Os desenhos de "As BUILT" deverão estar em acordo com a obra e serviços executados no que se refere às dimensões, locações, identificações e especificações dos materiais e equipamentos introduzidos, alterados ou modificados durante os trabalhos.

Os desenhos devidamente corrigidos pela CONTRATADA deverão ser aprovados junto às concessionárias responsáveis.

Todas as interferências encontradas, e que não constem de desenhos fornecidos, deverão ser levantadas e cadastradas, em cadernetas de campo, onde conste:

- a) croquis do elemento cadastrado;
- b) elementos de informação colhidos "in situ".

Obs.: Os desenhos de "As BUILT" deverão ser entregue a FISCALIZAÇÃO antes da penúltima medição, caso contrário a mesma não será aceita pela Administração.

RESPONSABILIDADE E GARANTIA

Ao que tange ao disposto no Artigo 618 do Capítulo VIII do Código Civil, fica evidenciado que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

Conforme sessão IV do Prazo da Prescrição, no Artigo 205 do Código Civil, o prazo prescricional para intentar ação de responsabilidade civil é de 10 anos, quando a lei não lhe haja fixado prazo menor.

Fica a CONTRATADA responsabilizada pela obediência aos decretos nº 27.715/2007 de 21/03/2007 e nº 28.600/2007 de 24/10/2007, que tratam da proibição do uso de determinadas madeiras em obras públicas.

A verificação preliminar apesar de objeto de título específico no "Edital de Licitação" será descrita neste memorial.

A CONTRATADA, ainda na condição de proponente, terá procedido à prévia visita ao local onde será realizada a obra e bem assim minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos, das especificações e demais documentos técnicos fornecidos pela RIO-URBE para a execução da obra.

Dos resultados dessa "verificação preliminar", terá a CONTRATADA, ainda na condição de proponente, dado imediata comunicação escrita à RIO-URBE, antes da apresentação da proposta, apontando discrepância sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra.

Em face do disposto nos itens precedentes, a RIO-URBE não aceitará, "a posteriori", que a CONTRATADA venha a considerar como serviços extraordinários àqueles resultantes da interpretação dos desenhos dos projetos, inclusive detalhes, e do prescrito neste memorial.

DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

1. Em caso de divergência entre essas especificações e os desenhos do Projeto de Arquitetura, prevalecerá sempre o último.
2. Em caso de divergência entre essas especificações e os desenhos dos Projetos complementares (Estrutura, Instalações, etc.) - prevalecerão sempre esses últimos.
3. Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.
4. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.
5. Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
6. Em caso de divergência entre o quadro-resumo de esquadrias e as localizações destas nos desenhos, prevalecerão sempre esses últimos.
7. Em caso de dúvida quanto a interpretação dos desenhos, das normas, destas especificações, finalmente do Edital de Licitação será consultada a RIO-URBE.
8. Em casos de divergência entre os quantitativos de serviços e materiais SCO-RIO especificados no contrato e o memorial, prevalecerão os primeiros.

Os casos omissos serão resolvidos em comum acordo entre a Contratada e a FISCALIZAÇÃO.



III. DIRETRIZES BÁSICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

As diretrizes básicas para execução dos serviços obedecerão rigorosamente ao termo de referência para execução dos serviços, que são elementos que se completam, bem como os serviços relacionados na planilha orçamentária e nos Projetos e Memoriais Descritivos, fornecidos em anexo, que compõem o Termo de Referência.

ESCOPO DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

PORTARIA: Reforma e ampliação, considerando novo guichê de bilheteria, ampliação dos portões de acesso, implantação de secretaria em um novo segundo pavimento e criação de nova fachada com acabamentos em pintura e painéis de telha metálica.

ÁREA EXTERNA:

Reforma de piso cimentado, pintura de piso na área de palco externa e implantação de painéis laterais em tubos de alambrado para expor banners nas duas laterais de entrada do clube.

QUADRA ESPORTIVA COBERTA:

Reforma com substituição do piso de tacos de madeira deteriorados por piso cimentado nivelado a laser, pintado e demarcado com novas balizas, postes de vôlei, tabelas de basquete e iluminação nova (novos refletores).

Remoção de chapas metálicas e fechamento de 2 vãos grandes com alvenaria na quadra esportiva ao lado do palco. Nova pintura geral de todas as paredes no entorno.

Reforma da cobertura com tratamento e pintura da estrutura metálica e substituição parcial de telhas metálicas danificadas por novas de mesmo padrão.

Reforma total dos sanitários existentes para adequação de vestiários.

PRÉDIO ADMINISTRATIVO:

Térreo / 1º pavimento - Reforma total de sala multiuso para adequação de novo centro de memória, considerando ampliação de banheiros públicos existentes, novo sanitário acessível e rebaixo de área frontal para execução de novos acessos (escadas, rampas, elevador).

2º pavimento - Reforma parcial para adequação de salas multiuso, administração, sala de mídia e novas áreas de apoio / serviços. Considerar abertura de vãos nas fachadas para instalação de painéis / portas de vidro, nova pintura, revestimento de piso, climatização e instalações conforme novo programa, além de revestimentos acústicos para piso, paredes e teto na sala de mídia. Execução de prisma.



3º pavimento - Execução de nova construção para novos banheiros públicos e área de copa/churrasqueira. Considerar nova cobertura metálica tipo sanduíche, estruturas metálicas, alvenarias, lajes, forro em gesso acartonado, pintura, revestimentos de piso e parede.

Geral - Prever remanejamento de instalações na área externa, adequação de instalações existentes às novas demandas (caixas d'água, RTI e bombas CBMERJ) e avaliação estrutural para intervenções de laje / elevador. Considerar possível reforço em estrutura metálica

ACESSIBILIDADE E INSTALAÇÕES ESPECÍFICAS:

Novos aparelhos de ar condicionado tipo Split e novos ventiladores de parede. Prever instalação de elevador para administração.

Execução de nova escada de acesso em estrutura e chapas metálicas, incluindo guarda corpo / corrimão em duas alturas, de ferro com acabamento em pintura.

Instalação de demais itens de acessibilidade visando amplo atendimento à NBR 9050, incluindo mapa tátil, piso tátil, fitas antiderrapantes, identificação para corrimão, placas indicativas, alarmes visuais e sonoros, novas louças, metais, barras de apoio, acessórios e torneiras automáticas.

Instalação de chuveiros elétricos para os vestiários a reformar.

INSTALAÇÕES PREDIAIS

Considerar reformas com adequação de layout, execução de novos pontos e sistemas conforme novas demandas de projeto.

Reforma total das instalações elétricas conforme NBR 5410 e 5419, incluindo execução de novos quadros de entrada, quadros de distribuição, circuitos, pontos e sistema SPDA. Considerar infraestrutura para futura instalação de placas solares em parte do Clube.

Substituição parcial de luminárias existentes para instalação de novas com lâmpadas em LED, incluindo novos refletores para quadra.

Adequação das instalações hidrossanitárias existentes e execução de novos pontos para vestiários e novos banheiros públicos. Considerar execução de novos sistemas de captação de águas pluviais das coberturas, incluindo calhas, tubos de queda, drenos para climatização, tubulações, ralos secos e drenagem.

Reforma geral do sistema de proteção contra incêndio e pânico, incluindo novas adequações de layout, extintores, rotas de fuga, placas de sinalização, luminárias de emergência em sistema independente, alarmes, possível RTI e pintura protetiva de elementos metálicos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A entrada de energia será padrão de entrada da concessionária com a demanda de energia para 75KVA.

Os quadros deverão possuir, além dos barramentos para as fases, barramentos para o neutro e o terra.

Serão instalados com seu centro a 1,50m do piso acabado.



Terão plaquetas de identificação, fixadas em suas portas frontais

Todos os circuitos serão identificados, nos quadros, com etiquetas fixadas junto aos disjuntores, anilhas plásticas com a numeração dos circuitos junto aos condutores. Os mesmos serão instalados em infraestrutura aparente de eletrodutos galvanizados com acabamento em pintura e eletrocalhas.

Nos quadros de distribuição, a entrada de energia será comandada e protegida por disjuntores conforme diagramas unifilares.

Os quadros de distribuição conterão módulos de reserva para futura ampliação, conforme diagramas unifilares.

Todos os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores nos seus respectivos quadros de distribuição, conforme diagramas unifilares.

Os condutores para alimentação de iluminação e tomadas em eletrodutos, deverão ter isolamento para 450/750V. Os condutores da entrada subterrânea e dos alimentadores dos quadros, pelo piso serão isolados para 0,6/1KV,

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de 2,5mm² e circuitação seguindo os conceitos do projeto elétrico.

As luminárias serão: 2 lâmpadas fluorescente tubular de 18W e 9W em chapa de aço galvanizada e pintada na cor branca de sobrepor, refletores de 100 e 200W e Luminárias de LED 100W industrial. Todas as luminárias deverão ser aterradas pelo condutor de proteção. As tomadas serão alimentadas a partir dos quadros de distribuição correspondentes. Todas as tomadas deverão ser aterradas, com pino de ligação a terra no padrão.

A execução do Projeto Elétricos no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura deverá se orientar pela NBR 5410 contém prescrições relativas ao projeto, à execução, à verificação final e à manutenção das instalações elétricas a que se aplica.

Destaca-se o cumprimento das exigências da NR-10, relativa às condições mínimas de segurança em instalações elétricas e serviços em eletricidade, sendo que em todas as fases do projeto será observado o critério de escolha em atendimento de soluções que venham a mitigar os riscos de acidentes.

IV. NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:

NORMAS, REGULAMENTOS E INSTRUÇÕES PERTINENTES

- A Lei 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, prevê que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.
- No Estado do Rio de Janeiro, o Instituto Estadual do Ambiente - INEA, criado pela Lei Estadual nº 5.101, de 04/10/2007, é o órgão que tem a função de executar as políticas estaduais de meio ambiente, de recursos hídricos e de recursos florestais fixadas pelos órgãos competentes federais.
- A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMAC é o órgão central executivo responsável pela gestão, planejamento, promoção, coordenação, controle e execução da política de meio ambiente no município do Rio de Janeiro, uma vez que através do Decreto nº. 42.050 de 25 de setembro de 2009, alterado pelo Decreto 42.440 de 30 de abril de 2010, o INEA celebrou convênios com os Municípios do Estado do Rio de Janeiro, tendo como objeto a transferência da atividade de licenciamento ambiental em casos específicos.
- A CONTRATADA deverá cumprir o determinado nos itens das condições de validade previstas nas licenças: Prévia (LP); de Instalação (LI); e de Operação (LO).
- A CONTRATADA deverá ser responsável pela emissão de TODAS as licenças necessárias e pertinentes à execução da obra.
- A seguir são elencadas as normas, regulamentos e instruções pertinentes ao Licenciamento Ambiental no âmbito de cada órgão competente.



Legislação Municipal

- Decreto nº 28329 de 17 de agosto de 2007. - Regulamenta critérios e procedimentos destinados ao Licenciamento Ambiental, à Avaliação de Impactos Ambientais e ao Cadastro Ambiental de atividades e empreendimentos que menciona e dá outras providências;
- Decreto nº 29.881, de 18 de setembro de 2008 - Consolida as Posturas da Cidade do Rio de Janeiro e dá outras providências;
- Resolução SMAC Nº 449 de 10 de julho de 2008 - Estabelece procedimentos para o processo administrativo de Licença Ambiental Municipal;
- Lei nº 3268 de 29 de agosto de 2001- Dispõe sobre condições básicas de proteção da coletividade contra a poluição sonora;
- Decreto Municipal 29.881/08 no Regulamento nº 2 do Livro II, que dispõe sobre os critérios e padrões de emissão de ruídos na Cidade do Rio de Janeiro;
- RESOLUÇÃO SMAC Nº 520 de 17 de setembro de 2012. Estabelece modelos para requerimento e emissão de Licenças Ambientais Municipais e Autorização para Remoção de Vegetação;
- RESOLUÇÃO SMAC Nº 587 DE 16 DE ABRIL DE 2015. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados nos casos de Autorização para remoção de vegetação e dá outras providências, (revogou a 487/11)
- Decreto nº 37.775 de 10 de outubro de 2013 - institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS da Cidade do Rio de Janeiro;
- Decreto Municipal 27.078/06, que institui o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
- RESOLUÇÃO SMAC Nº 027 de 08 DE OUTUBRO 2020 - Disciplina a apresentação de Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, para fins de licenciamento ambiental, adequa o seu acompanhamento ao Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (Sistema MTR) do INEA, e, complementarmente, estabelece diretrizes para o correto gerenciamento destes resíduos. (revogou a 604/2015)

- Resolução Decreto Municipal 33.971/11, que dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de agregados reciclados, oriundos de RCC, em obras e serviços de engenharia realizados pelo Município do Rio de Janeiro;
- Lei nº. 5248 de 27 de janeiro de 2011 - Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável, dispõe sobre o estabelecimento de metas de redução de emissões antrópicas de gases de efeito estufa para o Município do Rio de Janeiro e dá outras providências.

Legislação Estadual

- Decreto nº 44.820 de 02 de junho de 2014 – Dispõe sobre o sistema de licenciamento ambiental – SLAM e dá outras providências, que revogou Decreto Estadual nº 42.159/2009;
- Decreto nº 42.050/2009 - Estabelece que o Inea pode celebrar convênios com os municípios do Estado do Rio de Janeiro para transferir a eles a atividade de licenciamento ambiental;
- Resolução INEA 10/2010 - Dispõe sobre os empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental pode ser transferido aos municípios, por meio de convênio, e dá outras providências;
- Lei n.º 3.289, de 02 de agosto de 1999 – Institui Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Lei n.º 3.467, de 14 de setembro de 2000 – Dispõe sobre as sanções administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente;
- Decreto 1.633, de 21 de dezembro de 1977 – Institui o Sistema de Licenciamento de atividades Poluidoras;
- Deliberação CECA n.º 3.588, de 23 de dezembro de 1996 – Trata da dispensa do Licenciamento Ambiental;
- DZ-041 – Diretriz para a realização de estudo de impacto ambiental;
- DZ-1829 – Diretriz ambiental para a extração de areia em cursos d'água e faixa costeira;
- DZ-1.845.R-3 – Diretriz para o Licenciamento Ambiental de dragagem e disposição final do material dragado;
- IT-1.847 – Instruções Técnicas para atividades de dragagem.

- DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos De Origem Sanitária;
- NOP-INEA-35 - Norma Operacional Para O Sistema Online de Manifesto de Transporte de Resíduos - Sistema MTR;
- DZ – 703 – Roteiro para apresentação de projetos de tratamento de efluentes líquidos.

Legislação Federal

- Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1991 – Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente;
- Lei nº 7.661, de 15 de maio de 1988 – Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993 – Dispõe sobre o regime jurídico de exploração de Portos;
- Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 – Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento Costeiro de Recursos Hídricos;
- Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao Meio Ambiente;
- Decreto nº 87.566, de 16 de setembro de 1982 – Promulga o texto da Convenção sobre a Prevenção da Poluição Marinha;
- Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997 – Estabelece critérios a serem utilizados no Sistema de Licenciamento Ambiental;
- Resolução CONAMA Nº 307/2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA Nº 001/1990 - Dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos, das atividades industriais;
- Resolução CONAMA Nº 430, de 13 de Maio de 2011 – Condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução CONAMA n.º 357, de 17 de março de 2005;
- NBR 12209 – Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários;



- NBR 13969 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;
- NBR 10004 - Classificação de Resíduos Sólidos;
- NBR 6118 – Normas para os projetos de estruturas de concreto armado;
- NBR 6122 – Normas para os projetos e construções de fundações;
- NBR 9062 – Normas para os projetos e construções de estruturas de concreto pré-moldadas;
- NBR 14931 – Normas para a construção de estruturas de concreto armado;
- NBR 12131 (MB 3472) – Normas para os ensaios de prova de carga estática das estacas;
- NBR 13208 – Normas para os ensaios de carregamento dinâmico das estacas;
- NBR 9607 – Normas para os ensaios de prova de carga em estruturas de concreto armado;
- NBR 5738 – Normas para moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndrico ou prismático de concreto;
- NBR 5739 – Normas para os ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- NBR 12655 – Normas para preparo, controle e recebimento de concreto;
- NBR 6484 – Normas para execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos;
- NBR 13208 – Normas para estacas – ensaio de carregamento dinâmico;
- NBR 8681 – Normas para ações e segurança nas estruturas;
- NBR 5629 – Normas para execução de tirantes ancorados no terreno;
- NBR 6502 – Normas para rochas e solos;
- NBR 7480 – Normas para barras e fios de aço destinados às armaduras para concreto armado;
- NBR 7482 – Normas para fios de aço para concreto protendido;
- NBR 7483 – Normas para cordoalhas de aço para concreto protendido;
- NBR 7681 – Normas para calda de cimento para injeção;



- NBR 6152 – Normas para materiais – determinação das propriedades mecânicas à tração;
- NBR 5732 – Normas para cimento Portland comum – especificação;
- NBR 5.733 – Normas para cimento Portland de alta resistência inicial – especificação;
- NBR 5735 – Normas para cimento Portland de alto forno – especificação;
- NBR 5736 – Normas para cimento Portland pozolânico – especificação;
- NBR 5739 – Normas para concreto – ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- NBR 8953 – Normas para concreto para fins estruturais – classificação por grupos de resistência;
- NBR 13044 – Normas para concreto projetado – reconstituição da mistura recém-projetada – método de ensaio;
- NBR 13069 – Normas para concreto projetado – determinação dos tempos de pega em pasta de cimento Portland com ou sem aditivo acelerador de pega – método de ensaio;
- NBR 13070 – Normas para moldagem de placas para ensaio de argamassa e concreto projetado;
- NBR 13317 – Normas para determinação do índice de reflexão por medição direta;
- NBR 13597 – Normas para procedimento para qualificação de mangoteiro por via seca;
- NBR 7211 – Normas para agregados para concreto;
- NBR 11578 – Normas para cimento Portland composto.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será mantida na obra, uma equipe composta de engenheiro, servente, ajudante, almoxarife, encarregado, vigia etc. supervisionados e orientados pela contratada. Deverão ser tomados cuidados especiais quanto a segurança do pessoal, equipamentos e prevenção contra incêndios de acordo com os regulamentos e normas de cada caso.

Caberá à Contratada tomar todas as providências cabíveis, correspondentes à instalação da obra, aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos trabalhos contratados, inclusive escritório e instalações sanitárias.



A direção geral deverá ficar a cargo de profissional qualificado e registrado no CREA, que será auxiliado por um encarregado geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, objetivando atender a qualquer tempo, o (s) Gerente (s) e prestar-lhe (s) todos os esclarecimentos necessários sobre o andamento dos serviços.

A Contratada designará o profissional encarregado da direção dos serviços contratados e o seu substituto, na ausência do titular. A substituição de qualquer dos profissionais será imediatamente comunicada, pela Contratada à FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a presença do profissional encarregado pela direção dos serviços, sempre que julgar necessário.

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

A obra será suprida de todas as ferramentas e equipamentos necessários ao bom desempenho dos trabalhos sob a responsabilidade da Contratada, tais como betoneiras, serras, vibradores etc. Todo o equipamento deverá ter manutenção constante, a fim de preservar seu bom funcionamento e garantir sua segurança.

PLACAS DE OBRA

Será colocada placa metálica com dimensões identificadas pela FISCALIZAÇÃO, conforme legislação da Prefeitura, bem como as placas exigidas pelo CREA, em local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A instalação de barracão, de fechamentos e de proteções em compensado tipo madeirite ou contêineres metálicos estará a cargo da Contratada de acordo com as disposições legais.

TAPUME

Estarão a cargo da Contratada, de acordo com as disposições legais, o fornecimento e a instalação de tapumes, a fim de se evitar o acesso de terceiros ao canteiro de obras.

TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Ficam a cargo da Contratada as despesas com os transportes decorrentes da execução do preparo do terreno, escavações, aterro, de andaime tubular, de elevador de obras e de equipamentos, bem como com qualquer natureza que se fizerem necessários à obra. O transporte de entulhos ou materiais escavados de má qualidade deverá ser feito diretamente para o

vazadouro, sendo vedada a descarga em logradouro público ou área devoluta.

A disposição final de materiais e resíduos de obras serão em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida mediante comprovantes de disposição.

Será de responsabilidade da Contratada o transporte horizontal da obra incluindo materiais, entulhos e outros serviços necessários.

Será procedida periodicamente remoção de todo o entulho e detritos, assim como os materiais, que venham a se acumular no canteiro de obra. A obra deverá ser mantida limpa permanentemente, proporcionando bom aspecto e facilitando a visitação.

ESTRUTURAS DE CONCRETO

Durante a execução das obras, o projeto, as especificações contratuais, os detalhes executivos, as normas brasileiras da ABNT e as disposições destas especificações deverão ser rigorosamente obedecidas.

FORMAS E ESCORAMENTOS

A execução das formas deverá permitir a desforma inicial das paredes laterais e posteriormente as faces inferiores. Após a execução das formas, deverá ser procedida a verificação de nível e prumo das peças estruturais, repetindo-se a operação quando montadas as ferragens.

A forma entre todos os serviços para execução do concreto armado é aquela que maior importância adquire pela arte e técnica que requer. Assim sendo, as formas serão planejadas e detalhadas, com antecedência compatível, sua fabricação ficará a cargo da central de formas, e sua montagem será feita por equipes especializadas.

A execução da montagem das formas deverá obedecer rigorosamente aos projetos detalhados, observando-se as tolerâncias especificadas quanto ao prumo, nivelamento e alinhamento das peças.

A retirada dos painéis, após a concretagem das estruturas, será executada em prazo compatível com a resistência adquirida do concreto, sem choques e com auxílio de alavancas.

Após a retirada dos painéis, eles serão limpos com espátulas e escovas e, antes de sua reutilização, será aplicado um desmoldante para facilitar a desforma.

Todo painel danificado será enviado a central de formas a fim de realizar os reparos necessários e em seguida depositados em área própria de estocagem.

Os tipos de formas a serem usados serão basicamente determinados em função da superfície que se deseja obter, da geometria da peça e do melhor esquema de lançamento da estrutura.

As formas comuns retas serão em painéis estruturados em madeira e revestidas com chapas de madeira compensada, de espessura adequada para cada peça a concretar.

A fixação dos painéis será feita através de tirantes presos por "tensores" e longarinas duplas. É necessária a utilização internamente de espaçadores ou escoras de ferro para garantir a verticalidade do painel.

Serão utilizados escoramentos em madeira pela facilidade de sua montagem e economia de tempo.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem, e não conduzir a deformações inaceitáveis. Não sendo usado, cimento de alta resistência inicial, ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá ocorrer antes dos seguintes prazos: 3 dias: faces laterais; 14 dias: faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados; e 21 dias - faces inferiores sem pontaletes.

O concreto será fabricado com cimento Portland comum, empregado agregados de boa procedência, misturados mecanicamente. Os traços a serem empregados obedecerão ao indicado no projeto estrutural.

Na concretagem deverão ser observadas as recomendações da (NBR-6118) com relação ao transporte, lançamento e adensamento. Deverão ser empregados cuidados especiais para evitar falhas de concretagem, sendo utilizados vibradores de imersão. Devem ser obedecidas as condições de cura, para as superfícies à secagem prematura, de acordo com a NBR-6118.

ARMADURAS PARA CONCRETO

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência do concreto. Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera, as quais, antes do início da concretagem, deverão ser limpas.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista na (NBR 6118) e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais de acordo com as normas, separados uns dos outros, de modo a ser estabelecida fácil correspondência entre os lotes e as amostras retiradas para ensaios.

O processo de montagem das armaduras nas estruturas será executado obedecendo aos critérios de posicionamento, espaçamento e recobrimento indicado no projeto executivo, utilizando-se acabamento manual.

Os arranques verticais, o nivelamento das posições horizontais e posicionamentos, de modo geral, obedecendo a marcação topográfica criteriosa.

A armação será mantida nas formas com o auxílio de gabaritos metálicos e os recobrimentos serão garantidos com a utilização de "rapaduras" de argamassa.

CONCRETO PARA CAMADA PREPARATÓRIA

Todas as peças de concreto armado que fiquem em contato com o solo, deverão ser assentes sobre camada preparatória de concreto magro, com 180 kg de cimento por m³, com espessura de 5 cm e perfeitamente nivelada, sobre terreno nivelado.

CONCRETO ARMADO

As normas brasileiras da ABNT e as disposições destas especificações deverão ser rigorosamente obedecidas durante a execução e instalação das peças de concreto (fundações, pilares, vigas, pavimentações, rampas de acesso etc.).

Não poderão ser concretadas quaisquer peças estruturais sem o consentimento prévio da FISCALIZAÇÃO.

Na concretagem deverão ser observadas as recomendações da (NBR 6118) com relação ao transporte, lançamento e adensamento. Deverão ser empregados cuidados especiais para evitar falhas de concretagem. As condições de cura estabelecidas pela (NBR 6118), para as superfícies sujeitas à secagem prematura, também deverão ser obedecidas.

Estão estimadas a utilização de concreto armado com resistências características de 15 e 30Mpa, conforme o caso, compreendendo inclusive o fornecimento de concreto, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento.

NOTA: os parâmetros supracitados serão definidos de acordo com o desenvolvimento do Projeto Estrutural.

INSTALAÇÕES:

Os aparelhos elétricos, sanitários, equipamentos afins e respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados de acordo com as indicações do projeto, sendo a Contratada responsável pelo perfeito estado dos materiais empregados antes e após o seu assentamento, até a entrega da obra.

Todas as canalizações de água e esgoto deverão ser colocadas em carga para teste, antes do revestimento das tubulações e das instalações dos aparelhos.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

As instalações de Esgoto e Águas Pluviais deverão ser executadas de acordo com as prescrições das normas vigentes, especificações e projetos executivos.

As instalações de esgotos sanitários deverão ser executadas de forma a não permitir vazamentos, escapamentos de gases e com as declividades suficientes para impedir a formação de depósitos no interior das canalizações. Tais instalações deverão permitir, com facilidade, a inspeção e desobstrução dos vários trechos e aparelhos sanitários.

Toda a instalação sanitária deverá considerar o reuso das águas pluviais devidamente captadas através das grelhas da cobertura em encaminhadas através de sistema paralelo.

Toda a rede de esgoto sanitário será em PVC.

As extremidades livres das canalizações serão protegidas até o prosseguimento de assentamento da tubulação, com buchas de rosca ou plugs, não sendo tolerado o emprego de buchas de papel ou de madeira para tal fim. Solicitar em Diário de Obras a aceitação do serviço.

As tubulações de esgotamento deverão apresentar uma declividade mínima de escoamento conforme prescrições de norma da ABNT e demais normas e regulamentos afins).

Todos os elementos dos referidos sistemas deverão ser entregues limpos e desobstruídos e com o aceite da Fiscalização em Dia de Obras.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

Toda a rede interna deverá ser executada com tubos e conexões de PVC rígido do tipo soldável. Deverá ser considerado para o dimensionamento e execução as prescrições da norma técnica da ABNT e regulamentações vigentes.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com as normas vigentes, especificações e projetos elaborados e fornecidos. Serão utilizados eletrodutos em PVC rígido e condutores em cobre eletrolítico, com isolamento termoplástico, de acordo com as normas da concessionária.

Deverão ser previstos circuitos independentes de tomadas para equipamentos que necessitem de corrente superior a 15A ou equipamentos específicos que necessitem de proteção individual.

Para a distribuição das instalações de iluminação e tomadas, a Contratada deverá formar os ramais de distribuição, atendendo às indicações da planta de marcação de pontos e do projeto executivo a ser elaborado. De

preferência toda a tubulação deverá ser embutida, salvo quando definido em contrário pela FISCALIZAÇÃO.

A Contratada deverá fornecer e instalar as luminárias, obedecendo à marcação em planta dos pontos do projeto básico fornecido e ajustado pelo projeto executivo a ser desenvolvido.

A enfição deverá ser feita depois de prontos todos os revestimentos e pisos e dada a primeira demão de pintura. Antes de proceder à enfição, os eletrodutos deverão sofrer limpeza e preparação para enfição.

A penetração do chicote no eletroduto não deverá danificar o isolamento. Para facilitar a enfição, será permitido o uso de lubrificante, exclusivamente parafina, talco, diatômica ou pedra sabão.

Depois de concluídos os serviços, serão verificados a continuidade elétrica das tubulações entre um ponto qualquer das mesmas e o neutro, do respectivo quadro de distribuição. Será verificada a resistência de isolamentos dos circuitos, não aceitando valores inferiores aos prescritos nas normas da ABNT recomendadas (NBR-5410 e demais normas afins).

REPAROS, RETOQUES, LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Todos os danos causados a serviços adjacentes, durante o andamento dos serviços especificados, deverão ser reparados sob total responsabilidade da CONTRATADA.

Após a conclusão de cada serviço, e antes do início da limpeza da obra, deverão ser efetuados, junto aos serviços concluídos, os retoques e proteções necessários.

Imediatamente após a conclusão de cada serviço, e antes da apresentação à FISCALIZAÇÃO para vistoria e aprovação final, a CONTRATADA deverá efetuar a limpeza da obra.

Após a aprovação, a CONTRATADA deverá providenciar a proteção dos serviços concluídos contra a ação de intempéries, choques, poeiras, óleos, gramas, tintas e, de modo geral, à incidência de substâncias estranhas.

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá efetuar a limpeza geral e colocá-la em condições de uso, devendo os detritos, equipamentos, ferramentas e instalações auxiliares serem removidos.

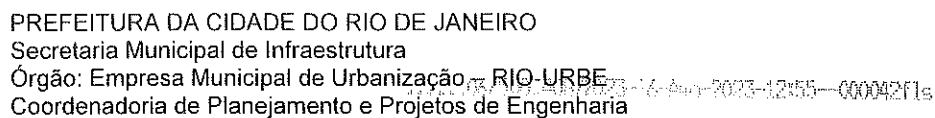
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Trata-se de obra pública com geração de resíduos de construção civil e deverá ter como objetivo prioritário a sua não geração e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final adequada.

A empresa contratada deverá apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil instruídas de acordo com as específicas da Resolução SMAC n. 27 de 08/10/2020 e Decreto n. 27.078 de 27/09/2006.

É obrigatório o emprego de madeiras que tenham procedência legal, observada a tabela classificatória do Município, referida no art. 7 do decreto n. 27.715 de 21/03/2007, sob pena de não ser aprovado pela autoridade competente.

NOTA: Eventuais omissões, divergências ou mudanças das especificações, somente poderão ser dirimidas, definidas e executadas, após análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO. Todo e qualquer trabalho realizado de forma diferente destas recomendações, sem o consentimento expresso da FISCALIZAÇÃO, deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus algum para A CONTRATANTE.



Thiago M. Cruz Sessa
Engenheiro Civil - RIO-URBE
Matrícula 56/561.095-1
CREA-RJ 2013115619