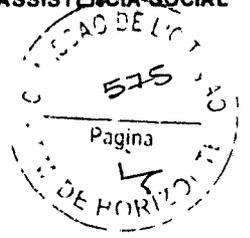


SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.





SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA - Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os equipamentos a serem utilizados nos serviços deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante todo o serviços de manutenção e conservação dos CRAS, Casa dos Conselhos, Cozinha Comunitária e Centros de Convivência, para atender as necessidades da Secretaria de Assistência Social do Município de Horizonte/Ce

PROJETOS:

A execução do Serviço deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação

NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente aos serviços.

A responsabilidade técnica será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

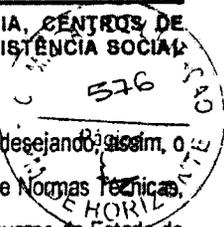
FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados facultando a fiscalização o acesso a todas as partes dos serviços. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de equipamentos em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo equipamento a ser utilizado no serviço será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.



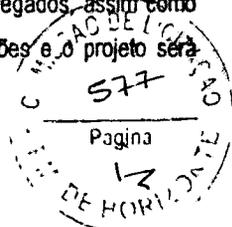
[Handwritten signatures]

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de equipamentos a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias



PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, com dimensões especificadas em projeto. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira com pintura em esmalte sintético ou placa tipo banner com lona com aplicação de ilhoses.

DERRUBADA, DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO:

Equipamentos: As operações de desmatamento, destacamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais e eventualmente, de explosivos. O equipamento será função da densidade e do tipo de vegetação existente e dos prazos previstos para a execução dos serviços

Processo executivo: O desmatamento compreende o corte e remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua dimensão e densidade. Deverão ser observadas as árvores de preservação, as quais não poderão ser retiradas. Caso algumas árvores estejam localizadas no espaço de implantação de alguma edificação e/ou sistema viário e/ou passeios, a Construtora deverá providenciar, assuas expensas, o transplante dessa árvore para algum lugar nas suas proximidades onde houver área verde. Tais custos deverão estar previstos no BDI da Construtora. Os serviços serão executados apenas nos locais onde estiver prevista a execução da terraplenagem, com acréscimo de dois metros para cada lado; no caso de áreas de empréstimo, os serviços serão executados apenas na área mínima indispensável à exploração. Em qualquer caso, os elementos de composição paisagística assinalados no projeto deverão ser preservados. Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destacamento e limpeza não estiverem totalmente concluídos.

Critério de medição: A limpeza do terreno, incluindo: remoção de árvores acima caracterizadas, a escavação, a carga, a descarga, sem transporte. O serviço será pago por m² (metro quadrado), pago no local, mediante prévia aprovação da fiscalização.

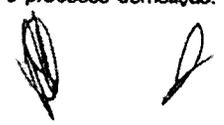
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto.

Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido. O manuseio e armazenamento dos materiais explosivos obedecerão à regulamentação dos órgãos de segurança pública.

Processo executivo: Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela

Fiscalização. A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

Demolição convencional: A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de aberturas nos pisos. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes.

Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica, com empurrador, por colapso planejado, com bola de demolição ou com utilização de cabos puxadores, será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. Quando necessário e previsto em projeto, iniciar a demolição por processo manual, de modo a facilitar o prosseguimento dos serviços.

Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura, através de um só método executivo e não for obtido êxito, dever-se-ão utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela Fiscalização.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA: ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO:

As operações de escavações necessárias deverão ser executadas com toda a segurança à proteção da vida e dos imóveis próximos. A escavação será do tipo manual ou mecanizada.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a CONTRATADA tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso.

Critério de medição: Os serviços de aterros, reaterro, cavas e fundações serão medidos pelo seu volume geométrico, em metros cúbicos, de acordo com a seção transversal e o Grau de Compactação definidos em projeto. Será utilizado, para o cálculo do volume, o processo da "média das áreas", independentemente da classificação do material (1ª ou 2ª categoria). Será subtraído, do volume escavado, o volume das peças ou estruturas enterradas.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE:

O serviço de regularização e compactação do terreno será executada com soquete de madeira em camadas de 20cm, devidamente umedecidas até atingir a unidade ótima, e compactação ideal.

Critério de medição: O serviço de regularização deverá ser medido por área regularizada medida no local em metro quadrado (m²).

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO:

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento. Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a unidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal. O reaterro das valas será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 cm em de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes de ferro. Deverá ser executada todos os cortes e ou aterros/reaterros em geral, as demolições de pisos por ventura existentes, remanejamento de árvores, etc., para acerto da plataforma de implantação da cabine, que serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a unidade ótima, e compactadas até a



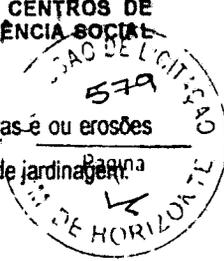
[Handwritten marks]

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

Até o recebimento definitivo dos serviços, qualquer serviço de reaterro, mesmo em valas ou buracos causados por chuvas e ou erosões deverá ser feito por conta da CONTRATADA. Deverá ser executado aterro com areia vermelha sem compactação na área de jardinagem.

Critério de medição: Os reaterros serão medidos em volume, isto é, em metro cúbico (m³)



CARGA E TRANSPORTE MANUAL E MECÂNICO:

Deverá ser executado transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos. Todo material a ser transportado deverá obedecer a uma distância igual ou superior a 4km.

Critério de medição: As cargas serão medidas em volume, isto é, em metro cúbico (m³)

Já os transportes serão medidos em m³ x km, exceto transporte de material exceto rocha que a sua medição será em m³

Aterro e remoção de material: As operações de aterros e compactações deverão ser executadas em camadas de 25 cm, com material previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a mesma tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso

Critério de medição: O aterro e a remoção lateral serão medidos em volume, isto é, em metro cúbico (m³)

FUNDAÇÕES:

A alvenaria de pedra será composta de pedra tipo rachão ou pedra de mão, assentada com argamassa no traço de 1:6 (cimento e areia).

Critério de medição: As alvenarias de pedra serão medidas "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m³)

BALDRAMES:

Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos furados 10x10x20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Os baldrames serão em alvenaria de tijolo furado com argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia) As dimensões dos baldrames variam de acordo com projeto.

Critério de medição: Os baldrames serão medidos "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m³).

CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Será executada cinta de impermeabilização entre o baldrame e alvenaria, a cinta terá altura de 10 cm e sua largura e comprimento seguirá as dimensões da alvenaria.

Critério de medição: As cintas serão medidas "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m³)

ESTRUTURA DE CONCRETO:

Os serviços em concreto armado e pretendido serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Contratada e da Fiscalização, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto, não sendo permitidas mudanças em suas posições a não ser com autorização do autor do projeto. Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (fck) indicada no projeto.



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Armaduras e Acessório

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480. De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

Processo executivo

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Cobrimento

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial a aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Corte

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser realizado com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos nos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da Norma NBR 6118. As barras de aço serão sempre dobradas a frio. As barras não poderão ser dobradas junto às emendas com solda.

Emendas

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo.

As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as Recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Fixadores e espaçadores

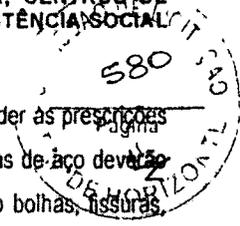
Para manter o posicionamento da altura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto deverão ser utilizados fixadores e espaçadores a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto.

Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Montagem

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Proteção



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamentos das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

Critério de medição: O serviço será pago por kg (quilograma) de armadura aplicada, considerando-se seu peso nominal. O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da armadura especificada, inclusive as perdas decorrentes do corte, e os espaçadores que se fizerem necessários.

FÔRMAS:

Materiais

Os materiais de execução das fôrmas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios.

Processo executivo

A execução das fôrmas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das fôrmas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as fôrmas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das fôrmas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda vedação das fôrmas será garantida por meio de justaposição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros materiais. A manutenção da estanqueidade das fôrmas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem. A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto.

Escoramento

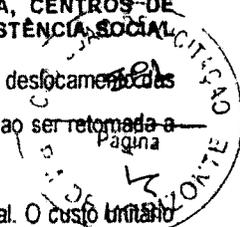
As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

Precauções ao Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das fôrmas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

Desforma

As fôrmas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das fôrmas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.



101

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS, COZINHA COMUNITÁRIA, CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SEDE DA SECRETARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Reparos

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto.

102

Rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.

Critério de medição: As formas serão medidas in loco por critério de área em metros quadrados (m²)

CONCRETO:

Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732 e o de alta resistência inicial à Norma NBR 5733

Para cada partida de cimento será fornecido ao certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência. O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

Agregado Graúdo

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

Agregado Miúdo

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais alcalis ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Deverão ser observadas as prescrições do item 8.1.3 da Norma NBR 6118

Processo executivo

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças. No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes.

A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118. A quantidade de água usada no concreto será regulada para



[Handwritten marks]