



CNPJ: 94.702.784/0001-43

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: *Construção do Muro de Fechamento e Guarita*

Local: *Pátio da Prefeitura de Municipal de Hulha*

Endereço: *Avenida Getúlio Vargas, 1582*

OBJETIVO

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a construção de um muro de fechamento do Pátio da Prefeitura Municipal de Hulha Negra e uma Guarita.

SERVIÇO

A contratada deverá executar o serviço de acordo, com desenhos, memorial, especificações e demais elementos de projeto, bem como as informações e instruções contidas neste memorial descritivo, de acordo com as normas vigentes.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Deverá ser articulada com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Hulha Negra, a instalação da obra, determinando os locais para depósito dos materiais, circulação de operários, a compatibilização das etapas da obra, bem como, a remoção dos entulhos, a proteção da obra, de terceiros, etc. O executante manterá organizado, limpo e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo da obra e serviços.

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA

A obra será administrada por um profissional do Executante, devidamente inscrito no CAU ou CREA, o qual deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

GENERALIDADES

Em caso de divergência entre estas especificações e o Projeto Básico, deverá se consultar o Responsável Técnico.

Nenhuma modificação poderá ser feita no Projeto ou durante a execução deste, sem o consentimento escrito e assinado do Responsável Técnico.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Administração local será composta de um Engenheiro Civil, 1 hora semanal, considerando 4 semanas por mês e de um Encarregado Geral de Obras, 10 horas semanais, e aluguel de container para escritório pelo período de 2 meses.

DM

Il.



PLACA DE OBRA

O executante deverá colocar em local visível da obra uma placa de 1m² para identificação da obra em execução, com objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

INSTALAÇÕES E PROTEÇÕES

Ficarão a cargo do executor todas as providências correspondentes às instalações provisórias, como andaimes, tapumes de proteção de obra, instalação da obra, instalações provisórias, galpão e placas.

EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS DE SEGURANÇA

A Contratada deverá adotar as medidas de segurança a serem implantadas durante a execução do serviço, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção. Fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.

MOVIMENTO DE TERRA:

Inicialmente será removida a camada de solo orgânico existente no terreno (na projeção da obra a construir + 1,00 metro além dos limites deste), com 20 cm de espessura. Os aterros internos (0,20 metros da altura das vigas de fundações) deverão ser executados com a terra fornecida pela Prefeitura Municipal de Hulha Negra, isentos de detritos vegetais e compactados em camadas de no máximo 20 cm de espessura.

FUNDAÇÃO

A implantação dos elementos da fundação será procedida com a maior exatidão, conforme definido no projeto estrutural, sob as paredes a serem executadas e os pilares de sustentação, evitar erros resultantes de referências de níveis arbitrários e discordantes. As fundações diretas deverão ser executadas de modo que a solicitação resultante de todas as cargas permanentes e acidentais transmitidas ao terreno seja, no máximo, igual à pressão admissível fixada para a mesma.

ESTACA

Estaca a trado (broca) diâmetro = 30 cm, em concreto moldado in loco, 20 mpa armação aço CA-50, diâmetro de 10 mm, fornecimento/ corte (perda de 10%) / dobra / colocação. As fundações diretas serão executadas em estacas moldadas in loco, escavadas mecanicamente a uma profundidade de 1,5 m conforme definido no projeto estrutural, concreto fck=20mpa (1:2,7:3), incluído preparo mecânico, lançamento e adensamento. O concreto para as fundações e outros elementos de concreto armado será do tipo dosado. O lançamento e aplicação do concreto nas fundações serão feito cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais. O recobrimento mínimo de concreto sobre as armaduras das estruturas de fundação será de 5,0cm. Seguir as especificações de armadura conforme projeto estrutural.

VIGA DE BALDRAME

ESCAVAÇÃO

Handwritten signature or initials in blue ink.



As escavações de valas, deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das fundações, conforme elementos do projeto. O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das fundações, infraestruturas, etc., Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

ARMADURA

A armadura para a viga será executada em aço CA50, ela terá as dimensões de 15x25 cm no muro e na Guarita, e de 15x35cm na viga de baldrame do portão. A execução das armaduras obedecerá rigorosamente ao especificado no projeto estrutural referente à posição, bitola, dobramento, amarração e recobrimento de concreto. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio, não sendo admitido aquecimento em hipótese alguma, inclusive quando se trata de CA-50. Na colocação das armaduras nas fôrmas, estas deverão estar limpas, isentas de impurezas (graxas, lama etc.), capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços. Concluída a montagem da armação, serão verificados o nivelamento, o alinhamento e o deslocamento da ferragem dentro da fôrma, a fim de que seja assegurada a cobertura mínima de 2,5 cm de concreto sobre as laterais da estrutura. Seguir as especificações de armadura conforme projeto estrutural.

FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA)

As formas para execução de viga, pilar serão tábuas de madeira não aparelhadas 2,5 x 30 cm, de cedrinho ou madeira equivalente, obedecendo às dimensões dos elementos estruturais definidos no projeto, contra ventadas com sarrafos, e fixadas em intervalos de 0,40cm da sua extensão, a fim de que sejam evitados a flambagem e outros imprevistos que possam ser identificados durante e montagem da ferragem e concretagem. As fôrmas deverão ser amarradas e escoradas, para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser molhadas e calafetadas, a fim de se evitar a fuga da nata de cimento. As fôrmas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos (NB-1). Na retirada das fôrmas serão evitados choques mecânicos.

CONCRETO FCK=25MPA, INCLUÍDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O concreto estrutural para as vigas será do tipo dosado. A quantidade de água será a mínima compatível com a consistência necessária. O lançamento e a aplicação do concreto na estrutura será feito cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais, sendo lançado no máximo dentro de 30 minutos após a confecção da mistura, observando-se ainda o seguinte: a) não será admitido o uso de concreto pre-misturado; b) a concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária; c) a altura máxima de lançamento será de 2,00m. O concreto será convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. O recobrimento mínimo de concreto sobre as armaduras das estruturas será de 2,5,0cm. Cuidados especiais serão tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros sete dias, tais como: a) vedar todos os acessos ou acúmulo de material nas partes concretadas, durante 24 horas após sua



conclusão; b) manter as superfícies úmidas, por meio de sacaria, ou areia molhada, ou de lâmina d'água.

LASTRO DE BRITA

Colocar no fundo de caixa nas vigas inferior, uma camada de brita de 0,05m.

ESTRUTURAL DO PILAR

ARMADURA

A armadura para os pilares será executada em aço CA50, ela terá as dimensões de 15x15 cm nos pilares do muro e nos pilares da guarita será de 10x20 cm.

A execução das armaduras obedecerá rigorosamente ao especificado no projeto estrutural referente à posição, bitola, dobramento, amarração e recobrimento de concreto. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio, não sendo admitido aquecimento em hipótese alguma, inclusive quando se trata de CA-50. Na colocação das armaduras nas fôrmas, estas deverão estar limpas, isentas de impurezas (graxas, lama etc.), capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços. Concluída a montagem da armação, serão verificados o nivelamento, o alinhamento e o deslocamento da ferragem dentro da fôrma, a fim de que seja assegurada a cobertura mínima de 2,50 cm de concreto sobre as laterais da estrutura.

Seguir as especificações de armadura conforme projeto estrutural.

CONCRETO FCK=25MPA, INCLUÍNDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O concreto estrutural para os pilares será do tipo dosado. A quantidade de água será a mínima compatível com a consistência necessária. O lançamento e a aplicação do concreto na estrutura serão feito cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais, sendo lançado no máximo dentro de 30 minutos após a confecção da mistura, observando-se ainda o seguinte: a) não será admitido o uso de concreto pre-misturado; b) a concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária; c) a altura máxima de lançamento será de 2,00m. O concreto será convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. O recobrimento mínimo de concreto sobre as armaduras das estruturas será de 2,5 cm. Cuidados especiais serão tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros sete dias, tais como: a) vedar todos os acesso ou acúmulo de material nas partes concretadas, durante 24horas após sua conclusão; b) manter as superfícies úmidas, por meio de sacaria, ou areia molhada, ou de lâmina d'água.

FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA)

As formas para execução de viga, pilar serão tábuas de madeira não aparelhadas 2,5 x 30 cm, de cedrinho ou madeira equivalente, obedecendo às dimensões dos elementos estruturais definidos no projeto, contra ventadas com sarrafos, e fixadas em intervalos de 0,40cm da sua extensão, a fim de que sejam evitados a flambagem e outros imprevistos que possam ser identificados durante e montagem da ferragem e concretagem. As fôrmas deverão ser amarradas e escoradas, para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento



do concreto, as fôrmas deverão ser molhadas e calafetadas, a fim de se evitar a fuga da nata de cimento. As fôrmas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos (NB-1). Na retirada das fôrmas serão evitados choques mecânicos.

VIGA DE RESPALDO

ARMADURA

A armadura para a viga será executada em aço CA50 com as seguintes dimensões 10x15. A execução das armaduras obedecerá rigorosamente ao especificado no projeto estrutural referente à posição, bitola, dobramento, amarração e recobrimento de concreto. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio, não sendo admitido aquecimento em hipótese alguma, inclusive quando se trata de CA-50. Na colocação das armaduras nas fôrmas, estas deverão estar limpas, isentas de impurezas (graxas, lama etc.), capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços. Concluída a montagem da armação, serão verificados o nivelamento, o alinhamento e o deslocamento da ferragem dentro da fôrma, a fim de que seja assegurada a cobertura mínima de 2,50 cm de concreto sobre as laterais da estrutura.

Seguir as especificações de armadura conforme projeto estrutural.

FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA)

As formas para execução de viga, pilar serão tábuas de madeira não aparelhadas 2,5 x 30 cm, de cedrinho ou madeira equivalente, obedecendo às dimensões dos elementos estruturais definidos no projeto, contra ventadas com sarrafos, e fixadas em intervalos de 0,40cm da sua extensão, a fim de que sejam evitados a flambagem e outros imprevistos que possam ser identificados durante e montagem da ferragem e concretagem. As fôrmas deverão ser amarradas e escoradas, para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser molhadas e calafetadas, a fim de se evitar a fuga da nata de cimento. As fôrmas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos (NB-1). Na retirada das fôrmas serão evitados choques mecânicos.

CONCRETO FCK=25MPA, INCLUÍDO PREPARO MECÂNICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O concreto estrutural para as vigas será do tipo dosado. A quantidade de água será a mínima compatível com a consistência necessária. O lançamento e a aplicação do concreto na estrutura será feito cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais, sendo lançado no máximo dentro de 30 minutos após a confecção da mistura, observando-se ainda o seguinte: a) não será admitido o uso de concreto pre-misturado; b) a concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária; c) a altura máxima de lançamento será de 2,00m. O concreto será convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. O recobrimento mínimo de concreto sobre as armaduras das estruturas será de 2,50cm. Cuidados especiais serão tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros sete dias, tais como: a) vedar todos os acessos ou acúmulo de material nas partes concretadas, durante 24 horas após sua conclusão; b) manter as superfícies úmidas, por meio de sacaria, ou areia molhada, ou de lâmina d'água.



ALVENARIA

IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser feita a impermeabilização da superfície com emulsão asfáltica no mínimo duas demãos.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura de 14 cm, bloco deitado), assentados em argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal, areia média)

Serão utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade com ranhuras, fabricados segundo a NBR 7171 e ensaiados segundo a NBR 6461. Os tijolos devem ser molhados até a saturação na ocasião do emprego e assentes com regularidade, executando-se fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. As juntas serão escavadas a colher a fim de facilitar a aderência do revestimento que será aplicado sobre a alvenaria.

REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, serão testadas as canalizações à pressão recomendada para cada caso. As superfícies a revestir serão limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, eliminando-se gorduras e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Chapisco, aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.

Revestimento em massa única em todas as superfícies das paredes internas e externas para recebimento de massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas e externas das paredes, espessura de 20mm.

PISO DA GUARITA

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35, que deverá ser aplicado sob contra piso.

COBERTURA

A cobertura será executada em forma de meia água, conforme projeto, sendo que serão utilizadas tesouras de madeira aparelhada, devidamente dimensionadas, fixadas sobre alvenaria, com vão e altura de projeto.

O telhamento será com fibrocimento com espessura de 6 mm, conforme especificações em projeto.

ESQUADRIAS

JANELA

Janela de alumínio de correr com duas folhas de vidro, devidamente pintada.



CNPJ: 94.702.784/0001-43

PORTA

Porta de alumínio com lambril completa.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O perfeito funcionamento das instalações ficará sob responsabilidade da firma licitante, estando à critério da Fiscalização, impugnar quaisquer serviços e/ou materiais que não estiverem em conformidade com esta especificação e/ou projeto.

Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, e disjuntores termomagnético monoplares sem barramento, a instalação elétrica deverá ser executada conforme projeto.

PINTURAS

As superfícies a serem pintadas, deverão ser devidamente preparadas retirando-e qualquer tipo de saliência, pó etc., que possam prejudicar a pintura.

Nas paredes externas deve ser aplicado fundo selador acrílico, um demão e após sua secagem tinta acrílica, duas demão. Nas paredes internas e deve ser aplicada tinta parede selador, látex PVA, uma demão e após sua secagem a tinta parede látex PVA, duas demão. As cores das tintas que serão usadas na obra, serão definidas quando da execução da mesma.

PORTÃO METÁLICO

PORTÃO METÁLICO

Portão de Correr em chapa tipo painel de lambril quadrado, com porta social completa incluída, com requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas.

MOTOR

Motor elétrico para portão de correr, completo, com cremalheira e controle remoto.

MODIFICAÇÃO EM PROJETO

Poderá ser modificado o projeto se houver necessidade e for previamente aprovado pela Prefeitura Municipal de Hulha Negra.

Hulha Negra, 05 de Janeiro de 2021.


CARLOS RENATO TEIXEIRA MACHADO
PREFEITO MUNICIPAL DE HULHA NEGRA



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
CNPJ: 94.702.784/0001-43

ANTÔNIO HÉCTOR BASTIDE RAMOS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E
MEIO AMBIENTE

JOSÉ MAIQUEL DUARTE CREA-RS 172073
ENGENHEIRO CIVIL

CARINA DA SILVA LEITZKE CREA-RS 213401
ENGENHEIRA CIVIL

Carina da Silva Leitzke
Engenheira Civil
CREA-RS 213401 / Matrícula 2281
Prefeitura Municipal de Hulha Negra

Carlos Renato Teixeira Machado
Prefeito Municipal