



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DO ESPAÇO DE ALIMENTAÇÃO DA PRAÇA JOÃO BIROLI

ENDEREÇO: AVENIDA PEDRO DE TOLEDO, S/N, BAIRRO CENTRO – SEP: 15.890-033 – UCHOA/SP

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

DEMANDA Nº: 122672

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, nos já levantados quantitativos e valores.

As firmas proponentes deverão analisar o projeto, efetuarem vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT e Norma de Revisão da NB-143(02:125.01-001.2000), aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

As firmas proponentes deverão apresentar propostas e planilha orçamentária, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo. A empresa vencedora, se necessário, deverá apresentar projetos executivos complementares; especificamente o Projeto Estrutural, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Coordenadoria de Obras Públicas, Urbanismo e Saneamento da Prefeitura Municipal de Uchoa, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP de execução da obra do engenheiro responsável envolvido, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Uchoa fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de Arquitetura, e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento, assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento. Qualquer divergência para a implantação do projeto, com relação a quantificação da planilha orçamentária, isso tudo ocorrerá por conta e risco da empreiteira contratada.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de identificação para obra

A placa de obra será confeccionada em chapa de aço galvanizado conforme normas e leis vigentes e estrutura de madeira. Terá área 6,00m².

2. INFRAESTRUTURA

2.1. Locação de obra de edificação

Será executado pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando - se 0,50m, a partir do eixo, para o lado externo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

2.2. Demolição manual de concreto simples

Será demolida área existente conforme o projeto, com máximo de esmero e perfeita execução do serviço. Deverá ser realizada por profissional habilitado e dentro da melhor técnica, o entulho produzido será depositado e removido para locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

2.3. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50m.

O solo será escavado para a execução de fundações em geral, com medidas especificadas na memória de cálculo. O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado 1 m da borda da escavação. Em casos especiais poderá a Fiscalização determinar retirada total do material escavado.

2.4. Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

Será executado broca em concreto armado diâmetro de 25cm, conforme medidas especificadas na memória de cálculo.

2.5. Lastro de pedra britada

Será executado um lastro de brita nº2 apiloada manualmente no fundo da vala, com medidas especificadas na memória de cálculo, antes da execução da viga baldrame e sapatas, para impedir que a armação da viga baldrame entre em contato direto com a terra, evitando que a mesma perca suas propriedades.

2.6. Concreto usinado, fck= 25mpa

Será utilizado concreto estrutural com resistência característica à compressão (fck) de 25mpa, resistência esta que deverá ser atingida aos 28 dias, conforme a ABNT. A verificação da trabalhabilidade será efetuada através de ensaios de consistência (slump test). Quanto às verificações de características dos constituintes e da resistência mecânica, serão obedecidas as NBR 5732/80 e NBR 5738/80. A granulometria do agregado deve ser compatível com as dimensões da peça e aparência desejada a fim de evitar falhas ou nichos no concreto. Deverá ser efetuados lançamento e aplicação de concreto em estrutura, com cuidado no transporte e adensamento do mesmo. Após o lançamento, o concreto será adensado preferencialmente com vibrador. Use somente pedra (brita) e areia limpas (sem argila ou barro), sem materiais orgânicos (raízes, folhas, gravetos, etc.) e sem grãos que esfrelam quando apertados entre os dedos. A água (doce) também deve ser limpa, clara e sem impurezas (boa para beber). Qualquer material (água ou areia) contendo SAL é prejudicial ao concreto.

2.7. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

2.8. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa

As barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado obedecerão às disposições da NBR 7480, e a armadura em si, obedecerá ao disposto na NBR 6118. As armaduras devem ser dobradas e montadas rigorosamente conforme as indicações do projeto específico. Devem ser colocadas no interior das formas de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, conservando inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas

2.9. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600MPa.

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com f_y igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.10. Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum.

Será executado o embasamento com tijolo de barro maciço comum; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

2.11. Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será executada impermeabilização em argamassa com medidas especificadas na memória de cálculo e deverá ser executado por profissional habilitado.

2.12. Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos

Será executada impermeabilização em pintura de asfalto com medidas especificadas na memória de cálculo e deverá ser executado por profissional habilitado.

2.13. Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30kg

Serão fornecidos os equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras.

3. SUPERESTRUTURA

3.1. Concreto usinado, $f_{ck} = 25,0\text{mpa}$.

Será utilizado concreto estrutural com resistência característica à compressão (f_{ck}) de 25mpa, resistência esta que deverá ser atingida aos 28 dias, conforme a ABNT. A verificação da trabalhabilidade será efetuada através de ensaios de consistência (slump test). Quanto às verificações de características dos constituintes e da resistência mecânica, serão obedecidas as NBR 5732/80 e NBR 5738/80. A granulometria do agregado deve ser compatível com as dimensões da peça e aparência desejada a fim de evitar falhas ou nichos no concreto. Deverá ser efetuados lançamento e aplicação de concreto em estrutura, com cuidado no transporte e adensamento do mesmo. Após o lançamento, o concreto será adensado preferencialmente com vibrador. Use somente pedra (brita) e areia limpas (sem argila ou barro), sem materiais orgânicos (raízes, folhas, gravetos, etc.) e sem grãos que esfrelam quando apertados entre os dedos. A água (doce) também deve ser limpa, clara e sem impurezas (boa para beber). Qualquer material (água ou areia) contendo SAL é prejudicial ao concreto.

3.2. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

Será executado o lançamento do concreto com medidas especificadas na memória de cálculo por profissional habilitado.

3.3. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_y = 500\text{MPa}$

As barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado obedecerão às disposições da NBR 7480, e a armadura em si, obedecerá ao disposto na NBR 6118. As armaduras devem ser dobradas e montadas rigorosamente conforme as indicações do projeto específico. Devem ser colocadas no interior das formas de



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, conservando inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas

3.4. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_yk = 600\text{MPa}$.

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com f_yk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

3.5. Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica – LT 20(16+4) e capa com concreto de 20mpa.

Durante a montagem e concretagem da laje, deverá ser colocada tábuas apoiadas nas vigas treliçada, para garantir a segurança dos operários. A quantidade de guias de escoramento e a distância entre as escoras devem estar de acordo com o projeto de montagem. Em função do pé direito deverá ser assegurado que o travamento e a resistência das escoras estejam satisfatórios. As escoras devem ser mantidas até a conclusão do telhado. Os escoramentos nunca deverão ser colocados diretamente sobre o terreno, devendo ser apoiado sobre o contra piso para impedir que cedam durante a concretagem. Os eletrodutos e tubulações não devem ficar na capa de concreto, e sim embutidos no EPS ou dentro das nervuras de travamento. As lajotas ou o EPS deverão ser bem encaixados com as vigotas. Isto evitará que ocorram problemas de quebra durante a concretagem. A ferragem negativa deverá ser colocada nas extremidades de cada vigota, sobre a ferragem de distribuição. A ferragem de distribuição deve ser colocada no sentido contrário ao de montagem da laje. A montagem da nervura de travamento deverá ser conforme o catálogo do fabricante. Deverá ser observado no projeto se a identificação das vigotas está de acordo com o local de montagem. Isto evitará que lajes com mesmo vão e cargas diferentes sejam trocadas de lugar. Verificar a limpeza da laje e das fôrmas de vigas e pilares. Limpar todos os pedaços de madeira, isopor ou qualquer material que possa prejudicar o concreto. O escoramento deve permanecer até o final da cura, período em que o concreto deve ser umedecido. Tempo médio de 21 dias

4. ELEVAÇÃO

4.1. Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9cm.

As paredes serão em alvenaria com tijolos furados, alinhamentos, espessuras e alturas indicadas no projeto. Os tijolos deverão ser bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. Executar obrigatoriamente, a amarração da alvenaria na estrutura de concreto e nos encontros entre as alvenarias, utilizando-se armaduras longitudinais ("DN ¼") embutidas na argamassa de assentamento, a cada 4 fiadas. Na execução das alvenarias deve-se cuidar dos detalhes de esquadrias a fim de que as mesmas possam ser perfeitamente assentadas sem cortes posteriores e prejudiciais a alvenaria.

4.2. Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será executada impermeabilização em argamassa conforme indicado no projeto e por profissional habilitado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

4.3. Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado.

Será executada conforme memória de cálculo, por profissional habilitado e seguindo as boas normas técnicas para construção.

5. ESQUADRIAS

5.1. Porta/portão de abrir tipo veneziana de ferro, sob medida (incluso ferragens)

Deverá ser fornecida e instalada porta metálica tipo veneziana, completa, incluindo todos os materiais, acessórios, ferragens, mão de obra, equipamentos e serviços necessários para sua perfeita execução e funcionamento. As portas deverão ser feitas sob medida, e utilizar dobradiças reforçadas em quantidade adequada ao peso da folha. A instalação deverá ser executada por profissionais qualificados, observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo do conjunto. O batente deverá ser firmemente fixado à alvenaria ou estrutura existente, garantindo estabilidade e ausência de movimentações durante a utilização. Após a instalação, a porta deverá apresentar perfeito funcionamento, sem empenamentos, deformações ou desalinhamentos, vedação adequada conforme características do sistema instalado e ausência de folgas excessivas, o sistema de chave (fechadura) deverá estar em perfeito estado de funcionamento.

5.2. Caixilho maxim-ar em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - branco

Será instalado caixilho maxim-ar seguindo as boas normas técnicas de construção por profissional habilitado.

5.3. Caixilho de correr em alumínio anodizado, sob medida

Deverão ser fornecidas e instaladas estrutura completa para janelas para receber o vidro temperado, com trilhos, roldanas, fechadura, e todo material necessário para segurança e perfeito funcionamento das janelas, de acordo com boas técnicas de execução. Após a instalação, a(s) janela(s) deverá apresentar perfeito funcionamento, sem empenamentos, deformações ou desalinhamentos, vedação adequada conforme características do sistema instalado e ausência de folgas excessivas, o sistema de chave (fechadura) deverá estar em perfeito estado de funcionamento.

5.4. Vidro temperado incolor de 8 mm

O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

5.5. Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado

Será instalado seguindo as boas normas técnicas de construção por profissional habilitado.

6. REVESTIMENTO

6.1. Chapisco

As superfícies das paredes deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos que deverão ser executados por profissionais habilitados e especializados. Será empregado chapisco de argamassa cimento e areia em ambos os lados de todas as paredes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

6.2. Emboço comum.

O emboço deve-se ser aplicado em alvenaria de tijolos ou blocos (cerâmico ou de concreto) ou em superfícies lisas de concreto que já tenham recebido o chapisco. O emboço deve ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco. Inicialmente deve ser preparada mistura de cal e areia na dosagem 1:4. É recomendável deixar esta mescla em repouso para hidratação completa do cal. Somente na hora de seu emprego, adicionar o cimento, na proporção de 158kg/m³ da mistura previamente preparada. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. Utilizar a argamassa no máximo em 2,5 horas a partir da adição do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento. Aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 2cm. O emboço poderá ser desempenado e se constituir na última camada do revestimento. No emboço simples, a superfície deve ficar rústica, facilitando a aderência do reboco. No emboço desempenado a superfície deve ficar bem regularizada para receber a pintura final. O emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após a sua aplicação. Atendidas as condições de fornecimento e execução, o emboço pode ser recebido se não houver desvios de prumo superiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5metros, não pode haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e 4mm para as pontas.

6.3. Reboco.

Os rebocos só deverão ser iniciados após a completa pega do chapisco, cuja superfície deverá ser limpa e suficientemente molhada. Os rebocos serão regularizados à desempenadeira e à régua. Deverão ser apresentados perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados a fim de não apresentar diferenças e descontinuidade.

6.4. Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras. Assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado.

7. PISOS

7.1. Lastro de pedra britada

Será executado um lastro de brita nº2 apiloada manualmente no fundo, com medidas especificadas na memória de cálculo, antes da execução do piso.

7.2. Armadura em tela de aço

Será executado a tela no piso externo conforme especificado na memória de cálculo.

7.3. Concreto usinado, fck= 25,0mpa.

Será utilizado concreto estrutural com resistência característica à compressão (fck) de 25mpa, resistência esta que deverá ser atingida aos 28 dias, conforme a ABNT. A verificação da trabalhabilidade será efetuada através de ensaios de consistência (slump test). Quanto às verificações de características dos constituintes e da



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

resistência mecânica, serão obedecidas as NBR 5732/80 e NBR 5738/80. A granulometria do agregado deve ser compatível com as dimensões da peça e aparência desejada a fim de evitar falhas ou nichos no concreto. Deverá ser efetuados lançamento e aplicação de concreto em estrutura, com cuidado no transporte e adensamento do mesmo. Após o lançamento, o concreto será adensado preferencialmente com vibrador. Use somente pedra (brita) e areia limpas (sem argila ou barro), sem materiais orgânicos (raízes, folhas, gravetos, etc.) e sem grãos que esfrelam quando apertados entre os dedos. A água (doce) também deve ser limpa, clara e sem impurezas (boa para beber). Qualquer material (água ou areia) contendo SAL é prejudicial ao concreto.

7.4. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento.

Será executado o lançamento do concreto com medidas especificadas na memória de cálculo por profissional habilitado.

7.5. Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras. Assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado.

7.6. Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Revestimento com placa em porcelanato esmaltado antiderrapante, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras. Assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado.

7.7. Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Rodapé em placa de porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior.

7.8. Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2cm e largura até 20cm, acabamento polido

Será executado soleira e peitoril revestidos com granito com medidas especificadas na memória de cálculo.

8. PINTURA

8.1. Massa corrida a base de PVA.

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). O item remunera o fornecimento de massa corrida á base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos; materiais acessórios e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa, em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

8.2. Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

Execução de textura acrílica, com perfeito acabamento em local indicado em memória de cálculo.

8.3. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinada. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante. Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

8.4. Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Deverá ser aplicada sobre todas as esquadrias metálica a tinta esmalte, e sobre este deverá ser aplicada o número de demãos necessárias até obter uma pintura perfeita, nas cores determinadas pela Fiscalização da Prefeitura Municipal.

9. COBERTURA

9.1. Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura

O projeto de estrutura metálica é de responsabilidade da empresa responsável pela execução da obra e deverá estar de acordo com projeto básico apresentado pela prefeitura.

A execução das estruturas metálicas em geral compõe-se da compatibilização com o projeto dos sistemas de estruturas metálicas das coberturas projetados, com os tipos perfis, de telhas e demais componentes dos sistemas especificados nos projetos e neste memorial, com a estrutura em concreto armado projetada, conferindo-se distâncias de apoios, terças, etc. e adequá-la de acordo com as recomendações dos fabricantes das telhas, bem como do fornecimento de todos os materiais necessários, fabricação de peças, acabamentos finais, carga, transporte até o local da obra, descarga, armazenamento e proteção até a entrega definitiva da obra, incluindo-se todos os elementos para montagem que se fizerem necessários e toda mão de obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

especializada para a sua perfeita montagem e execução, inclusive tratamentos, acabamentos. Todos os cortes, furações e o dobramento deverão ser executados com precisão, sendo que não serão tolerados rebarbas, trincas e outros defeitos. Todo e qualquer material empregado deverão ter seu respectivo Certificado de Qualidade, tendo em vista garantia solicitada. Todas as peças deverão ter aspecto estético agradável sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas nos furos, etc., não sendo aceitáveis peças que prejudiquem o conjunto. As juntas deverão ser perfeitas e sem folgas, empenamentos ou falhas. Não deverão existir nas peças respingos de solda. Não serão aceitas peças deformadas, com avarias, empenamentos, etc. Todos os elementos deverão apresentar-se ao exame visual limpos, liso, com os cantos retos e alinhado. As superfícies não deverão apresentar ondulações ou amassados.

9.2. Telhamento em chapa de aço pré-pintada, tipo sanduíche, espessura de 0,50mm, com poliestireno expandido

Será executada a cobertura com telha chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, sendo que serão refugadas todas as telhas ou acessórios com defeitos que comprometam o sistema de coberturas. Deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, sanadas eventuais goteiras. Todo o sistema de coberturas deverá ser executado de acordo com todas as recomendações da ABNT bem como todas as normas e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem utilizados, devendo ser aplicada sempre a melhor técnica para todos os trabalhos, garantindo a perfeita estabilidade e estanqueidade do sistema de coberturas. O lado interno da telha deverá ter revestimento/acabamento nas cores determinadas pela Prefeitura.

9.3. Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº24 – corte 0,33m.

Será fornecido e instaladocalhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação. Conforme medidas especificadas na memória de cálculo.

9.4. Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica

Deverá ser executada duas demãos de fundo alquídico modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado a proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); e duas demãos de tinta esmalte alquídico modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante ou acetinado, nas cores determinadas pela Prefeitura, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão).

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a NBR 5410 (instalações elétricas prediais de baixa tensão) e manuais da empresa concessionária de energia elétrica, que presta serviços ao município. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade. Cuidados preliminares antes da instalação do cabo; não executar o lançamento dos cabos sem antes estarem concluídos os serviços da obra civil, como acabamentos de paredes, coberturas e pisos; impermeabilização ou telhamento da cobertura; colocação das portas, janelas e vedações (que impeçam a penetração de chuva), não permitir a instalação de condutores sem a proteção de condutos em geral (eletrodutos, calhas, perfilados e etc.);



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

caixa de derivação, passagem ou ligação, convenientemente limpa e seca internamente, quer a instalação seja embutida e aparente.

Para instalações embutidas em lajes ou paredes devem ser conforme a Norma ABNT NBR 15465, última versão, flexível, corrugado reforçado, resistência diametral dos eletrodutos: carga até 750 N / 5 cm, com acessórios, devem ser constituídos por cloreto de polivinil (PVC) não plastificado, devem ter cor uniforme, sendo permitida, entretanto, uma variação de nuance, devido a naturais diferenças de cor da matéria prima. Para instalações embutidas em piso, em área interna e externa devem ser conforme a Norma ABNT NBR 13897 e Norma ABNT NBR 13898, corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos e constituídos por polietileno de alta densidade (PEAD).

Instalar a caixa pvc de modo a facilitar os serviços de manutenção do sistema e de forma a garantir a perfeita continuidade elétrica. Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito alinhamento e o nivelamento com a parede e entre si.

Sobre os interruptores a localização, o dimensionamento e o tipo de interruptor deverão estar de acordo com o projeto de elétrica. Instalar a 1,10m do piso acabado, quando localizado próximo de portas deverá ficar 0,10m do batente/guarnição, ao lado da fechadura.

O quadro universal será de embutir, nele serão instalados até 16 disjuntores em caixa moldado, com amparagem e especificações conforme projeto, na edificação. O quadro de distribuição deverá ser devidamente identificado, de forma definitiva e duradoura, com a relação do número dos circuitos e o equipamento equivalente.

Os disjuntores dos circuitos de distribuição serão termomagnéticos – norma DIN, bipolar. Os disjuntores possuirão dispositivos para proteção térmica (relé térmico) contra sobrecarga e eletromagnética (relé eletromagnético) contra curto-circuito. Os disjuntores estão ligados junto aos centros de distribuição distribuídos conforme Projeto. Os disjuntores são de padrão Nema e sua disposição deve ser de acordo com o diagrama trifilar, em planta, observando o balanceamento de fases. A dimensão mínima dos barramentos, em capacidade de condução de corrente, também está anotada em planta, nos quadros de carga.

- 10.1. Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN/12 Bolt-on – 150A – sem componentes.**
- 10.2. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100A**
- 10.3. Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A**
- 10.4. Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm**
- 10.5. Haste de aterramento de 3/4" x 3 m**
- 10.6. Conector olhal cabo/haste de 3/4"**
- 10.7. Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**
- 10.8. Cabo de cobre de 1,5mm², isolamento 750V – isolação em PVC 70°C.**
- 10.9. Cabo de cobre de 2,5mm², isolamento 750V – isolação em PVC 70°C.**
- 10.10. Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20mm.**
- 10.11. Caixa em PVC 4"x2'.**
- 10.12. Caixa em PVC octogonal de 4"x4'.**
- 10.13. Interruptor com 1 teclas simples e placa.**
- 10.14. Interruptor com 2 teclas simples e placa.**
- 10.15. Interruptor com 3 teclas simples e placa.**
- 10.16. Tomada 2P+T de 20A – 250V, completa.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

10.17. Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 400k, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15W a 24 W

10.18. Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED.

10.19. Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser executadas em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas da ABNT e legislações vigentes.

Todos os equipamentos hidráulicos, louças sanitárias, metais, acessórios, barras de apoio e demais componentes eventualmente substituídos ou instalados deverão atender às exigências do Decreto Estadual nº 48.138, de 08 de outubro de 2003, visando à racionalização do consumo e à prevenção do desperdício de água potável. As instalações de água fria deverão obedecer à ABNT NBR 5626 – Sistemas Prediais de Água, enquanto as instalações de esgoto sanitário deverão atender à ABNT NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário.

As tubulações de água e esgoto deverão ser executadas conforme os diâmetros, declividades, posicionamentos e demais especificações constantes em projeto, garantindo perfeito funcionamento, estanqueidade e condições adequadas de manutenção.

As louças sanitárias deverão ser na cor escolhida pela prefeitura, de primeira linha e boa qualidade. Os metais sanitários deverão possuir acabamento cromado, resistência mecânica e durabilidade compatíveis com o padrão da obra.

As peças sanitárias, acessórios e barras de apoio destinadas aos sanitários acessíveis deverão ser instalados conforme dimensões, alturas e posicionamentos especificados em projeto, atendendo integralmente à ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

As barras de apoio deverão possuir resistência adequada, acabamento anticorrosivo e fixação firme, garantindo segurança e estabilidade aos usuários.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada, observando-se o perfeito acabamento, alinhamento, nivelamento e funcionamento das instalações.

11.1. Reservatório em polietileno com tampa de rosca, capacidade de 500 litros.

11.2. Torneira de bóia, DN = 1'

11.3. Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha. Linha de esgoto série normal, DN= 75mm, inclusive conexões.

11.4. Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha. Linha de esgoto série normal, DN= 100mm, inclusive conexões.

11.5. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25mm, (3/4'), inclusive conexões.

11.6. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN=32mm, (1''), inclusive conexões.

11.7. Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,60x0,60x0,60m para rede de esgoto.AF_12/2020.

11.8. Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com tampa grelha

11.9. Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1' - linha especial

11.10. Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial

11.11. Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

11.12. Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

- 11.13. Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado
- 11.14. Válvula americana
- 11.15. Engate flexível metálico DN= 1/2'
- 11.16. Lavatório de louça com coluna
- 11.17. Torneira de parede antivandalismo, DN= ¾'.
- 11.18. Torneira clínica com volante tipo alavanca
- 11.19. Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida.
- 11.20. Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros
- 11.21. Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade
- 11.22. Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 ½" x 500mm.
- 11.23. Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"x 800mm.
- 11.24. Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2'
- 11.25. Canopla para válvula de descarga
- 11.26. Válvula de metal cromado de 1'
- 11.27. Sifão plástico sanfonado universal de 1'
- 11.28. Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor
- 11.29. Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml
- 11.30. Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200m, com alavanca
- 11.31. Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio

12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

12.1. Limpeza final da obra

Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso do detergente, solventes e removedores químicos devem ser restritos e feitos de modo a não causar danos a superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas com PEI 1,2 e 3 são sensíveis aos ácidos e cerâmicos PEI 4 e 5 aceitam uma solução de 1 parte de ácido muriático para 20 partes de água; pastilhas de vidro, azulejos, vidros aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície; nos pisos vinílicos, utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produto à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina, solvente e outros). Não utilizar ácido para a limpeza dos pisos de mosaico português para não descolori-lo. Superfície de madeira envernizadas não devem ser limpas com produtos à base de solventes. Pisos de assoalho e tacos de madeira devem durante os 30 primeiros dias após a aplicação do verniz utilizar apenas pano seco ou vassoura para a limpeza, sem utilização de pano úmido. Após 30 dias, a limpeza poderá ser feita com vassoura ou pano úmido, e no caso de sujeira de difícil remoção ou gorduras, utilizar água com detergente. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca. O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra. Atendidas as condições de execução, a obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA

Município de Interesse Turístico - MIT

CNPJ: 45.111.952/0001-10

Av. Pedro de Toledo, 1011 -15890-364

e-mail: prefeitura@uchoa.sp.gov.br

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços. Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos. Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil. Todos os equipamentos e afins instalados nos prédio, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Diretoria de Obras Públicas - D.O.P.OBS: Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada.

Uchoa, 05 de junho de 2026

José Claudio Martins

Prefeito Municipal de Uchoa

Cecília Avanço Nissida

Eng.^a Civil /Resp.Téc. – CREA 5063407242

ART: 2620261690180

Tiago Sanches Peres

Eng.^o /Resp. Téc. – CREA 5070778829