

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAÇABA

MEMORIAL DESCRITIVO 55° JASC – ESCOLA MUNICIPAL NUPERAJO

OBRA:	JASC – ESCOLA MUNICIPAL NUPERAJO
LOCAL:	JOAÇABA - SC
ENGº RESPONSÁVEL	JÉSSICA RINALDI – CREA/SC 126.208-7

Joaçaba, outubro de 2015

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.	GENERALIDADES	4
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7
3.1	PLACA DA OBRA:.....	7
3.2	LOCAÇÃO DA OBRA:	7
3.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS:	7
4.	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA.....	7
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL	7
4.2	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE	8
5.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	8
5.1	FUNDAÇÕES, VIGAS E PILARES:	8
5.2	VERGAS E CONTRA VERGAS:.....	8
5.3	IMPERMEABILIZAÇÕES	8
6.	Paredes e painéis	8
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS	8
6.2	DIVISÓRIA EM MARMORITE	9
7.	PAVIMENTAÇÃO	9
7.1	CONTRAPISO.....	9
7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO	9
8.	REVESTIMENTOS.....	10
8.1	CHAPISCO.....	10
8.2	EMBOÇO E REBOCO.....	10
8.3	FUNDO SELADOR E PINTURA ACRÍLICA.....	10
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES	11
9.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	11
10.	INSTALAÇÕES SANITÁRIOS	11
10.1	REVISÃO SANITÁRIA.....	12
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	12
12.	APARELHOS.....	12
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	13
14.	COBERTURA.....	14
15.	SERVIÇOS FINAIS	14

16.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
17.	COMPLEMENTOS.....	15
18.	OBSERVAÇÕES GERAIS:.....	15

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O presente memorial tem por objetivo descrever as atividades necessárias a serem executadas, para a realização do 55º JASC, que acontecerá no município nos dias 10 a 18 de dezembro de 2015.

2. GENERALIDADES

✓ *Dos projetos:*

- Os projetos: o Projeto Arquitetônico é de autoria da **Prefeitura Municipal de Joaçaba**, através da Secretaria de Infraestrutura.
- A empresa executora deverá elaborar ART de Execução e apresentar a **SEI – Secretaria de Infraestrutura**, antes de iniciar os serviços.
- O custo das ART's de execução dos serviços serão por conta da empresa executora.
- Deverá ser fornecido e mantido na obra:
 - Diário de obra: contendo o mínimo de informações necessárias para o bom entendimento do mesmo.
 - Placa da empresa executora dos serviços e placa da obra conforme modelo padrão exigido pela Prefeitura Municipal de Joaçaba.
 - **Qualquer alteração na execução dos serviços ou projeto somente poderá ser executada com autorização por escrito da Prefeitura Municipal de Joaçaba e compete alteração contratual.**

✓ *Do objetivo:*

Forma de execução: os serviços executados deste projeto e memorial descritivo serão contratados por empreitada global (mão de obra e material) de acordo com:

- Normas, especificações e métodos da ABNT;
- Especificação e detalhamento dos projetos, planilha de quantitativos e memorial descritivo;

- Os quantitativos deverão ser conferidos pelo proponente obedecendo a fiel e rigorosamente o memorial descritivo, planilha orçamentária e o projeto executivo.
- A Prefeitura somente assumirá a responsabilidade pelo pagamento de eventuais diferenças (aditivos e supressão) que venham a ocorrer durante a execução da obra. Se for constatado qualquer erro ou diferença nos quantitativos a empresa executora deverá solicitar, por escrito, a sua correção ou retificação antes da execução de cada etapa dos serviços.
- Todos os detalhes de serviços a serem executados constantes nos projetos executivos, não mencionados nos quantitativos/ memorial descritivo, assim como todos os detalhes de execução de serviços mencionados no quantitativo e memorial descritivo e que não constem nos projetos executivos serão interpretados como parte integrante da execução da obra. Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais fica estabelecido que:
 - Em caso de divergência entre o quantitativo/memorial descritivo, e os projetos executivos, prevalecerão sempre os primeiros.
 - Os projetos executivos prevalecerão sempre, em qualquer estágio da obra, sobre os demais projetos.
 - Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões tomadas em escala, prevalecerão sempre as primeiras,
 - Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala,
 - Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- Todas as dúvidas existentes quanto á técnica de construção deverão ser sanadas com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Joaçaba, por escrito, cabendo a Contratada aguardar deliberação para prosseguir nas atividades daí decorrentes.

✓ *Do início e condições da obra:*

- A empresa executora, após a assinatura do contrato e antes de iniciar a obra, deverá comparecer junto a SEI para requerer o Alvará de Construção,

e apresentar as ART's de execução de todos os projetos, Matrícula do INSS, obrigatoriamente em seu nome e seu CNPJ, para receber a **ORDEN DE SERVIÇO**.

- O proponente vencedor deverá manter na obra um **DIÁRIO DE OBRA** e fornecer cópia do mesmo justamente com as medições.
- O profissional responsável pela execução da mesma, (Engenheiro Civil ou Arquiteto) apresentado pela empresa proponente, deverá acompanhar a obra, no mínimo três vezes por semana, assinando o diário de obra.

✓ *Da qualificação técnica:*

- Registro da empresa no CREA/ CAU através da Certidão de Pessoa Jurídica, dentro do prazo de validade.
- Apresentar: "Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações do presente edital e das condições locais da obra para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação assinado pelo responsável técnico pela execução da obra".
- Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado na entidade profissional competente (CREA) e acompanhado da certidão de acervo técnico que comprove ter executado obra/serviços semelhantes ao objeto da licitação.
- Comprovação do licitante de possuir em seu quadro de funcionários permanentes, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra semelhante.

✓ *Da Proposta:*

A proponente deverá executar a obra no prazo de 30 dias consecutivos, sendo que o pagamento dos serviços será efetuado ao término dos mesmos, através de vistoria e emissão do Boletim de Medição pelo fiscal da obra.

✓ *Das condições de pagamento:*

A nota fiscal deverá ser emitida de acordo com o boletim de medição, cuja cópia deverá acompanhar o mesmo; bem como cópia do diário de obra. O boletim de medição deverá ser assinado pelo profissional da Prefeitura Municipal de Joaçaba, responsável pela fiscalização.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DA OBRA:

A proponente deverá comparecer junto à secretaria de infraestrutura e solicitar o modelo de placa padrão da Prefeitura Municipal de Joaçaba, a qual deverá estar fixada no local da obra quando do início dos serviços.

3.2 LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de urbanização e arquitetura.

3.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS:

Deverá ser demolida parte das paredes em alvenaria do ginásio da escola, onde serão feitas as portas de acesso aos sanitários feminino e masculino.

4. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno. Deverão ser realizados os serviços de escavações para a execução das fundações e vigas de baldrame dos sanitários junto ao ginásio da escola.

4.2 REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE

Os reaterros das fundações serão executados com material de boa qualidade e isentos de detritos vegetais.

5. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

5.1 FUNDAÇÕES, VIGAS E PILARES:

Antes da execução da obra deverá ser elaborado projeto estrutural seguindo a regulamentações ABNT NBR 6118.

5.2 VERGAS E CONTRA VERGAS:

Em todos os vãos de portas e janelas, serão executadas vergas e contra vergas de concreto armado, com comprimento mínimo de 10cm para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. As vergas terão a largura de 10cm e altura de 10cm e levarão três ferros de 6,3mm.

5.3 IMPERMEABILIZAÇÕES

Sobre as vigas de baldrame e a laje deverá ser aplicado impermeabilizante com tinta asfáltica, com 2 demãos.

6. PAREDES E PAINÉIS

6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS

Todas as paredes serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos cerâmicos furados. A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm.

As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria deverá ser impermeabilizada com tinta asfáltica, 2 demãos, nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

6.2 DIVISÓRIA EM MARMORITE

Deverão ser executadas divisórias em Marmorite com espessura de 35mm, nos locais indicados no projeto arquitetônico, o qual deverá ser chumbado com argamassa de cimento e areia.

7. PAVIMENTAÇÃO

7.1 CONTRAPISO

Sobre a laje impermeabilizada deverá ser executado o contrapiso, com espessura mínima de 2cm. O concreto terá o traço 1:4, de cimento e areia. Deverá ser regularizado com desempenadeira.

7.2 REVESTIMENTO CERÂMICO

Os banheiros novos do ginásio deverão ser revestidos com piso cerâmico, classificação extra, PEI 4, antiderrapante, com dimensões nominais de 45 x 45 cm, assentados com argamassa colante. O rejunte deverá ser com argamassa especial para rejunte de pisos, com uma fuga de 3 a 5mm (no máximo) com espaçadores de PVC, e em conformidade com as especificações do fabricante.

8. REVESTIMENTOS

8.1 CHAPISCO

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

8.2 EMBOÇO E REBOCO

A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Nas áreas que receberão acabamento em cerâmica deverá ser executado apenas o emboço, já nas áreas que receberão pintura o emboço será do tipo massa única.

A espessura máxima tanto do emboço como da massa única, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

8.3 FUNDO SELADOR E PINTURA ACRÍLICA

As paredes externas serão pintadas com tinta acrílica, em duas demãos, sem emassamento e sobre selador acrílico.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES

Receberão azulejos somente as paredes internas dos sanitários feminino e masculino, sendo que os mesmos deverão ser assentados até a altura do teto. A argamassa colante deverá cobrir a parede e também toda a peça para evitar vazios, tudo em conformidade com as especificações do fabricante.

O rejunte deverá ser feito com argamassa para rejunte, sendo que a fuga não pode ser maior que 3 mm. Todas as cerâmicas deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor.

9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Serão executadas de acordo com o projeto e deverão estar perfeitamente prumadas e niveladas.

Nos locais indicados em projeto serão instaladas ou substituídas por novas às fechaduras e marcos de porta. Também de acordo com a indicação em projeto, devem ser removidos os vidros quebrados e substituídos por novos.

Todos os produtos serão novos, deverão ser resistentes, e instalados conforme orientações do fabricante.

10. INSTALAÇÕES SANITÁRIOS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados

deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro de acordo com o indicado em projeto. As conexões também devem ser no mesmo padrão.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas de acordo com o projeto, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

10.1 REVISÃO SANITÁRIA

Deverá ser executada uma revisão sanitária nos equipamentos identificados no projeto, para que o mesmo possa estar em condições de uso para o JASC.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

12. APARELHOS

Os aparelhos a serem instalados são os seguintes:

- Vaso sanitário, com válvula de descarga automática provida de registro e assento inclusive o adaptado para PNE;
- Lavatório de louça com coluna completa (inclusive torneira cromada de mesa);

- Lavatório suspenso completo adaptado para PNE (inclusive com torneira cromada de mesa)
- Chuveiro tipo ducha;
- Barras de apoio para PNE.

Todos os aparelhos deverão estar isentos de trincas ou arranhões, ou qualquer outra falha ou defeitos de fabricação. Toda a louça sanitária deverá ter a mesma cor, tom e procedência, preferencialmente branco ou branco gelo.

Nos locais indicados em projeto também serão instaladas ou substituídas por novas às papeleiras (em aço, para rolo grande), saboneteiras, chuveiros, assentos de vaso sanitário.

Todos os produtos serão novos, deverão ser resistentes, e instalados conforme orientações do fabricante.

No caso dos chuveiros todos serão testados funcionando ao mesmo tempo para garantir a qualidade do serviço.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverão ser obedecidos rigorosamente, o projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Joaçaba e os requisitos mínimos fixados pela NBR-5410 da ABNT e pelas Normas Técnicas da concessionária de energia (CELESC).

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Serão executados banheiros novos no ginásio, os quais necessitarão de instalações elétricas conforme projeto. Essa instalação deverá provir da rede de energia elétrica existente, vinda do quadro de distribuição mais próximo ou da entrada principal caso seja necessário. A rede nova deverá suportar o funcionamento de todos os novos chuveiros ao mesmo tempo, sendo que todas as instalações elétricas deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento.

14. COBERTURA

A estrutura de apoio do telhado será composta de madeira de lei, bem seca, isenta de brocas e sem nós que comprometam sua durabilidade e resistência. Essa estrutura deverá ser apoiada nas cintas de amarração da alvenaria e obedecer à inclinação prevista em projeto.

Serão empregadas telhas de fibrocimento onduladas 6 mm, de acordo com as medidas da planta de cobertura, procedência de primeira qualidade, sujeitas à aprovação da Fiscalização do contratante.

As telhas e os acessórios deverão apresentar uniformidade e serão isentos de defeitos, tais como furos, rasgos, cantos quebrados, fissuras, protuberâncias, depressões e grandes manchas.

Será instalada uma calha no Bloco 3 conforme especificações em projeto. A mesma deve permitir fácil escoamento da água com saída para a lateral da edificação. Um cuidado especial deverá ser tomado no sentido de evitar que as folhas provenientes das árvores próximas a escola tranquem a passagem da água.

15. SERVIÇOS FINAIS

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra e externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.

Todos os aparelhos, esquadrias, ferragens e instalações deverão ser testados e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

Os ambientes deverão estar limpos e prontos para o uso.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já foi referido em outras passagens deste Memorial, mas é bom reforçar alguns itens:

- É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.
- Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.
- **O valor global da obra contemplará a execução dos serviços frutos da compatibilização de Projetos, Memorial Descritivo e Orçamento. Portanto,**

mesmo que o item não esteja discriminado no orçamento deverá ser executado por responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório. Nos casos de incoerência a empresa deverá alertar a prefeitura municipal antes do encerramento do processo de licitação.

17. COMPLEMENTOS

Concluída a obra, a empresa executora deverá solicitar o **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO** da mesma, paralelamente deverá a empresa requerer junto ao **INSS** o respectivo **CND** da obra. Para a solicitação do Termo de Recebimento provisório a obra deve estar:

- Totalmente limpa e sem entulhos.
- Os pisos cerâmicos, azulejos, laminado e vidros deverão estar perfeitamente limpos e lavados. Ser retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes na alvenaria.
- Todas as instalações deverão estar devidamente testadas e em funcionamento na entrega da obra.

18. OBSERVAÇÕES GERAIS:

- Serviços de transportes, segurança da obra, limpezas, impostos e serviços correlatos para execução da obra serão de responsabilidade da empresa executora.
- A obra deverá ser executada pelo próprio licitante, ficando expressamente vedada a sub-locação a terceiros.
- Os materiais a serem empregados na obra devem obter especificações e normas técnicas (**ABNT – NBR**).
- A garantia da referida obra é mínima de 05 anos conforme lei 8.666/93.
- A planilha de quantitativos deverá ser preenchida sem rasuras.

Joaçaba, SC, outubro de 2015