



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Assunto: REFORMA DA PISCINA MUNICIPAL DO CENTRO DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIO DE SARAPUÍ.**

**Local: Rua Antonio Benedito de Almeida**

**Interessada: Diretoria de Obras, Viação e Urbanismo**

**Proprietária: Prefeitura Municipal de Sarapuí**

### **Considerações referentes ao projeto**

A presente obra visa melhorias no espaço em questão destinado ao uso público, portanto, após vistoria feita “in loco”, constatou-se as necessidades que foram posteriormente elencadas, sendo ainda determinantes na Proposta Final.

Em resumo, será ampliada a cozinha, construído novos vestiários, banheiros, área de depósito de material de limpeza, escritório e reforma completada piscina.

Enfim, após diagnosticar as condições atuais quanto á condições gerais da mesma, segue projeto arquitetônico, memórias e cronogramas necessários.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

## **LOTE Nº 02 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE PISCINA**

### **1 ESTRUTURA**

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

- A execução das estruturas em geral, bem como os materiais aplicados e seu manuseio, deverá obedecer, além das normas aqui estabelecidas, todas as normas, especificações e padronizações da ABNT, específicas para cada caso, e o projeto executivo, em todos os seus detalhes.
- Caberá à CONTRATADA a total responsabilidade pela boa execução da estrutura e pela resistência e estabilidade de todos os elementos estruturais por ela executados, direta ou indiretamente.
- Em eventuais casos de falha na qualidade da estrutura, ou de alguns de seus elementos, parcial ou totalmente executados, caberá a CONTRATADA providenciar as medidas corretivas que se fizerem necessárias, tais como: demolições totais ou parciais e reexecução, recomposição de ninhos ou de vazios com enchimentos adequados, execução de reforços adicionais, etc., correndo essas despesas exclusivamente por sua conta.
- Na execução de estruturas de concreto armado, caberá à CONTRATADA total responsabilidade pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, necessários ao preparo dos concretos, com as características exigidas no projeto, e ao seu transporte, lançamento, adensamento e cura, além da montagem e instalação das armaduras e da montagem das formas e respectivos escoramentos.
- A utilização de qualquer elemento estrutural pré-moldado só poderá ser feita quando indicada ou aprovada pela FISCALIZAÇÃO e desde que sejam atendidas as normas nacionais para sua fabricação e instalação.

### **2 FORMAS**

- As formas comuns, para fundação e superestrutura, deverão ser confeccionadas com tábuas e sarrafos de pinho de 1” de espessura, e largura compatível com cada uso, de boa qualidade, com poucos nós, isentas de grandes empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras.
- Na execução dos escoramentos, deverão ser utilizados pontaletes de pinho 3”x 3”, vigotas de secção quadrada, ou retangular, com menor dimensão igual ou superior a 2”, ou ainda escoras metálicas com dimensões adequadas aos esforços previstos. Não será permitido o uso de troncos de eucaliptos ou similar, como elemento de escoramento, a menos que expressamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- O projeto e a execução de todas as formas, exceto aquelas previstas como não recuperáveis, deverão ser feitos de modo a permitir a retirada de seus diversos componentes com relativa facilidade, sem choques que possam danificar as peças concretadas, e com o rigor necessário para fornecer elementos de concreto, estrutural ou não, que reproduzam com extrema fidelidade os posicionamentos e dimensões estabelecidos em projeto, sem apresentar rebarbas ou saliências excessivas.
- Todo cimbramento deverá prever aparelhos de descimbramento, convenientemente colocados, de forma que a retirada se faça sem choques ou outras causas que possam determinar esforços não previstos na estrutura escorada.
- Todas as formas, bem como os respectivos travamentos e escoramentos, deverão ser executados de modo a não sofrerem qualquer tipo de deslocamento, ou deformação, durante e após a concretagem, e sempre que necessário, com a previsão de contra-flechas para compensar as deformações provocadas pelos esforços de carregamento do concreto fresco.
- As peças de escoramento deverão ser sempre apoiadas sobre cunhas ou outros dispositivos adequados, cuidando-se para que seus apoios não sofram qualquer tipo de deslocamento, e convenientemente contraventadas, sempre que necessário.
- Só será permitido o uso de produtos anti-aderentes aprovados pela fiscalização e que não deixem resíduos que comprometam o aspecto do concreto aparente, ou prejudique a aderência dos materiais de revestimentos. A aplicação desses produtos deverá ser feita de modo a não deixar excessos em nenhum ponto, sempre antes da colocação das armaduras, evitando-se todo e qualquer contato com as peças que necessitem aderência.
- Antes do lançamento do concreto deverá ser feita uma revisão completa de todo o conjunto e, concluídas as eventuais correções e acertos. Todas as superfícies destinadas a receber o concreto deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se além da serragem, todo e qualquer material estranho, como folhas, pregos, restos de arame e de eletrodutos, etc..
- Todas as juntas, e demais locais por onde possa ocorrer vazamento de nata, deverão ser convenientemente vedados com papel, pano, ou outro material aprovado pela fiscalização, de modo que todo o conjunto se torne o mais estanque possível.
- Após a limpeza e vedação das juntas, as formas deverão ser molhadas até a saturação, de modo que seja garantida a não absorção de qualquer quantidade de água necessária ao processo de pega de cimento, procedendo-se, em seguida, à obturação dos furos deixados para escoamento da água em excesso.
- Caberá à fiscalização liberar as formas para concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

nacionais cabíveis, o que não eximirá a CONTRATADA de sua plena responsabilidade pela boa execução dos serviços e pela qualidade final da estrutura.

- Durante todo o processo de desforma, deverão ser tomados os cuidados necessários para evitar a ocorrência de choques mecânicos que danifiquem as peças concretadas, especialmente em se tratando de concreto aparente.
- Nenhuma parte das formas poderá ser desmontada antes de decorridos os prazos mínimos estabelecidos pelas normas da ABNT.
- Nos casos onde tenha sido autorizado o uso de cimentos de alta resistência inicial, ou o uso de aditivos e de processos aceleradores de pega, a FISCALIZAÇÃO poderá autorizar a desforma em prazos menores.

## **3 ARMADURA**

- Todas as barras de aço estrutural deverão ser convenientemente armazenadas, especialmente quando sua utilização não for imediata, separadas em molhos de mesmo tipo e bitola com as respectivas etiquetas de identificação, apoiadas sobre cavaletes de madeira convenientemente espaçados e, sempre que necessário protegidas das intempéries, e demais agentes nocivos, por meio de lonas impermeáveis, ou outros artifícios que garantam níveis mínimos de oxidação durante o tempo de armazenamento no canteiro.
- Caso ocorra a constatação visual da presença de altos níveis de oxidação em barras de aço estrutural depositadas na obra, seu uso só será permitido pela FISCALIZAÇÃO, a menos que a CONTRATADA submeta amostras das barras suspeitas à testes laboratoriais, que determinem pela sua utilização, e submeta todas essas barras a uma criteriosa limpeza superficial que lhes assegure a aderência.
- A execução das armaduras deverá ser feita rigorosamente de acordo com as determinações do respectivo projeto estrutural, no que diz respeito à posição, bitola, dobramento e recobrimento das barras, respeitados os limites de tolerância estabelecidos pelas normas da ABNT.
- Alterações de qualquer natureza nas armaduras projetadas, quando absolutamente inevitáveis, deverão contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, ouvindo o responsável técnico pelo cálculo estrutural.
- Os cortes e os dobramentos de barras de aço estrutural deverão, sempre que possível, ser executados a frio e com instrumentos compatíveis com as bitolas e com as necessidades específicas de cada serviço, de modo a resultarem peças com comprimentos e raios de curvatura rigorosamente de acordo com as determinações do projeto.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- Só serão permitidas emendas de aço estrutural previstas em projeto e executadas estritamente de acordo com os métodos estabelecidos, pelas normas da ABNT, para esse tipo de serviço.
- As armaduras deverão ser instaladas, nas formas, de modo que suas barras não sofram alterações significativas de posicionamento, durante o lançamento e adensamento do concreto, utilizando-se para isso, arames, tarugos de aço, pastilhas espaçadoras, etc., adequadas a cada uso específico.
- Para garantir o espaçamento, entre armaduras e formas, só será permitido o uso de pastilhas de concreto pré-moldado, com formato adequado a cada uso.
- O recobrimento das barras deverá obedecer integralmente as determinações de projeto, observados os limites mínimos recomendados pelas normas da ABNT.
- Antes do lançamento do concreto, as armaduras deverão estar completamente limpas, isentas de quaisquer substâncias que possam prejudicar sua aderência ao concreto, comprometendo a qualidade final dos serviços, tais como: graxa, barro, líquidos desmoldantes, etc.
- Caberá à fiscalização liberar as armaduras para concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas nacionais cabíveis, o que não eximirá a CONTRATADA de sua plena responsabilidade pela boa execução dos serviços e pela qualidade final da estrutura.

## **4 CONCRETO**

- O cimento a ser utilizado deverá ser do tipo denominado cimento Portland Comum (CP), que satisfaça as exigências das normas da ABNT, no que diz respeito à resistência, finura, pega, etc., e que seja, sempre que possível, de uma única procedência.
- Todo o cimento deverá ser armazenado em local seco, ventilado e suficientemente protegido das intempéries e de outros elementos nocivos às suas características intrínsecas.
- Não poderá ser utilizado, na confecção de concretos estruturais, nenhum lote de cimento que se apresente parcialmente hidratado.
- Os agregados a serem utilizados na confecção de concretos estruturais deverão atender, de maneira geral, às características determinadas pelas normas da ABNT.
- O agregado miúdo deverá se constituir de areia lavada de rio, sílico-quartzosa, composta por partículas duras, ásperas ao tato, inertes e resistentes, com composição granulométrica de média para grossa. A presença de grânulos de argila, matéria



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

orgânica e quaisquer outros agentes nocivos ao cimento, só será permitida quando dentro dos limites estabelecidos pela citada especificação. A utilização de “areia artificial” (pó de pedra) só poderá ser feita quando expressamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, respeitados os mesmos critérios.

- O agregado graúdo deverá se constituir de pedra britada, proveniente de rochas inertes e resistentes, ou pedregulho isento de agentes nocivos ao cimento e com composição granulométrica adequada. A utilização de outros materiais só poderá ser feita quando expressamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, respeitadas todas as determinações da referida especificação da ABNT para os agregados graúdos.

- Na execução de concreto aparente, o agregado graúdo deverá apresentar granulometria compatível com as dimensões das peças a serem concretadas e, assim como o agregado miúdo, deverá ser de uma única procedência.

- Os agregados deverão ser armazenados em plataforma especialmente construídas para esse fim, devidamente separados segundo sua granulometria e devidamente protegidos do contato com solos de qualquer natureza e da mistura com materiais estranhos que possam prejudicar sua qualidade.

- Sempre que a FISCALIZAÇÃO considerar suspeitas as características de algum lote de agregado, sua participação na composição de concretos estruturais ficará prejudicada, a menos que a CONTRATADA submeta amostras do lote a testes laboratoriais que determinem pela sua utilização.

- A água a ser aplicada na mistura de concretos deverá apresentar PH entre 5,8 e 8,0, ser límpida e isenta de teores prejudiciais de sais, óleos, ácidos, álcalis e substâncias orgânicas, de modo a atender os limites estabelecidos pelas normas da ABNT. Presume-se as águas potáveis como satisfatórias.

- Os aditivos retardadores ou aceleradores de pega, plastificantes, etc., só poderão ser utilizados quando indicados ou aprovados pela FISCALIZAÇÃO e desde que obedeçam às especificações nacionais, ou apresentem propriedades verificadas experimentalmente por laboratório nacional idôneo.

- As dosagens para preparo dos concretos no canteiro de serviços, e o fornecimento de concretos usinados, deverão ter por base a resistência característica fck determinada no respectivo projeto estrutural.

- Caberá à FISCALIZAÇÃO, baseado no porte e características de cada obra, estabelecer os tipos de dosagem e de controle de qualidade dos traços dos concretos a serem utilizados, requeridos por cada caso, conforme determinações das normas da ABNT.

- Quando não forem utilizados concretos usinados, a CONTRATADA deverá providenciar todos os equipamentos, e instalações que se fizerem necessárias, para a





# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

determinação dos traços mais convenientes à execução da obra e para o preparo dos concretos nas condições de qualidade fixadas para cada caso.

- Todos os concretos, produzidos no próprio canteiro ou usinados, deverão apresentar trabalhabilidade compatível com as dimensões e a conformação das peças a serem concretadas, com a distribuição da respectiva armadura e com os métodos e equipamentos de transporte, lançamento, adensamento e cura, a serem utilizados.

- Os processos de transporte e lançamento de concreto, bem como os planos de concretagem, deverão ser submetidos à aprovação prévia da fiscalização, cabendo à CONTRATADA utilizar os meios de transporte mais adequados às características da obra.

- O sistema de transporte adotado deverá evitar depósitos intermediários do concreto e, quando isto não for possível, deverão ser tomadas as precauções que se fizerem necessárias para evitar, ao máximo, a segregação de seus elementos componentes. Assim a descarga da betoneira diretamente sobre o meio de transporte e a descarga deste diretamente no local de destino, deverão ser adotadas, sempre que possível.

- O transporte do concreto, do local de mistura ao local de lançamento, deverá ser feito com a maior rapidez possível, dentro dos 30 minutos que se seguirem à confecção da mistura, empregando-se métodos que evitem ao máximo a segregação dos agregados e perdas sensíveis de material, por vazamento ou evaporação, especialmente em se tratando de nata de cimento, argamassa e água.

- O concreto deverá ser colocado, sem apresentar segregação de seus componentes, em todos os cantos e ângulos das formas e ao redor das barras, ganchos, estribos e peças embutidas, através da utilização de métodos e equipamentos adequados e sob boas condições de iluminação natural, ou artificial.

- Durante e imediatamente após o lançamento do concreto, antes do início da pega, ele deverá ser convenientemente vibrado ou socado, por meio de equipamento mecânico ou manual, de acordo com sua trabalhabilidade e com as determinações da fiscalização.

- A vibração, para adensamento do concreto, deverá ser feita de modo que toda a armadura seja completamente envolvida em todos os recantos das formas preenchidas, evitando-se ao máximo a formação de ninhos de agregados, ou vazios de qualquer natureza.

- As eventuais falhas na superfície dos elementos concretados, ocorridas por má execução dos serviços de adensamento, ou não, deverão ser cuidadosamente reparadas. Nos casos de execução de concreto aparente, tais correções deverão ser feitas de modo que sejam mantidas a mesma coloração e textura, através da adição de cimento branco, quando necessário.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- A cura e proteção dos elementos concretados serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá tomar os cuidados necessários para evitar que o concreto, antes de atingir um endurecimento satisfatório, seja submetido à ação de agentes prejudiciais (mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuvas fortes e etc.), ou submetido à vibrações excessivas que possam fissurar a massa ou prejudicar sua aderência à armadura.
- Sempre que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, a CONTRATADA deverá contratar os serviços de consultor, com reconhecida capacidade técnica, para exercer o controle tecnológico da produção e da resistência dos concretos, durante todas as fases de execução da estrutura.
- O controle tecnológico da produção deverá ser executado por LABORATÓRIO idôneo, contratado pela CONTRATADA e deverá abranger desde a determinação do traço, transporte, lançamento, adensamento e cura dos concretos, até a análise de seus componentes, através de testes laboratoriais de determinação da finura, pega, etc., do cimento; da granulometria, presença de impurezas, etc., dos agregados; ensaios de tração e dobramento dos aços estruturais, etc... somente sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO as estruturas de concreto armado que satisfaçam todas as condições de projeto e execução estabelecidas neste memorial, cujos ensaios laboratoriais constatem ter sido atendidas as condições estabelecidas pelas normas da ABNT.

## **5 ALVENARIA**

- Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as dimensões, espessuras e alinhamentos, indicados no projeto executivo, de modo a constituírem painéis, alvenarias, etc., com parâmetros perfeitamente planos e a prumo, e com juntas executivas de espessura compatível com os materiais utilizados. Quando se tratar da execução de painéis pré-fabricados com parâmetros curvos e/ou inclinados, o método executivo deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO, bem como para alterações de projeto que provoquem mudança de locação das mesmas.
- Todos os elementos referentes a este item (tijolos, painéis pré-fabricados, etc.) deverão ser adequadamente molhados, por ocasião de seu emprego, de modo que seja garantida a não absorção de água da argamassa de assentamento.
- O assentamento dos elementos de alvenaria deverá ser feito de modo que as fiadas sejam perfeitamente niveladas, as juntas apresentem espessura uniforme e o preenchimento das superfícies de contato, pela argamassa de assentamento, seja total.
- Todas as alvenarias deverão ser executadas a partir dos extremos para o meio, evitando-se, sempre, que as emendas de fiada ocorram predominantemente numa só vertical.





# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- As superfícies de concreto, quando destinadas a ficar em contato com qualquer alvenaria, deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa 1:3.
- Nos casos de execução de peças pré-fabricadas de concreto armado destinadas a quaisquer casos, todas as superfícies destas, destinadas a servir de forma para o concreto, deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa 1:3 e, quando necessário, dotadas de reentrâncias ou outros artifícios que lhes proporcionem maior aderência ao concreto.
- Principalmente durante o tempo de cura da argamassa de assentamento, deverão ser tomados os cuidados necessários para que sejam evitados choques ou batidas violentas nas alvenarias e painéis já levantados.
- Em tempo excessivamente quente e seco, as peças deverão ser periodicamente molhadas, durante sua fase de cura, de modo que seja evitada uma evaporação brusca de água incorporada à argamassa de assentamento.
- A abertura de rasgos em alvenaria, quando necessário, para embutir canalizações, etc., só poderá ser feita com instrumentos adequados a cada tipo de material e somente quando decorridos, pelo menos, 3 (três) dias do término do encunhamento, ou 8 (oito) dias do término do levantamento, das respectivas alvenarias.
- O corte de elementos de alvenaria deverá ser executado com instrumentos adequados a cada tipo de material e, única e exclusivamente, para a obtenção de peças com medidas complementares, inexistentes no mercado, e de peças com dimensões e formatos adequados aos serviços de encunhamento e de requadrção de vãos.
- As saliências superiores a 3 cm só poderão ser executadas segundo detalhe específico do projeto executivo, ou de acordo com a orientação da FISCALIZAÇÃO, não sendo permitida sua execução exclusivamente com argamassa.
- As argamassas mistas, para assentamento de elementos de alvenaria, deverão ser preparadas com cimento, agregado miúdo e água, que atendam as determinações contidas em 3.1.1., e com cal hidratada de primeira qualidade e com características gerais integralmente de acordo com as determinações da ABNT.
- A hidratação da cal, na obra, deverá ser feita em tanques apropriados e com o rigor técnico necessário, observando-se, para aplicação em argamassas de assentamento, um período de extinção nunca inferior a uma semana.
- A cal, virgem ou hidratada, deverá ser posta na obra convenientemente acondicionada, em sacos de 20 Kg ou em tambores de maior capacidade, permanecendo na embalagem original, até sua utilização, armazenada em lugar seco, ventilado e suficientemente protegido das intempéries.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- As argamassas deverão ser preparadas em quantidades compatíveis com as necessidades de cada etapa de serviço, com amassamento feito mecanicamente, de forma contínua e com duração nunca inferior a 90 segundos, contados a partir do momento em que todos seus componentes, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira.

- O amassamento manual será permitido sempre que a quantidade de argamassa a ser manipulada não justifique o emprego de betoneira, desde que executado, com o rigor técnico necessário, em masseiras, tabuleiros ou estrados, suficientemente planos, impermeáveis e resistentes.

- A adição dos agregados, no preparo de argamassa, deverá ser feita por intermédio de caixas de madeira confeccionadas com volume de 35 litros, ou respectivos múltiplos, de modo a proporcionar o rigor necessário à obtenção dos traços recomendados.

## **6 IMPERMEABILIZAÇÃO**

- Os materiais a serem utilizados em sistemas impermeabilizantes, bem como a execução desses sistemas, deverão obedecer rigorosamente, além das presentes especificações, as determinações das normas da ABNT que regem o assunto, bem como as recomendações dos respectivos fabricantes.

- O sistema impermeabilizante adotado deverá ser compatível com as características funcionais e estruturais dos elementos impermeabilizados, com as condições de solicitação pela água, de modo a garantir uma perfeita estanqueidade a esses elementos, inclusive quando da ocorrência de pequenas fissuras, ou restritas deformações estruturais, normais e previsíveis.

- Quando se verificarem condições especiais que tornem aconselhável o emprego de sistema diferente daquele especificado no projeto executivo, caberá à FISCALIZAÇÃO, constatada a efetiva existência de tais condições e avaliadas as necessidades locais específicas, indicar o sistema impermeabilizante a ser adotado.

- Todos os materiais, destinados aos serviços de impermeabilização, deverão ser postos na obra em suas embalagens originais, intactas, e armazenados estritamente de acordo com as recomendações do FABRICANTE, em local seco, ventilado e abrigado das intempéries.

- Não será permitida a execução de qualquer serviço de impermeabilização em tempo excessivamente úmido, salvo expressa autorização da FISCALIZAÇÃO.

- Os serviços de impermeabilização só poderão ser executados por mão-de-obra especializada, que apresente suficiente qualificação e experiência no manuseio e aplicação dos produtos componentes do sistema impermeabilizante especificado.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

## **7 REVESTIMENTOS DE PAREDE**

- Os revestimentos de parede, em qualquer uma de suas etapas executivas, preparo da base (chapisco e emboço) ou revestimento final (reboco, pastilhas, etc.), só poderão ser aplicados sobre superfícies limpas, varridas com vassoura ou escova de piaçava (e água, quando necessário), de modo que sejam completamente eliminadas as partículas desagregadas, bem como eventuais vestígios orgânicos que possam ocasionar futuros desprendimentos, tais como: gordura, fuligem, limo, grãos de argila, etc.
- Todas as superfícies de paredes destinadas a receber revestimento de qualquer espécie sejam elas de alvenaria ou concreto, deverão ser integralmente recobertas por um chapisco de cimento e areia grossa 1:3, de consistência fluída e vigorosamente arremessado.
- A aplicação do chapisco inicial e de camadas subsequentes de argamassa (emboço e reboco), bem como a aplicação de outros revestimentos fixados com argamassa, só poderá ser feita sobre superfície previamente umedecida, o suficiente para que não ocorra absorção da água necessária à cura da argamassa.
- Os emboços só poderão ser executados após a pega do chapisco de base, instalados os batentes (ou os contrabatentes), bem como os contramarcos de caixilhos, e após a conclusão da cobertura do respectivo pavimento, quando se tratar de parâmetros, internos ou externos, de edificações em geral.
- As argamassas de emboço, aplicados entre mestras distantes não mais que 2,00 m entre si, deverão ser fortemente comprimidas contra o suporte e cuidadosamente sarrafeadas, com régua de alumínio, de modo a constituírem superfícies absolutamente desempenadas e ásperas o suficiente para permitir uma boa aderência do revestimento final.
- A aplicação dos revestimentos finais só poderá ser feita sobre emboços suficientemente curados, decorrido um período mínimo de 3 (três) dias do término de sua execução, e após a instalação dos elementos, engastados ou embutidos, cuja pré-instalação seja recomendável ao bom acabamento dos serviços.

## **8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA REFORMA DA PISCINA**

- ✓ Mão de obra hidráulica da piscina e casa de máquinas
- ✓ Mão de obra colocação do vinil e equipamentos (filtro, motores, refletores)
- ✓ Bolsão de vinil Tramado 0,8 mm
- ✓ EVA
- ✓ Perfil



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SARAPUÍ

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal Prefeito “Argemiro Holtz”

- ✓ Filtro
- ✓ Motobomba para filtração
- ✓ Areia especial para filtros
- ✓ Kit de dispositivos (03 ralos de fundo, 01 nível, 01 aspirador, 04 retornos).
- ✓ 02 Skimmer Marca Sodramar modelo Boca Larga
- ✓ 10 refletores em Led monocromático com caixa de passagem e transformador
- ✓ Materiais hidráulicos necessários (tubos, conexões, adaptadores )

## 9 LIMPEZA FINAL

A Limpeza final fica de total responsabilidade da CONTRATADA e só será executada após o encerramento de todos os serviços pertinentes a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO a autoridade para exigir que tais serviços, assim como, qualquer outro, seja refeito quando assim o entender necessário

Gustavo de Souza Barros Vieira  
Prefeito Municipal

Antonio Mendes de Queiroz Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 5061478844