**Centro Olímpico de Esportes Aquáticos – Resumo da Instalação**

Localizado no Parque Olímpico da Barra da Tijuca, o Centro Aquático é uma instalação com capacidade bruta de 18.000 assentos em uma estrutura temporária. A instalação irá receber as competições de natação e polo aquático nos Jogos Olímpicos e natação paraolímpica nos Jogos Paraolímpicos.

Contemplando uma área total construída de 22.968,69m², o Centro Aquático é composto por uma Arena de Competição, uma área para Aquecimento e uma área Externa para circulação de pessoas e apoio técnico/operacional.

**Arena de Competição**

A Arena de Competição é o local onde se realizarão os jogos de fato. As arquibancadas foram projetadas em torno dos quatro lados da piscina de competição, localizada no centro da Arena.

O primeiro nível de acesso, nível zero, será de uso exclusivo dos atletas, equipe técnica e operacional. Estão localizados nesse nível os vestiários dos atletas, área técnicas, auditório de imprensa, sala de controle de doping, depósito do pódio e medalhas, emergência médica, cabines de tradução simultânea, entre outros. É neste nível que se dá acesso a piscina de competição. Os níveis 1 e 2 serão para a circulação do público em geral. Nestes níveis estão localizados banheiros, posto médico, lojas de conveniências e lojas de produtos das Olímpiadas. O acesso a esses níveis poderá ser feito pela Via Olímpica e por: 3 elevadores, 2 rampas e 7 escadas, distribuídos no perímetro das arquibancadas.

Em função do seu caráter temporário, a estrutura da Arena de competição foi concebida, na sua quase totalidade, em estrutura metálica aparafusada. Arquibancadas, cobertura, fachadas, rampas, escadas e elevadores fazem parte dessa estrutura. As arquibancadas foram montadas de chapa “Z” com acabamento em *somadeck*. As lajes dos níveis 1 e 2 foram montadas em *steeldeck* com acabamento também em *somadeck*. A Estrutura da Cobertura foi projetada com quatro pilares de apoio principais e estrutura treliçada que recebe telhamento termo isolante como acabamento. As Fachadas recebem, sobre os pilares metálicos, um acabamento em lona tensionada com arte especialmente desenvolvida para o evento.

Como outros detalhes construtivos da arena, é possível citar: a fundação feita em estaca hélice, a primeira laje feita em concreto armado e o fechamento dos ambientes utilizando blocos de concreto ou *drywall*, com textura rolada como acabamento. Os vestiários receberam acabamento cerâmico no piso e parede. Nos banheiros foram instaladas bancadas em granito, louças sanitárias (como vaso sanitário e lavatórios), divisórias em *drywall*, metais e acessórios para atendimento aos portadores de necessidades especiais. Em relação a esquadrias, foram utilizadas janelas e portas em alumínio e madeiras, com vedação especial ou não, dependendo da necessidade do grau de isolamento. Todos os ambientes têm fechamento em forro no teto. Nas arquibancadas e extremidades dos níveis foram instalados guarda-corpos em metal. E os assentos da arena foram alugados somente para o período dos jogos.

A arena é dotada de todas as instalações necessárias ao seu pleno funcionamento como elétrica, hidráulica e esgoto, ligadas às redes do Município. Sistema de drenagem para coleta de água da chuva, sistema de detecção e combate a incêndio, sistemas de áudio e vídeo e iluminação esportiva. Em relação a instalações, podemos destacar o uso de reservatórios de água em aço de tipo apoiado e o aluguel de grupo gerador para o período dos jogos, escolha feita em função do caráter temporário da arena.

A piscina de competição foi feita em sistema pré-fabricado em dimensão 50m x 25m x 3m. Sua base é em concreto armado, suas paredes são painéis modulares de aço inoxidável laminado, travados com estrutura de contrafortes, e seu revestimento feito em membrana especial. Para a montagem da piscina foi feita uma estrutura em concreto armado, incluindo área para bombas e equipamentos, em um nível inferior ao da arena. Em função disso, um sistema de rebaixamento de lençol fica em constante funcionamento e funcionará até o fim dos jogos.

**Área de Aquecimento**

A Área de Aquecimento é destinada a atletas e equipe técnica. Nesta área está localizada a piscina de aquecimento feita também em sistema pré-fabricado igual ao da piscina de competição em dimensão 50m x 25m x 3m. Para a montagem da piscina também foi feita uma estrutura em concreto armado, incluindo área para bombas e equipamentos, em um nível inferior ao do terreno. Em função disso, um sistema de rebaixamento de lençol fica em constante funcionamento e funcionará até o fim dos jogos.

Nesta área também serão montadas instalações pela Rio2016, no período de overlay, que serão desmontadas logo após os jogos, as quais são: sanitários masculino e feminino, centro médico de atletas, piscina de gelo, área de preparação da equipe, áreas de exames, áreas de fisioterapia e massagem entre outras.

**Área Externa**

A área externa contempla tudo ao redor da arena de competição e da área de aquecimento. É uma área destinada a circulação de pessoas e apoio técnico/operacional. Nela estão localizados estacionamento, postos de controle de entrada e saída e áreas técnicas. As áreas técnicas estão distribuídas em cinco pontos no terreno e irão armazenar itens como: geradores, tanques de diesel, subestação, *broadcast*, sala de equipamentos de telecomunicação, casa de armazenamento de recicláveis, área de trabalho da imprensa, cabine de entrada e comutação, área de equipamentos e transmissão, reservatórios, casa de bombas, entre outros.

A área externa foi toda pavimentada em blocos intertravados, calçamentos em concreto e áreas de paisagismo. As áreas técnicas foram executadas em alvenaria de bloco de concreto e estrutura convencional de concerto armado.