



БОЛЬШОЙ ДВОРЕЦ

Предметом заслуженной гордости для холдинга «Пенетрон-Россия» является активное использование материалов системы Пенетрон для гидроизоляции самых различных сооружений олимпийского Сочи. Вдвойне приятно, что по итогам 2012 года один из наших объектов вошел в рейтинг наиболее значимых архитектурных проектов России.

Это ледовый дворец «Большой», возведенный в Олимпийском парке г. Сочи. Он является частью комплекса объектов Международной федерации хоккея с шайбой. В основу концепции спортивной арены заложен образ замерзшей капли.

Уникальные технические решения, которые применялись при создании хоккейной арены, были оценены по достоинству. Впервые в отечественной практике ледовый дворец выполнен в виде сложного купола. Более 20 000 точек пришлось закоординировать геодезистам для создания этой оболочки с идеально ровной поверхностью. Под куполом размещено 6 уровней и более 50 000

квадратных метров помещений. Основной цвет покрытия купола – серебристый.

Ледовый дворец «Большой» был построен в рекордно короткие сроки – за 3 года. В 2009 году на участке площадью более 10 гектаров начались подготовительные работы. В декабре 2012 года на новой арене прошёл первый хоккейный матч.

Проектирование и строительство этого уникального сооружения было осуществлено научно-производственным объединением «Мостовик» по заказу государственной корпорации «Олимпстрой» (кстати, сотрудничать

с «Мостовиком» ГК «Пенетрон-Россия» приходилось и раньше, в других регионах страны).

На этот раз к проектируемому объекту требования предъявлялись особо жесткие, так как он относится к сооружениям повышенной категории сложности. Затрудняли работу отсутствие в нормативной базе четких требований к зданиям такого уровня и, как следствие, необходимость разработки спецтехусловий. В итоге, первоначальный проект подвергся корректировке: по результатам дополнительных геологических и сейсмических изысканий был изменен тип фундамента. Вместо свайного было решено делать монолитный на естественном основании, более оптимальный в сейсмических условиях Имеретинской низменности. За счет более рационального размещения коммуникаций и оптимизации инженерных систем отпала необходимость в техническом этаже, была разработана принципиально новая схема деления здания на пожарные отсеки. Изменилась и конструктивная схема купола. Сохранив геометрию свода, проектировщики создали трехпролетное перекрытие, более соответствующее сейсмичности района, тем самым решая не только технологические задачи, но и задачи снижения стоимости объекта.

Возведение ледового дворца началось в апреле 2009 года. Через несколько месяцев были завершены работы по устройству фундаментной плиты Большой ледовой арены. Общий объем уложенной бетонной смеси – 38 тысяч кубометров. По словам Сергея Скрыбина, начальника ПТО департамента по строительству олимпийских объектов НПО «Мостовик», работы велись круглосуточно, на объекте было задействовано более 400 человек, в сутки укладывалось по тысяче кубометров бетонной смеси.

К концу 2012 года строительство ледового дворца «Большой» закончилось. Возведено монолитное сооружение, состоящее из двух объемов: стилобата, построенного в виде эллипса площадью около 50 000 кв. м., и приподнятой над ним «этажерки» главного спортивного зала. В ходе строительства арены было использовано около 110 000 кубометров бетона.

Значимость объекта требовала самого ответственного отношения ко всем этапам его строительства, в том числе, гидроизоляции железобетонных конструкций сооружения. Надежная, эффективная и долговечная защита от воды была обеспечена с помощью материалов системы Пенетрон.

