



**Мининский
университет**

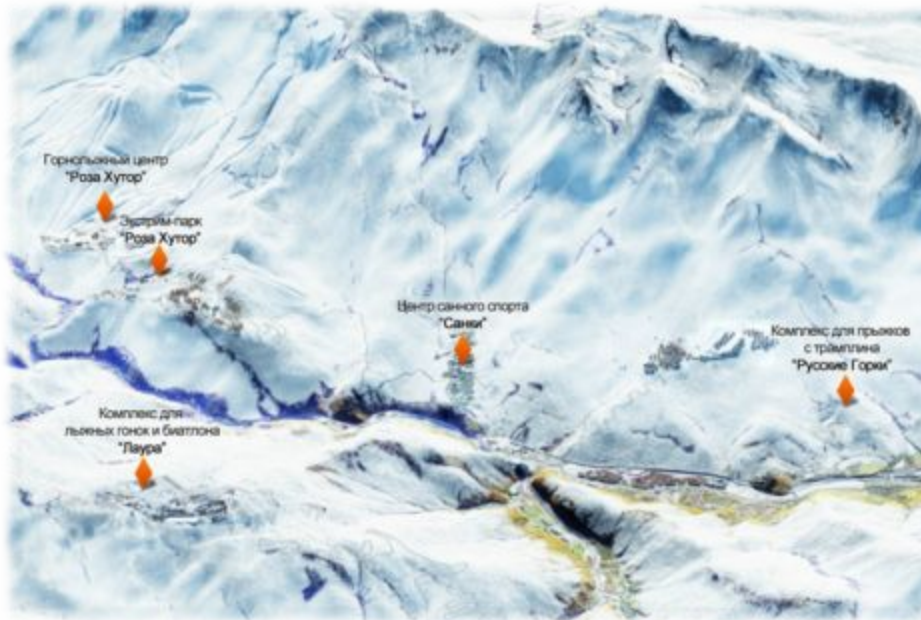
Нижегородский государственный
педагогический университет
имени Козьмы Минина

ТЕМА ПРЕЗЕНТАЦИИ:

«ОЛИМПИЙСКИЕ СООРУЖЕНИЯ СОЧИ 2014»

ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ ГРУППЫ ФПЗ-12 | ФАКУЛЬТЕТА ФФКИС
ФЕОКТИСТОВ И.П.

Карта Олимпийских объектов Сочи разделена на две части – ГОРНЫЙ и ПРИБРЕЖНЫЙ КЛАСТЕРЫ, в которых размещены все одиннадцать спортивных сооружений Олимпиады Сочи 2014.



Сооружения горного кластера

1. Горнолыжный центр **“РОЗА ХУТОР”**
2. Экстрим-парк **“РОЗА-ХУТОР”**
3. Комплекс для соревнований по лыжным гонкам и биатлону **“ЛАУРА”**
4. Центр санного спорта **“Санки”**
5. Комплекс для прыжков с трамплина **“РУССКИЕ ГОРКИ”**



ГОРНОЛЫЖНЫЙ ЦЕНТР “РОЗА ХУТОР”



Начиная с зимнего сезона 2013/2014 горнолыжная зона комплекса предлагает для катания 77 км трасс различной сложности — от зеленых до черных. Перепад высот составляет 1534 м. На курорте работает 18 подъёмников, обеспечивающих пропускную способность комплекса до 10000 человек в день.

Действующая система искусственного оснежения трасс является крупнейшей в Европе и охватывает более 100 га зоны катания курорта. С помощью системы искусственного оснежения обеспечивается продолжительность лыжного сезона до 180 дней в год, в зависимости от высоты пролегания трасс.



Вместимость комплекса — 7,5 тыс. зрителей.



ЭКСТРИМ-ПАРК «РОЗА-ХУТОР»



Объекты сданы в эксплуатацию в конце 2011 года. В феврале-марте 2012 г. Экстрим-парк «Роза Хутор» принял первые официальные соревнования, здесь прошли этап Кубка России и этап Кубка Европы по сноуборду, а также этап Кубка России и этап Кубка Европы по фристайлу, получивший статус Суперконтинентального Кубка.

Вместимость Сноуборд-парка — 6250 зрительских мест, Фристайл-центра — 4 000 зрительских мест.



Горнолыжные соревнования, включенные в программу Олимпийских игр:

- Скоростной спуск
- Супергигант
- Слалом-гигант
- Слалом
- Комбинация





СО РИСТАЙЛУ КЛЮЧЕННЫЕ В ПРОГРАММУ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР:

- Лыжная акробатика
- Могул
- Ски-кросс
- Хаф-пайп
- Слоупстайл

Соревнование по сноуборду включенные в программу Олимпийских игр:

- Хаф-пайп
- Параллельный гигантский слалом
- Сноуборд-кросс
- Слоупстайл
- Параллельный слалом



Комплекс для соревнований по лыжным гонкам и биатлону “ЛАУРА”

Состав комплекса:

- биатлонный стадион;
- лыжный стадион;
- две отдельные зоны старта и финиша для каждого вида соревнований;
- две отдельные системы трасс;
- стрельбище;
- общая зона подготовки к соревнованиям, расположенная рядом с зонами старта и финиша;
- тренировочная трасса;
- один маршрут для зрителей обоих видов спорта, с хорошо обустроенным доступом к зонам старта и финиша;
- другие объекты спортивной инфраструктуры





Трассы гонок располагаются с учетом требований FIS. Спроектировано два основных круга по 5 км — для свободного и классического стиля, которые могут быть укорочены до 3,75 км, 3,30 км, 2,50 км, 1,50 км и 1,20 км в зависимости от вида соревнований.

Часть трасс асфальтирована, летом можно тренироваться на роликовых лыжах. Летом стадион также можно использовать для соревнований по спортивному ориентированию, бегу и велосипедным гонкам.



Общая вместимость стадиона — до 35000 зрителей:

- трибуны на южной стороне — 7100 стоящих зрителей,
- временная трибуна на северной стороне — 8500 зрителей,
- северную трибуну можно увеличить — на 4000 мест,
- восточная часть арены запроектирована с возможностью постройки дополнительных трибун — на 15000 мест .

Центр санного спорта “Санки”

Санно-бобслейная трасса в Сочи протяженностью 1814 м – первая трасса в России для соревнований международного уровня. В мире насчитывается не больше 20 подобных трасс. Санно-бобслейная трасса расположилась в 60 километрах к северо-востоку от центра Сочи, на горнолыжном курорте "Альпика-Сервис".



Олимпийская трасса проходит по защищенному от прямых солнечных лучей северному склону хребта Аибга у поселка Красная Поляна. Она максимально повторяет рельеф местности. Финишная зона находится на территории урочища Ржаная Поляна.

Высшая точка центра санного спорта "Санки" – на отметке 836 метров над уровнем моря, низшая – 704 метра.

Протяженность трассы :	1 814 м
Протяженность спуска:	1 500 м
Виражей:	17
Наклон:	8,66 %
Перепад высот:	131,9 м
Вместимость:	11000

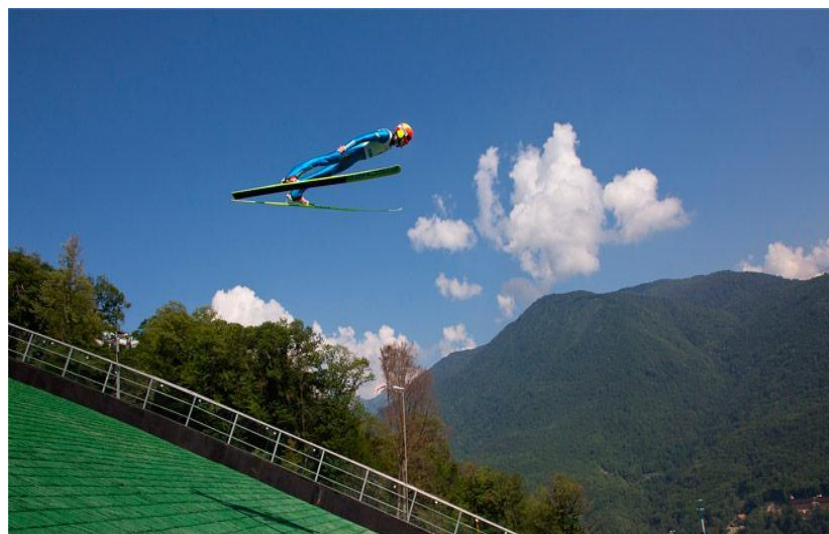
Дисциплины



Дисциплина	Протяженность [м]	Стартовая высота [м]	Перепад высот [м]	Ø Наклон [%]	Поворотов
Бобслей и Скелетон:	1.500	836,0	124,5	8,30	17
Саный спорт мужчины одиночки:	1.475	839,2	127,7	8,66	17
Саный спорт мужчины двойки и женщины одиночки:	1.384	829,6	118,1	8,53	16



Комплекс для прыжков с трамплина “РУССКИЕ ГОРКИ”



Комплекс трамплинов «Русские горки» находится на северном склоне хребта Аибга, на границе поселка Красная Поляна и Эсто-Садок, на высоте от 550 до 800 м над уровнем моря. Он закрыт от прямых солнечных лучей и защищен от ветров. Во время Игр-2014 на объекте проводились соревнования по лыжному двоеборью и прыжкам на лыжах с трамплина.

Комплекс трамплинов К-125 и К-95 имеет постоянный сертификат соответствия международной федерации лыжного спорта FIS. Объект имеет право проведения международных и российских соревнований как в летний, так и в зимний период. На трамплине применена немецкая новейшая технология заморозки лыжни. Гора приземления покрыта финским искусственным покрытием, что позволяет тренироваться в летний и осенний период, включая ноябрь.

На стартовой площадке имеются вакс-кабины для подготовки лыж в количестве 36 шт., раздевалки для спортсменов в количестве 30 шт. и кресельный подъемник для поднятия спортсменов к месту старта. На разгонах установлена современная керамическая лыжня Ceram Тек, а в зоне приземления установлена автоматическая система орошения и оснежения.

Комплекс трамплинов оборудован зрительскими трибунами на 6000 человек.

Сооружения прибрежного кластера

1. Дворец зимнего спорта “АЙСБЕРГ”
2. Ледовый дворец “БОЛЬШОЙ”
3. “АДЛЕР-АРЕНА”
4. Ледовая арена “Шайба”
5. Кёрлинговый центр “ЛЕДОВЫЙ КУБ”
6. Олимпийский стадион “ФИШТ”

Дворец зимнего спорта «Айсберг»

Арена для фигурного катания и соревнований по шорт-треку

Расположение



Российская Федерация,
Адлеровский район, Сочи,
Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2009–2012
Ширина, м	130
Длина, м	160
Высота, м	34

Во время Олимпиады

Соревнования по фигурному катанию и шорт-треку

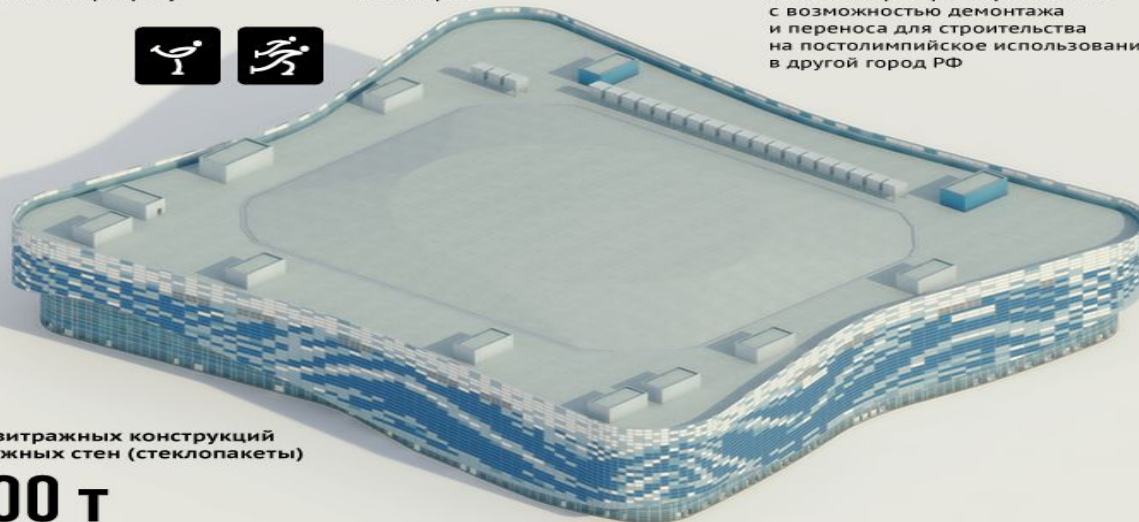


После Олимпиады

До 2016 года дворец переделают в велотрек

Особенности конструкции

Дворец зимнего спорта «Айсберг» — объект сборно-разборного типа с возможностью демонтажа и переноса для строительства на постолимпийское использование в другой город РФ



Вес витражных конструкций
наружных стен (стеклопакеты)

600 т

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2



Мининский университет

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина



Ледовый дворец «БОЛЬШОЙ»

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина

Ледовый дворец «Большой»

«Большой» – основной хоккейный стадион во время Олимпиады-2014

Расположение



Российская Федерация, Адлеровский район, Сочи, Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2009–2012
Ширина, м	230
Длина, м	270
Высота, м	49

Во время Олимпиады

Во дворце будут проходить соревнования по хоккею с шайбой

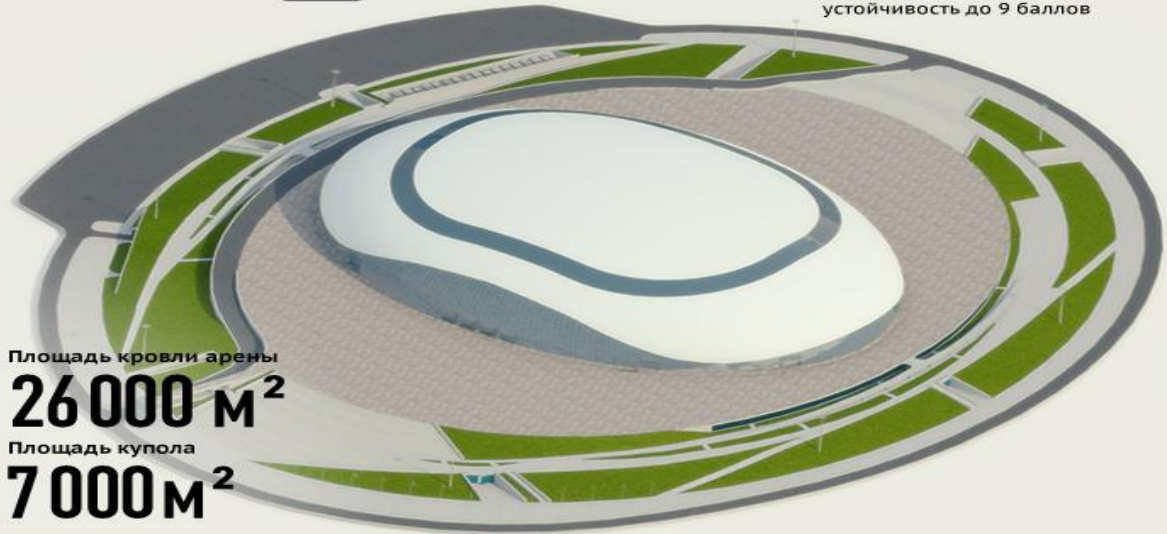


После Олимпиады

Сверхсовременный многофункциональный спортивный и развлекательный объект мирового уровня

Особенности конструкции

Объект выполнен в виде сложного купола. Длина основной металлической фермы – 100 м. Монолитная бетонная плита, на которой установлена ледовая арена, обеспечивает сейсмическую устойчивость до 9 баллов



Площадь кровли арены
26 000 м²
Площадь купола
7 000 м²

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2





“АДЛЕР-АРЕНА”

Крытый конькобежный стадион «Адлер-Арена»

Во время Олимпиады-2014 на стадионе будут проводиться соревнования по конькобежному спорту

Расположение



Российская Федерация,
Адлеровский район, Сочи,
Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2010–2012
Ширина, м	130
Длина, м	250
Высота, м	24

Во время Олимпиады
Конькобежный спорт



После Олимпиады
Торгово-выставочный центр

Особенности конструкции

Козырёк по периметру здания, выступающий на 20 м, защищает стадион от прямых солнечных лучей. Стекланный холл, опоясывающий арену, имеет функциональное назначение: он работает по принципу термоса и не даёт теплу снаружи проникать на каток, служит термоизолятором



Длина дорожки
400 м

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2



Мининский университет

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина



Ледовая арена «Шайба»

Ледовая арена «Шайба»

Второй по значимости хоккейный стадион Олимпиады-2014 в Сочи

Расположение



Российская Федерация, Адлеровский район, Сочи, Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2010–2013
Ширина, м	30
Длина, м	60
Высота, м	23

Во время Олимпиады

Хоккей с шайбой (Олимпийские игры), следж-хоккей (Паралимпийские игры)

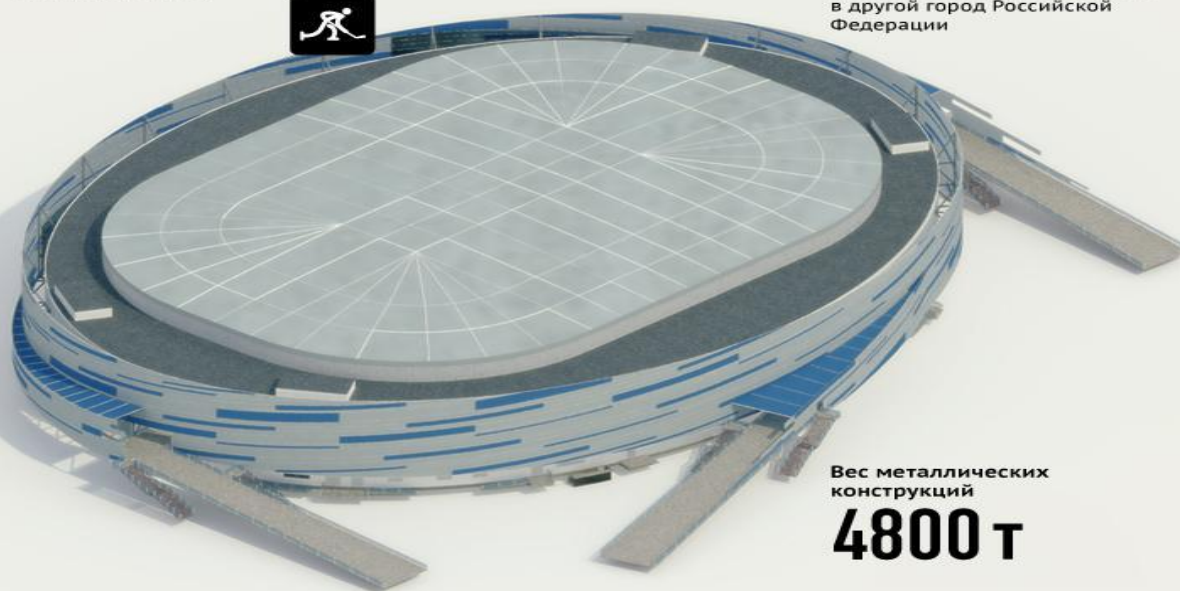


После Олимпиады

Всероссийский спортивно-образовательный центр

Особенности конструкции

Объект сборно-разборного типа с возможностью демонтажа и переноса для использования в другой город Российской Федерации



Вес металлических конструкций
4800 т

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2



© REUTERS. Published in www.livemore.com/



Кёрлингговый центр «Ледяной куб»

Самая миниатюрная арена Олимпийских игр-2014 в Сочи

Расположение



Российская Федерация,
Адлеровский район, Сочи,
Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2010–2012
Ширина, м	80
Длина, м	107
Высота, м	19

Во время Олимпиады

Кёрлинг (Олимпийские игры),
кёрлинг на колясках (Паралимпийские игры)

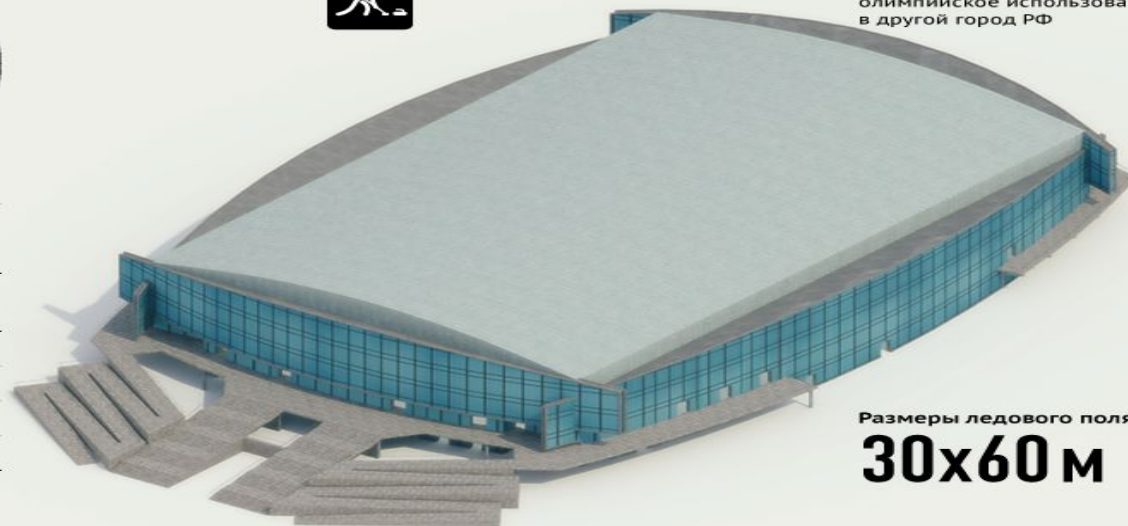


После Олимпиады

Многофункциональный
спортивно-развлекательный
центр

Особенности конструкции

Кёрлингговый центр «Ледяной куб» – объект сборно-разборного типа с возможностью демонтажа и переноса для строительства на пост-олимпийское использование в другой город РФ



Размеры ледового поля
30x60 м

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2



Мининский университет

Нижегородский государственный педагогический университет имени Максима Горького



© ГК «Олимпстрой» 2013



Олимпийский стадион «ФИШТ»

Олимпийский стадион «Фишт»

Стадион, где пройдут церемонии открытия и закрытия Олимпийских и Паралимпийских зимних игр

Расположение



Российская Федерация, Адлеровский район, Сочи, Олимпийский парк

Характеристики

Строительство, гг.	2007–2013
Ширина, м	239,4
Длина, м	269,4
Высота, м	70

Во время Олимпиады

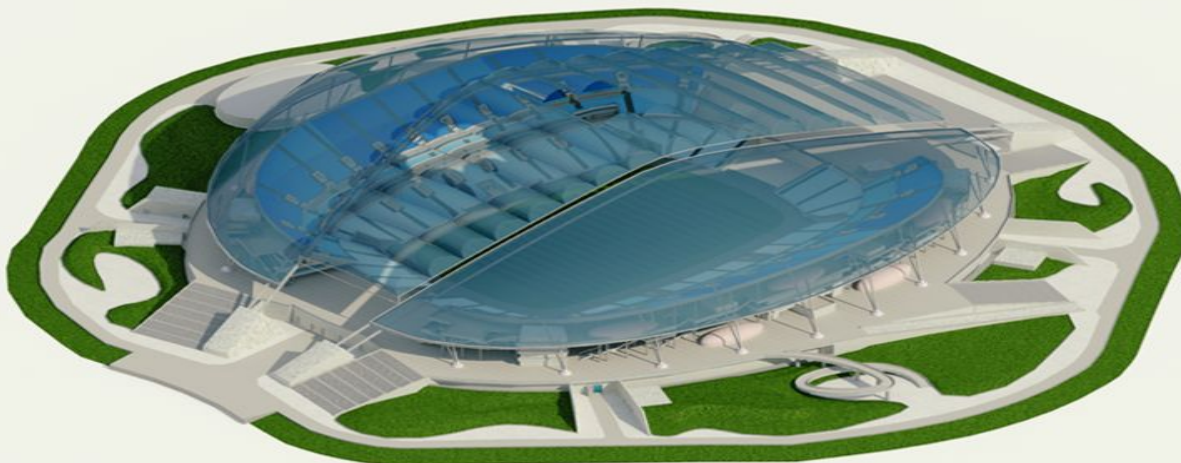
Церемонии открытия и закрытия Олимпийских и Паралимпийских игр

После Олимпиады

После Игр на стадионе будут проводиться футбольные матчи, в том числе Чемпионат мира по футболу 2018 года, а также крупные спортивные и концертно-зрелищные мероприятия

Особенности конструкции

Навес над западной и восточной трибунами закрывается свето-прозрачным материалом – этилен-тетра-фтор-этиленом. Он обладает повышенной прочностью и коррозионной стойкостью



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ФИШТ	БОЛЬШОЙ	АЙСБЕРГ	АДЛЕР-АРЕНА	ШАЙБА	КУБ
Площадь участка под строительство, Га	16,6	13	11,42	6,6	3,1	2,6
Вместимость, тыс. чел.	40	12	12	8	7	3
Время строительства, лет	6	3	3	2	3	2





**Мининский
университет**

Нижегородский государственный
педагогический университет
имени Козьмы Минина

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!