

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ «ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»



**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СЕМЕЙНЫЙ  
ВОДНО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС  
(АКВАПАРК) ДЛЯ ВАШЕГО ГОРОДА**

**2014 - 2015**

## КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

**Общая концепция проект «Городской курорт»** – создание крупного универсального комплекса по оказанию высококачественных физкультурно-оздоровительных и развлекательных услуг.

Многофункциональный семейный водно-развлекательный комплекс «Городской курорт» сравнительно новый формат микса, не имеющий аналогов в РФ ни по сочетанию функций, ни по архитектурно-инженерному воплощению. В одном проекте объединены современный водно-развлекательный центр семейного и туристического формата, включающий аквапарк, СПА и термы, ледовый каток, ресторан, кафе и бары, игровые и развлекательные зоны для семейного отдыха и гостей любого возраста с гостиницей, имеющей всю сопутствующую инфраструктуру.

Идеология проекта – семейный отдых и досуг, релаксация и развлечения в «некурортный» сезон на уровне и в атмосфере экзотического курорта. Именно поэтому центральными водными оздоровительно-развлекательными компонентами в проекте являются большой бассейн с океанской волной и опоясывающая комплекс «Река с лагунами и гротами», водоемы, водопады, фонтаны, термы и СПА используются для создания гармоничной внутренней среды.

Комплекс состоит из разноэтажных блок-модулей различных по функциональному назначению, объединенных активным рекреационным пространством. Одно-двух этажные объемы спортивно-оздоровительного комплекса, с галереей главного входа формируют террасный подиум большепролетного покрытия аквапарка. Этажность объемов полностью учитывает технологические особенности центра.

**«ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

Концепция организации пространства, архитектура бассейнов и устройство водных аттракционов базируется на развлекательном и игровом назначении аквапарка с учетом эксплуатационных требований. Экзотический интерьер общественного аквапарка будет имитировать южное море, окруженное скалами и тропической растительностью.

В цокольном этаже разместятся боулинг с кафе-баром и бильярдной, помещения администрации, мастерские, боксы для автомобилей, помещения обслуживающего персонала и инженерного оборудования. Подземная часть здания решена в виде многофункционального пространства, включающего в себя как помещения для инженерного оборудования, так и другие помещения, необходимые по технологическим требованиям к производственной части комплекса (мастерские, бытовые помещения персонала, складские помещения, лаборатория и т.д.).

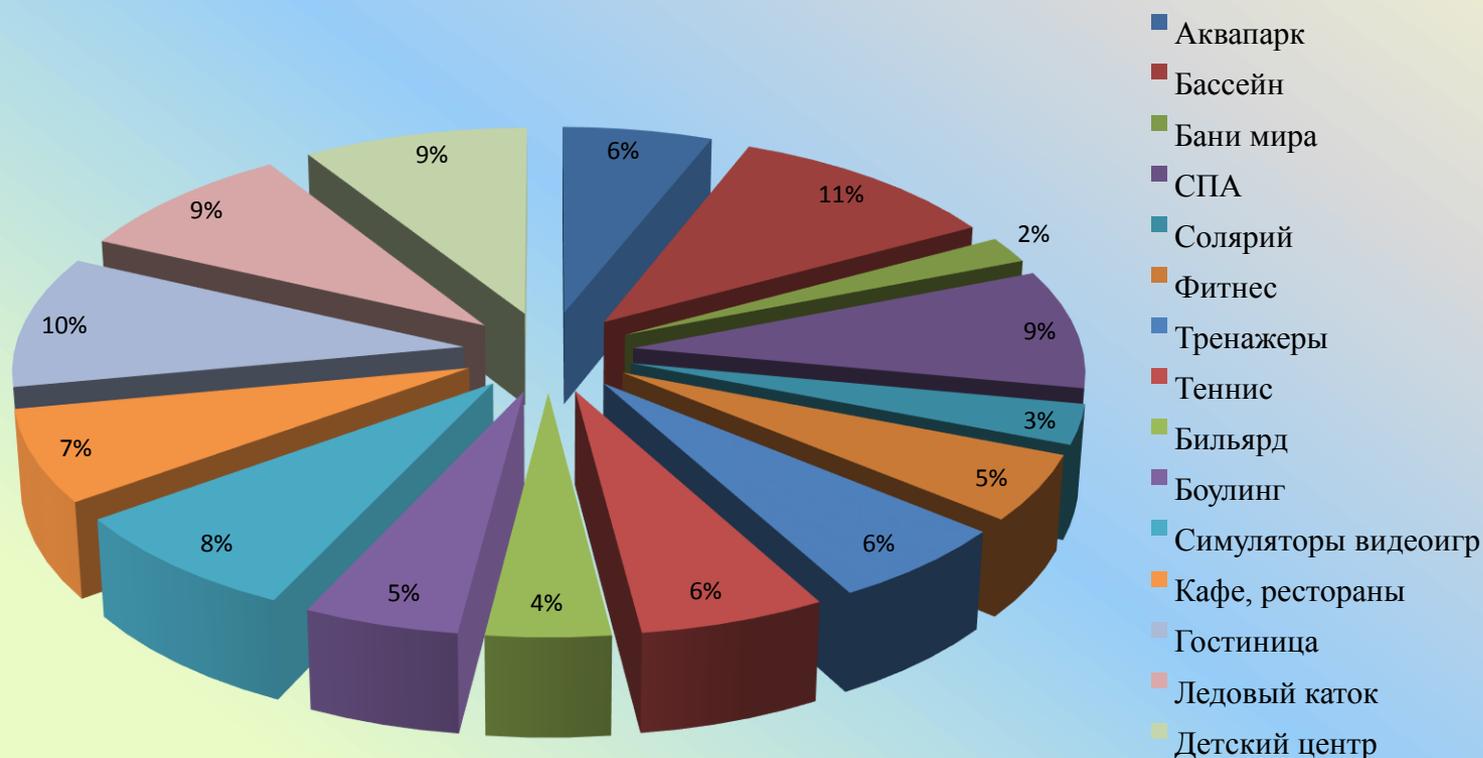
Функциональная структура объекта, планировочная организация, объем, конфигурация и внешний вид здания, зонирование и насыщенность оборудованием всего объекта на уровне новейших мировых разработок, разрабатываются индивидуально с учетом особых местных условий и ансамблевой застройки.

Использование строительных конструкций здания в качестве основы для размещения наружных всепогодных игровых устройств и аттракционов, придадут комплексу образную выразительность и дополнительную притягательность.

Организация полноценной комфортной урбанизированной среды для общения и отдыха методами ландшафтного дизайна территории с применением аутентичных малых форм, гармоничного внешнего оформления, визуальных коммуникаций, подсветки фасадов украсят город и создадут новый знаковый центр притяжения жителей.

Основываясь на опыте в сфере строительства водных развлекательных объектов и аттракционов, в аквапарке оптимизированы критически важные данные и соотношения количества посетителей с площадями и размерами водной зоны и зеркала воды, типа и количества аттракционов, количество санитарно-технических зон, количество шкафчиков и кабин для переодевания, зон для отдыха и питания.

## ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКС УСЛУГ «ГОРОДСКОГО КУРОРТА»

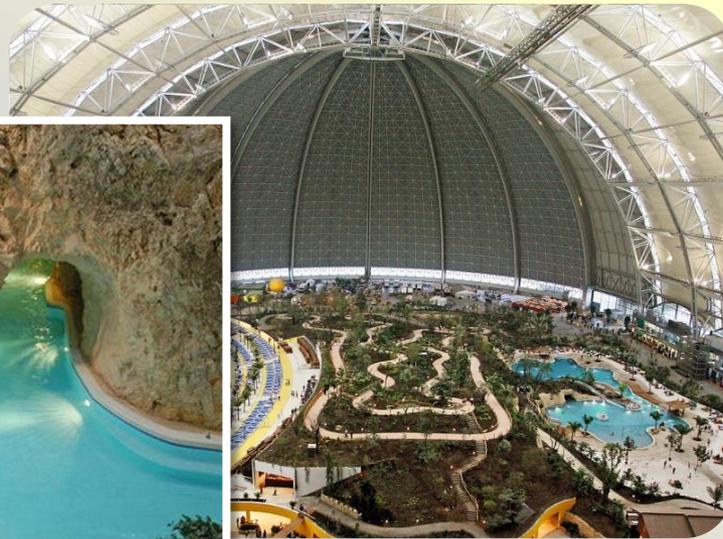


## «ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

В проект заложены решения, которые максимально содействуют повышению престижности и привлекательности комплекса:

- правильный подбор перечня услуг, их качественное оказание и диверсификация потребительских свойств (вариантность) сервиса;
- размещение комплекса в современном, специально спроектированном здании, в котором потребитель будет ощущать продуманность всей системы сервиса. Потребитель, имеющий предпочтения к одному из направлений услуг, будет иметь возможность получать соответствующие услуги на компактном пространстве (одном этаже, уровне). С этой же целью услуги, ориентированные на всех посетителей (питание), предоставляется на всех этажах. Снижение интенсивности передвижений посетителей по комплексу создаст более комфортную, «домашнюю» обстановку;
- организация службы управления сервисом. На каждом этаже, помимо обслуживающего персонала, будет находиться специально обученный менеджер, в т.ч. и «электронный», с функциями контроля качества услуг и «дружественного» контакта с потребителями (разрешение спорных вопросов, предоставление информации о возможностях комплекса, консультирование в вопросах выбора услуг и т.д.);
- умеренные цены и демократический способ оплаты («купил разовый билет – и пользуйся»). В этом случае услугами комплекса могут эпизодически пользоваться даже лица со сравнительно невысоким доходом.



В аквапарке множество интересных архитектурных, технологических и конструкторских находок и нестандартных решений. Единая свободная планировка большого пространства аквазоны с плавно перетекающими друг в друга функциональными зонами. Купание в волнах прибоя. Барахтанье в детских бухтах. Быстрое течение реки. Водное путешествие по аквапарку. Бурлящие и захватывающие дух заливы, гроты, пещеры и выпльвы. Высокоскоростные разгоны и падения с вращением и перегрузкой. Скоростные спуски. Спиральные повороты с уменьшающимися радиусами и слепым углом. Свободное падение. Тропический пляж. Комфорт, уют и нега СПА-процедур. Жаркое, влажное дыхание и неповторимый аромат бань и саун мира с обжигающим холодом снега и льда. Все это делает настоящий проект уникальным.

В аквапарке используется широкая гамма интегрируемых водных горок и аттракционов от водных слайдов до многоуровневого интерактивного водного игрового городка.

## «ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ



Выбор СПА-процедур и программ осуществляется с помощью рекомендаций врачей центра.

В термально-оздоровительном комплексе представлены помещения с различным температурно-влажностным режимом (от щадящего до экстремального) и гидромассажный бассейн. Это дает возможность

посещать его любому посетителю вне зависимости от индивидуальной переносимости организма. В бассейн встроены гидромассажные форсунки, обеспечивающие подводный массаж различных частей тела, противотоки, водяные пушки, декоративно-массажным водопадом, который предназначен для массажа верхней части тела равномерно падающей струей воды.

**«ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

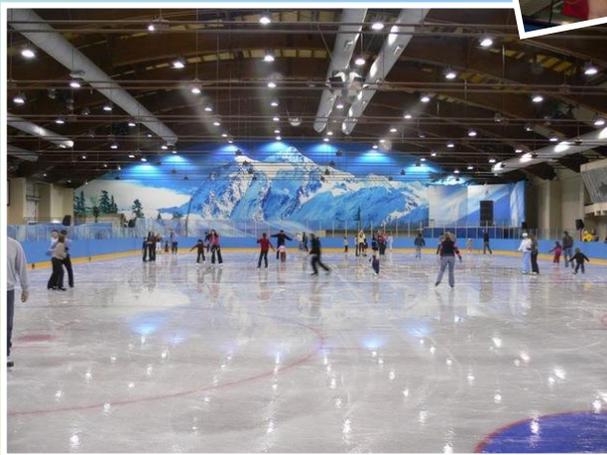


Получит развитие новое направление в фитнесе - аквафитнес (комплекс водных тренажеров с программами занятий), направленное на оптимизацию деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышение

мышечной силы и выносливости, развитие гибкости и ловкости, развитие общей моторной координации и чувства ритма. При этом, во время занятий и тренировок снижаются нагрузки на позвоночник и суставы, происходит принципиальная перестройка дыхания под гидростатическим воздействием воды, нагрузки приобретают естественный характер.

**«ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ



Во избежание появления «узких мест» при эксплуатации на территории аквапарка оптимизированы потоки посетителей. В частности, водные развлечения аквапарка дополняются семейным развлекательным центром и ледовым катком.

Семейный развлекательный центр станет массовым местом для активного отдыха семей, подростков и детей в возрасте от двух лет. Все игры центра соответствуют возрасту, интересам посетителей и являются разноплановыми.

Предусмотрена игровая зона для детей и взрослых с современными игровыми автоматами, компьютерными играми и симуляторами, 3Д и 5Д кинотеатрами. Наличие семейного развлекательного центра даст возможность родителям отдохнуть вместе с детьми, а при желании оставить своих детей на некоторое время под присмотром опытных гувернеров и развлекаться в других местах, предоставив возможность детям отдыхать отдельно.

## «ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»

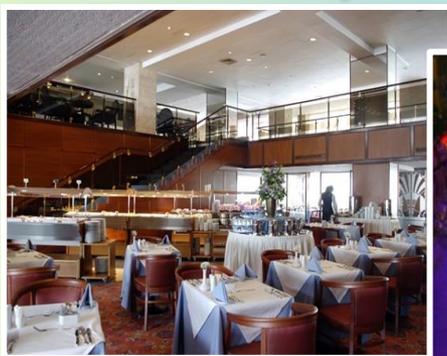
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

Особое внимание уделено безопасности посетителей в аквапарке. Наряду с электронной системой «старт – финиш» на водных горках и автоматизированной раздевалкой со шкафами Kurap, имеющими высокую сопротивляемость несанкционированному проникновению используется для детей активная система безопасности «e-Rescue». В детских бассейнах устанавливается система, а дети носят специальный электронный браслет. Активная система безопасности распознает браслет, как только его владелец приблизится к бассейну. В активном режиме браслет подает аварийный сигнал в случае, если владелец нырнул слишком глубоко или находится под водой дольше определенного времени (запрограммированного заранее).

Таким образом, в аквапарке задействуются практически все возрастные группы населения, как по возрасту (взрослые и дети от 2 лет), так и по интересам.

Ночная жизнь. Организация пляжных вечеринок - аквапарк может быть открыт всю ночь во время выходных и праздников, предлагая современную систему музыкального ночного клуба, «пляжные вечеринки» и дискотеки.

Дополнит комплекс наиболее востребованная сегодня гостиница среднего класса на 150 номеров, имеющая всю сопутствующую инфраструктуру.



## «ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

## ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

Проблемы массовой развлекательной культуры, индустрии досуга весьма актуальны. Российское общество испытывает шок от столкновения с развлекательной культурой в ее западном варианте. Обозначился разрыв между развитием теории и запросами социальной практики.

Несмотря на кажущееся обилие и разнообразие развлекательных комплексов и кинозалов, индустрия развлечений находится на стадии зарождения. Имеющиеся торгово-развлекательные центры пока не в состоянии удовлетворить спрос горожан на зрелища. Низкое развитие на рынке развлекательной индустрии объясняется отсутствием разнообразия предоставляемых услуг, наиболее многочисленно развлечения представлены в сфере общепита. Но индустрия ресторанного бизнеса, ночных клубов, боулинга, детских развлекательных центров, к сожалению, имеет ряд существенных недостатков. На самом деле, еще не так много мест, которые охватывают разнообразный контингент, начиная от детей, студентов и заканчивая VIP-гостями. В основном, идет узкая направленность мест досуга, хотя потенциальные клиенты уже привыкли к тому, что спектр услуг в полноценном комплексе не должен ограничиваться кинотеатром и пунктами общественного питания. В качественном центре должно быть комфортно всем гостям, даже самым маленьким. Эта многофункциональность, а также ассортимент предлагаемых услуг, и является критерием оценки качества того или иного развлекательного центра.

Учитывая проблему рынка развлекательных услуг, совместно с международным консорциумом был разработан проект «Городского курорта».

**«ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

## **Цели проекта «Городской курорт»:**

- создание крупного физкультурно – развлекательного центра с аквапарком;
- определения перечня наиболее востребованных населением услуг;
- выбор самых современных технологий оказания услуг;
- обеспечение вариантности услуг и широкого потребительского выбора, обеспечивающего привлечение клиентов разных возрастных и социальных групп.

**Целесообразность осуществления проекта.** Из анализа структуры текущего потребления физкультурно-оздоровительных услуг выяснилось, что горожане предпочитают пользоваться не менее чем 3 – 4 видами различных услуг. В целом это говорит об интенсивности и регулярности спроса с их стороны на рассматриваемые услуги, а также о правильности концепции комплекса как центра, предоставляющего широкий спектр услуг. Эта концепция как раз и исходит из предположения.

## **Конкурентные преимущества:**

- **Уникальность объекта.** «Городской курорт» станет первым центром водных развлечений подобного масштаба. Объект будет доминировать на рынке подобных услуг.
- **Высокий спрос на водные развлечения.** Спрос на водные развлечения, по оценкам специалистов, составляет около 2000 человек в день. Объектов, подобных «Городскому курорту», в России нет, а потребность в водных развлечениях покрывается лишь на 10%.

- **Потенциальные посетители.** Согласно данным, полученным в результате маркетинговых исследований, а также контрольного исследования, 90% населения положительно относится к идее строительства «Городского курорта», что говорит о высокой вероятности повышенного спроса на услуги комплекса.
- **Удобное расположение и хорошая транспортная доступность.**
- **Активное продвижение услуг комплекса.** Посещение группами школьников планируется осуществлять в рамках программы «здоровый школьник». Важно отметить, что в рамках этой программы школьники без ущерба для учебы могут посещать «Аквапарк» в наименее загруженные часы, выравнивая тем самым пиковые нагрузки и поток доходов. Для привлечения российских туристов, в первую очередь из близлежащих областей, планируется целевая программа совместной работы с туристическими фирмами по разработке специальных туров с посещением «Аквапарка». Помимо дополнительного сегмента потребительского спроса и соответствующих дополнительных доходов, это также способствует выравниваю загрузки комплекса. Для размещения таких туристов в комплексе расположена гостиница. Анализ почасовых нагрузок и дневных пиковых нагрузок показывает, что целевые программы маркетинга должны обеспечить 70% загрузки. Это программы: здоровый школьник, молодежный клуб, российский турист.
- **Разнообразие и популярность услуг комплекса.** «Городской курорт» состоит из различных зон и легко изменяемых модульных сегментов, предоставляющих услуги, способные удовлетворить спрос различных возрастных и социальных групп населения.

- **Проведение театрализованных представлений на воде** - «Аквашоу», помимо привлечения дополнительных доходов, усиливает общую привлекательность.
- **Современные аттракционы и оригинальные интерьеры.** Предполагается оснастить комплекс самыми современными аттракционами. Росту доходов несомненно будут способствовать оригинальные интерьеры, выполненные в стиле «тропическая сказка», что также повысит привлекательность как места проведения досуга.
- **Круглосуточный режим работы.** Планируется, что «Городской курорт» будет открыт для посещения практически круглосуточно (технологический перерыв – 1 день в неделю), что позволит получить максимальную отдачу от эксплуатации комплекса и в более равномерном режиме загружать оборудование, избегая как пиковых нагрузок, так и переходных режимов.

Универсальность и совокупность функциональных, потребительских, организационных, стоимостных показателей обеспечит высокую конкурентоспособность услуг «Городского курорта» на рынке развлекательных услуг.

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Консорциум в сжатые сроки (12-18 месяцев) разработает проектную документацию Многофункционального семейного водно-развлекательного комплекса с учетом особенностей конкретной градостроительной ситуации, оптимального баланса функций, максимально эффективной эксплуатации. Проект реализуется на условиях ведения параллельного проектирования. При этом сроки выполнения основных строительно-монтажных работ составят 12 - 24 месяцев.

Ориентировочная стоимость реализации проекта в зависимости от состава и функционала составит от 40 млн. евро. Окупаемость проекта 5 -7 лет.

В целях инвестирования проекта консорциум под гарантию привлекает кредитные ресурсы банков Германии в рамках содействия экспорта.

- *Российская сторона является заказчиком и владельцем комплекса;*
- *Софинансирование российской стороной и кредитными ресурсами банков Германии;*
- *Российская сторона определяет земельный участок под строительство комплекса и финансирует 55-60% работ по проекту;*
- *Банк германии инвестирует проект в размере 40-45 % на следующих условиях: процентная ставка по кредиту 5 % в год (без учета процента банка - оператора), срок кредитования 7 лет, банк - оператор выбирает российская сторона;*
- *На весь срок окупаемости проекта международный консорциум предоставляет управляющую компанию для организации системы менеджмента и обучения персонала. Данное условие является обязательным, это обеспечит гарантию окупаемости и успеха проекта в целом. По договоренности управляющая компания может продолжить работу после полной окупаемости комплекса.*
- *Возможны различные схемы реализации и финансирования проекта.*

# КОНТАКТЫ

## Российская Федерация

**Шандыбо  
Алина Сергеевна**

Представитель  
Международного  
инвестиционного проекта  
«Городской Курорт» в РФ

**+7 980 333-83-83**

## Республика Беларусь

**Быковский  
Олег Михайлович**

Директор  
ОАО «Институт  
«Минскгражданпроект»

**+ 375 29 6 709 709**

## Республика Беларусь

**Коваленко  
Валерий Андреевич**

Директор  
ООО «Инновационная  
компания «ИНТЕС»  
к.э.н.

**+ 375 256 010 577**

**«ГОРОДСКОЙ КУРОРТ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

**Справка по международному инвестиционному проекту  
«Городской курорт» – Многофункциональный семейный  
водно-развлекательный комплекс (аквапарк) для вашего города»**

**Реализованный проект:** Аквапарк «Лебяжий» - крупнейший в Беларуси и 5-ый в Европе многофункциональный центр водных развлечений (аквапарк)

**Проект на стадии соглашения и концепции:** г. Калуга

**Проекты на стадии переговоров:** г. Воронеж, г. Волгоград, г. Рязань, г. Краснодар, г. Нижний Новгород, г. Красноярск, г. Саратов и др.

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<b>1. Потребность</b>	
<p>Земельный участок (требования к земельному участку)</p>	<p><i>Выбор земельного участка под строительство комплекса осуществляет российская сторона. Целесообразно определить земельный участок с удобным расположением, хорошей транспортной доступностью и с учетом особенностей конкретной градостроительной ситуации, оптимального баланса функций, максимально эффективной эксплуатации. Необходимый размер площадки для проекта «Городской курорт» - от 1,5 до 2 Га, в зависимости от желаемых размеров и функционала объекта.</i></p> <p><i>Расположение: в пределах пешеходной доступности от остановок общественного транспорта (метро, автобус, троллейбус и др.), возможность присоединения внутриплощадочных инженерных сетей электроснабжения, газоснабжения, водопровода (хоз-питьевого и противопожарного), канализации (хоз-бытовой и дождевой), слаботочных сетей связи, Интернет к городским сетям не далее чем 300-500 м.</i></p> <p><i>Электроэнергия (установленная мощность): 3,0 – 3,5 МВт</i></p> <p><i>Водопотребление: 275 – 315 куб.м./сутки</i></p> <p><i>Водоотведение: 235 – 282 куб.м./сутки</i></p> <p><i>Тепло: 4-5 Гкал</i></p>

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<p><i>Инвестиции</i> (со стороны МК / РФ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Проект реализуется при совместном финансировании российского инвестора и кредитных ресурсов банков (содействие экспорту) Германии</i></li> <li>➤ <i>Российский инвестор финансирует 55-60% работ по проекту</i></li> <li>➤ <i>Банки Германии (содействие экспорту) инвестируют проект в размере 40-45 % на следующих условиях: процентная ставка по кредиту 5 % в год (без учета процента банка - оператора), срок кредитования 5-7 лет, банк - оператор выбирает российская сторона</i></li> <li>➤ <i>Ориентировочная разбивка стоимости типового проекта: инвестор РФ: 1, 8 млрд. руб. (29 млн. евро по курсу ЦБ 63,5131) кредитные ресурсы банков Германии: 1,3 млрд. руб. (21 млн. евро по ЦБ 63,5131)</i></li> </ul>
<b>2. Идея проекта</b>	
<p><i>Общая концепция проект «Городской курорт» – создание крупного многофункционального семейного водно-развлекательного комплекса (Аквапарк) по оказанию высококачественных физкультурно-оздоровительных и развлекательных услуг.</i></p>	
<p><i>Многофункциональный семейный водно-развлекательный комплекс «Городской курорт» сравнительно новый формат микса, не имеющий аналогов в РФ ни по сочетанию функций, ни по архитектурно-инженерному воплощению. Идеология проекта – семейный отдых и досуг, релаксация и развлечения круглый год и, особенно, в «некурортный» сезон на уровне и в атмосфере экзотического курорта. Именно поэтому центральными водными оздоровительно-развлекательными компонентами в проекте являются большой бассейн с океанской волной и опоясывающая комплекс «Река с лагунами и гротами», водоемы, водопады, фонтаны, термы и СПА, используемые для создания гармоничной внутренней среды.</i></p>	
<b>3. Участники инвестиционного проекта</b>	
<p><i>Инициатор проекта</i></p>	<p><i>Губернатор/государственные/муниципальные власти</i></p>
<p><i>Инвесторы</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Инвестора со стороны региона РФ определяет российская сторона.</i></li> <li>➤ <i>Международный консорциум в целях инвестирования проекта под гарантию привлекает кредитные ресурсы (содействие экспорту) банков Германии</i></li> </ul>

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<b>4. Цель проекта:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>создание крупного многофункционального семейного оздоровительно – развлекательного комплекса с аквапарком</i></li> <li>➤ <i>определения перечня наиболее востребованных населением услуг</i></li> <li>➤ <i>выбор самых современных технологий оказания услуг</i></li> <li>➤ <i>обеспечение вариантности услуг и широкого потребительского выбора, обеспечивающего привлечение клиентов разных возрастных и социальных групп</i></li> </ul>	
<b>5. Задачи проекта:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>создание современного высокотехнологичного объекта, новаторского по потребительским свойствам и качеству</i></li> <li>➤ <i>максимум функционала и эффективности при минимуме эксплуатационных расходов</i></li> </ul>	
<b>6. Срок реализации проекта:</b>	
<p><i>Проект реализуется на условиях ведения параллельного проектирования и строительства. При этом сроки выполнения основных строительно-монтажных работ составят 12 - 24 месяцев. Начало реализации проекта определяет российская сторона.</i></p>	
<b>7. Этапы реализации проекта (при условии реализации проекта в несколько этапов):</b>	
<p><i>1 этап – «Ввод в эксплуатацию универсального комплекса»</i></p>	
<p><i>2 этап – «Ввод в эксплуатацию гостиницы на 150 мест»</i></p>	

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<b>8. Создаваемые объекты (перечень объектов, их характеристика)</b>	
<p><i>Характеристику и функционал объекта/ов определяет российская сторона с учетом рекомендаций международного консорциума.</i></p> <p><i>Усредненные характеристики объекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>➤ Общая площадь здания, м2 - 17000</i></li> <li><i>➤ Общая площадь застройки, м2 - 6000</i></li> <li><i>➤ Площадь зеркала воды, м2 - 1500</i></li> <li><i>➤ Единовременная пропускная способность, всего чел. - 800</i></li> </ul> <p><i>В одном проекте объединены современный водно-развлекательный центр семейного и туристического формата, включающий аквапарк, СПА и термы, ледовый каток, ресторан, кафе и бары, игровые и развлекательные зоны для семейного отдыха и гостей любого возраста с гостиницей, имеющей всю сопутствующую инфраструктуру.</i></p> <p><i>Комплекс состоит из разноэтажных блок-модулей различного функционального назначения, объединенных активным рекреационным пространством. Одно-двух этажные объемы спортивно-оздоровительного комплекса, с галереей главного входа формируют террасный подиум большепролетного покрытия аквапарка. Этажность объемов полностью учитывает технологические особенности центра.</i></p> <p><i>Концепция организации пространства, архитектура бассейнов и устройство водных аттракционов базируется на развлекательном и игровом назначении аквапарка с учетом эксплуатационных требований. Экзотический интерьер общественного аквапарка будет имитировать южное море, окруженное скалами и тропической растительностью.</i></p> <p><i>В цокольном этаже разместятся боулинг с кафе-баром и бильярдной, помещения администрации, мастерские, боксы для автомобилей, помещения обслуживающего персонала и инженерного оборудования. Подземная часть здания решена в виде многофункционального пространства, включающего в себя как помещения для инженерного оборудования, так и другие помещения, необходимые по технологическим требованиям к производственной части комплекса (мастерские, бытовые помещения персонала, складские помещения, лаборатория и т.д.).</i></p> <p><i>Функциональная структура объекта, планировочная организация, объем, конфигурация и внешний вид здания, зонирование и насыщенность оборудованием всего объекта на уровне новейших мировых разработок, разрабатываются индивидуально с учетом особых местных условий и ансамблевой застройки.</i></p> <p><i>Использование строительных конструкций здания в качестве основы для размещения наружных всесезонных</i></p>	

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<p><i>игровых устройств и аттракционов, придадут комплексу образную выразительность и дополнительную притягательность.</i></p> <p><i>Организация полноценной комфортной урбанизированной среды для общения и отдыха методами ландшафтного дизайна территории с применением аутентичных малых форм, гармоничного внешнего оформления, визуальных коммуникаций, подсветки фасадов украсят город и создадут новый знаковый центр притяжения жителей.</i></p>	
<b>9. Стоимость объекта</b>	
<p><i>Общая стоимость проекта (ориентировочно)</i></p>	<p><i>3,15 млрд. руб. (50 млн. евро по курсу ЦБ 63,5131)</i></p>
<p><i>Бюджетные средства</i></p>	<p><i>Участие бюджетных средств разного уровня в инвестировании проекта определяет российской стороной</i></p>
<p><i>Средства банков</i></p>	<p><i>Кредитные ресурсы банков Германии: 1,3 млрд. руб. (21 млн. евро по ЦБ 63,5131)</i></p>
<p><i>Средства частных инвесторов</i></p>	<p><i>Инвестор РФ: 1, 8 млрд. руб. (29 млн. евро по курсу ЦБ 63,5131)</i></p>
<p><i>Стоимость необходимой инфраструктуры</i></p>	<p><i>Инфраструктура и ее стоимость зависит от выбранной площадки под строительство, функционала объекта и потребности региона.</i></p>
<b>10. Ожидаемые результаты:</b>	
<p><i>Многофункциональный семейный водно-развлекательный комплекс (Аквпарк) увеличит рост туристического потока и доходы от туризма в бюджеты различных уровней, за счет улучшения туристической инфраструктуры. «Городской курорт» станет первым центром водных развлечений подобного масштаба. Объект будет доминировать на рынке туристических услуг. Спрос на водные развлечения, по оценкам специалистов, покрывается лишь на 10%, а объектов, подобных «Городскому курорту», в регионах РФ нет.</i></p> <p><i>Проект «Городской курорт» - это проект международного масштаба, соответствующий высшей ступени туристической привлекательности.</i></p>	

Показатели	Единицы измерения / Характеристика
<b>11. Показатели эффективности проекта:</b>	
<i>Количество создаваемых рабочих мест:</i>	<i>на этапе строительства около 460 человек на этапе эксплуатации около 280 человек</i>
<i>Бюджетная эффективность/ Поступления в бюджеты всех уровней (федеральный, краевой, местный)</i>	<i>Бюджетная эффективность, поступление в бюджеты всех уровней зависит от размера, функционала объекта и объема инвестирования бюджетных средств.</i>
<i>NPV проекта</i>	<i>С учётом увеличения чистого денежного потока на 20 % ежегодно в течение первых четырёх лет работы комплекса и завышенной ставки дисконтирования 20 % имеет положительное значение чистого дисконтированного дохода и показывает насколько возрастет стоимость вложенного капитала в результате реализации проекта. <math>PV(1 \text{ год}) = 351\,420\,625</math>; <math>PV(2 \text{ год}) = 361\,461\,214,3</math>; <math>PV(3 \text{ год}) = 357\,208\,729,5</math>; <math>PV(4 \text{ год}) = 347\,002\,765,7</math>. Таким образом <math>NPV = 26\,093\,334,5 \text{ руб.} &gt; 0</math>.</i>
<i>IRR проекта</i>	<i>Значения показателя NPV, при ставке дисконтирования 20 % = 26 093 334,5 руб. Значения показателя NPV, при ставке дисконтирования 30 %: <math>PV(1 \text{ год}) = 324\,388\,269,2</math>; <math>PV(2 \text{ год}) = 297\,679\,235,3</math>; <math>PV(3 \text{ год}) = 276\,024\,927,8</math>; <math>PV(4 \text{ год}) = 251\,277\,864,8</math> Таким образом NPV (при 30 % ставки дисконтирования) = 241 629 702,9 руб. Ставка дисконтирования ниже внутренней нормы рентабельности (<math>r &lt; IRR = 20\% &lt; 20,5</math>), следовательно, вложенный в проект капитал принесет положительное значение NPV.</i>
<i>Дисконтированный срок окупаемости</i>	<i>Дисконтированный срок окупаемости инвестиций равен 3,9 г. Срок окупаемости проекта (4 года) больше дисконтируемого периода окупаемости DPB (3,9 года), следовательно, вложенный в проект капитал принесет положительное значение NPV.</i>
<i>Управление объектом</i>	<i>В целях гарантированной окупаемости проекта на период его кредитования управление объектом осуществляется специализированной немецкой компанией, имеющей опыт управления и эксплуатации подобных объектов.</i>

# АКВАПАРК “ЛЕБЯЖИЙ” В Г. МИНСКЕ



АКВАПАРК (ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С АКВАЗОНОЙ И СОЦИАЛЬНО ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ) ПО ПР. ПОБЕДИТЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ, ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К ВОДОХРАНИЛИЩУ "ДРОЗДЫ" В Г. МИНСКЕ

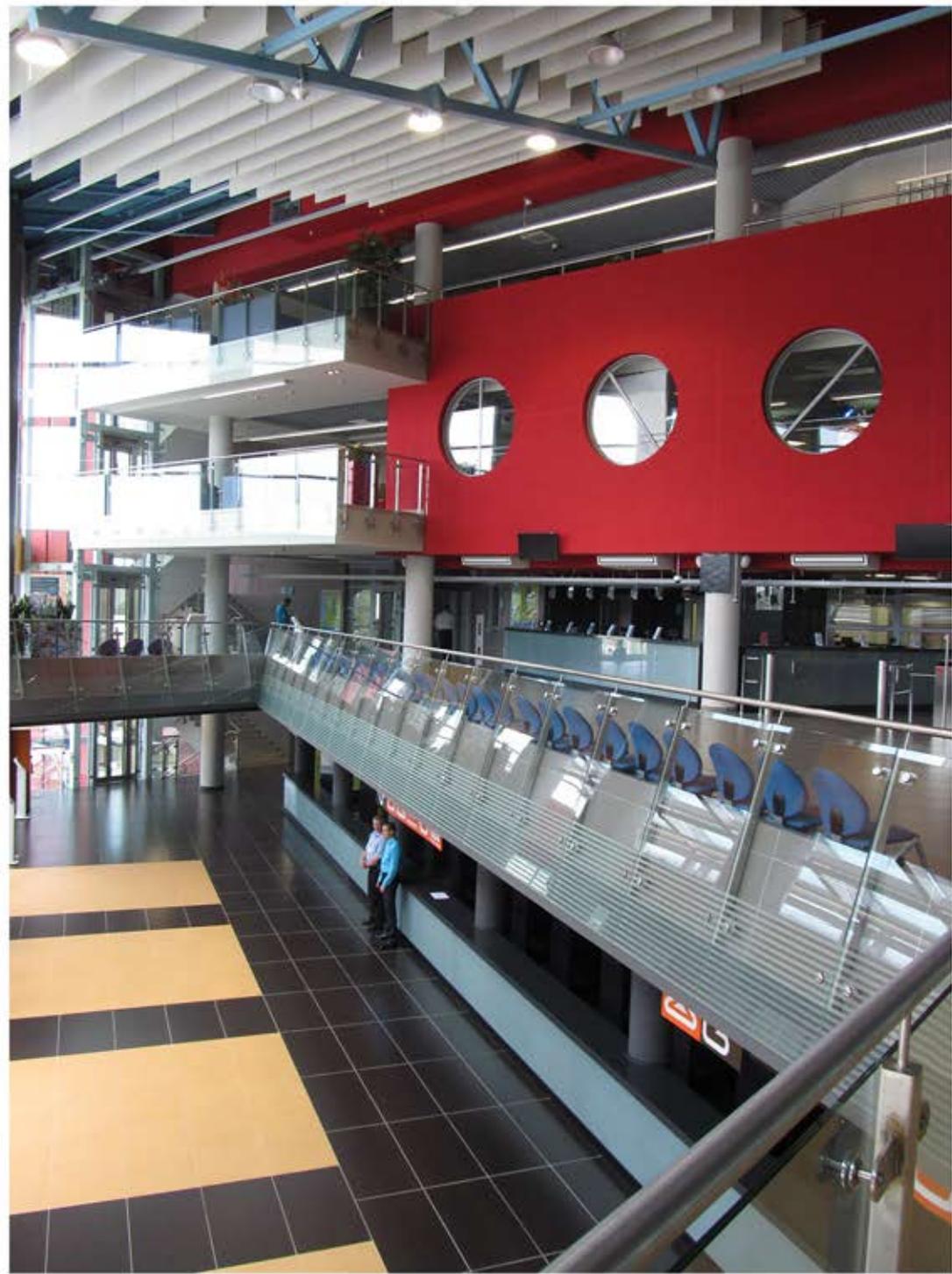
/ОБЪЕКТ № 10.017

ОАО "ИНСТИТУТ "МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ" 



АКВАПАРК по пр. Победителей в г. Минске  
Фото 3







Экспликация зданий и сооружений

- 1 Аудитория (далее застроено)
- 2 Наружная ванная (далее застроено)
- 3 Корпусный (далее застроено)
- 4 ГРП (далее застроено)
- 5 Трансформаторная подстанция (далее застроено)
- 6 Трансформаторная подстанция с распределением РЭ 10 кВ (далее застроено)
- 7 Подземные сантехнические сооружения для душа и/или застроено
- 8 Пути
- 9 ОПС (подземная индивидуальная система очистки воды (далее застроено)
- 10 Подземная насосная станция нагнетательной системы (далее застроено)
- 11 Подземная насосная станция нагнетательной системы (далее застроено)
- 12 Подземный мост МП
- 13 Подземный мост МП
- 14 Постовой дом
- 15 Постовой дом
- 16 Сантехнические помещения
- 17 Экспликация помещений
- 18 Парковка автобусов на 23 места
- 19 Стоянка такси на 23 места
- 20 Стоянка легковушек на 14 мест
- 21 Стоянка на 305 мест
- 22 Парковка на 7 автобусов и 6 мест для инвалидов
- 23 Стоянка велосипедов на 44 места
- 24 Водная площадка
- 25 Беговая дорожка
- 26 Площадка для плавания вольгдола
- 27 Площадка для беговых дорожек
- 28 Парковка на 209 мест
- 29 Парковка на 82 места
- 30 Парковка на 115 мест
- 31 Парковка на 42 места в т.ч. 2 места для парковки инвалидов
- 32 Парковка на 61 место
- 33 Парковка на 15 мест



2| Спа, ТЕРМАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС  
"WOOD WALK"

1| АКВАЗОНА  
ЗОНА А- "ПАРК СЕКВОИЙ"

1| АКВАЗОНА. ЗОНА В- "ЦВЕТОЧНОЕ ПОЛЕ"

1| АКВАЗОНА. ЗОНА А- ПЛЯЖ, УСТЬЕ ЛЕНИВОЙ РЕКИ

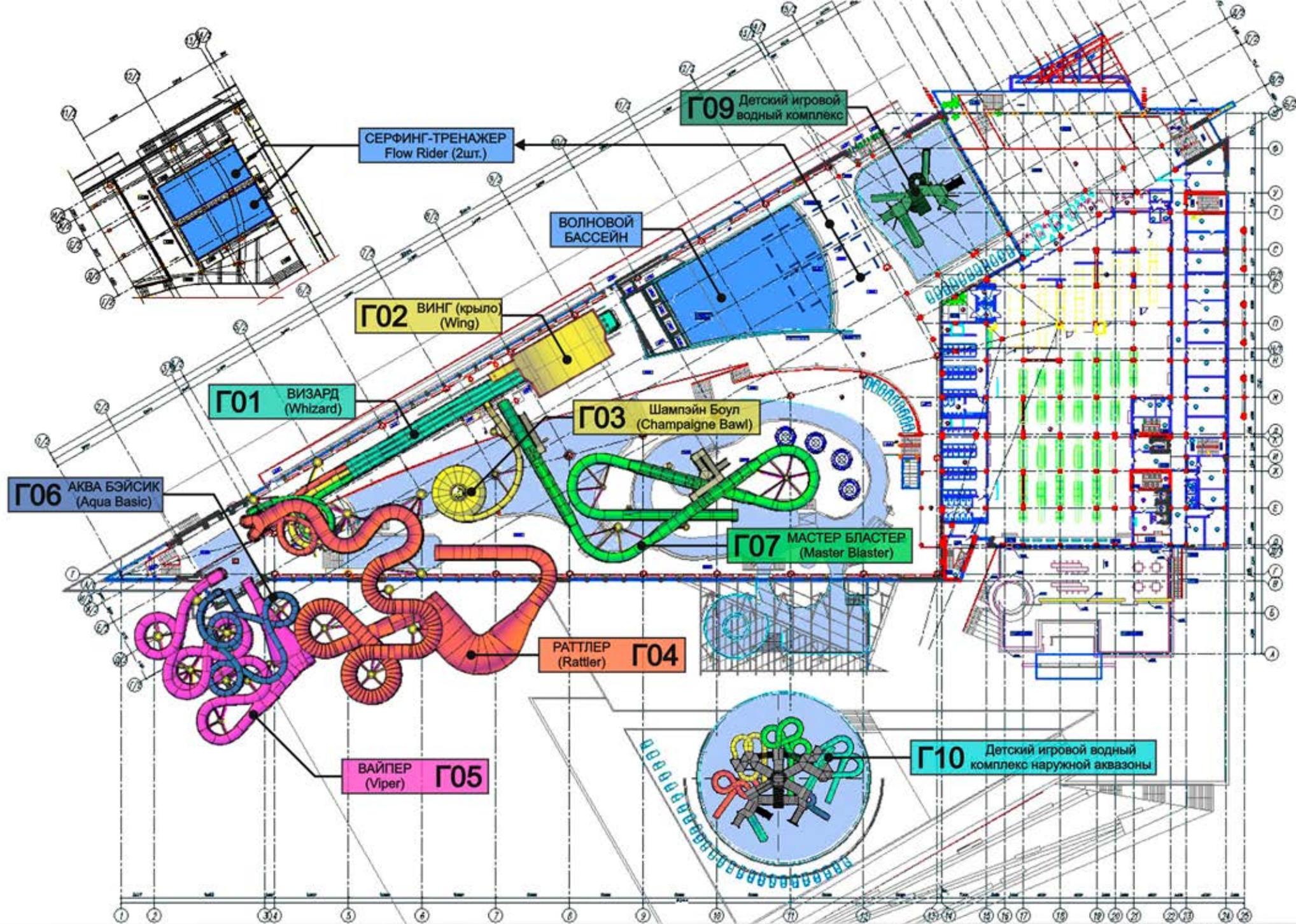
1| АКВАЗОНА. ЗОНА А- "ПАРК СИКВОЙ"

1| АКВАЗОНА. ЗОНА D- "УЩЕЛЬЕ"

1| АКВАЗОНА. ЗОНА D- "ГРОТЫ"

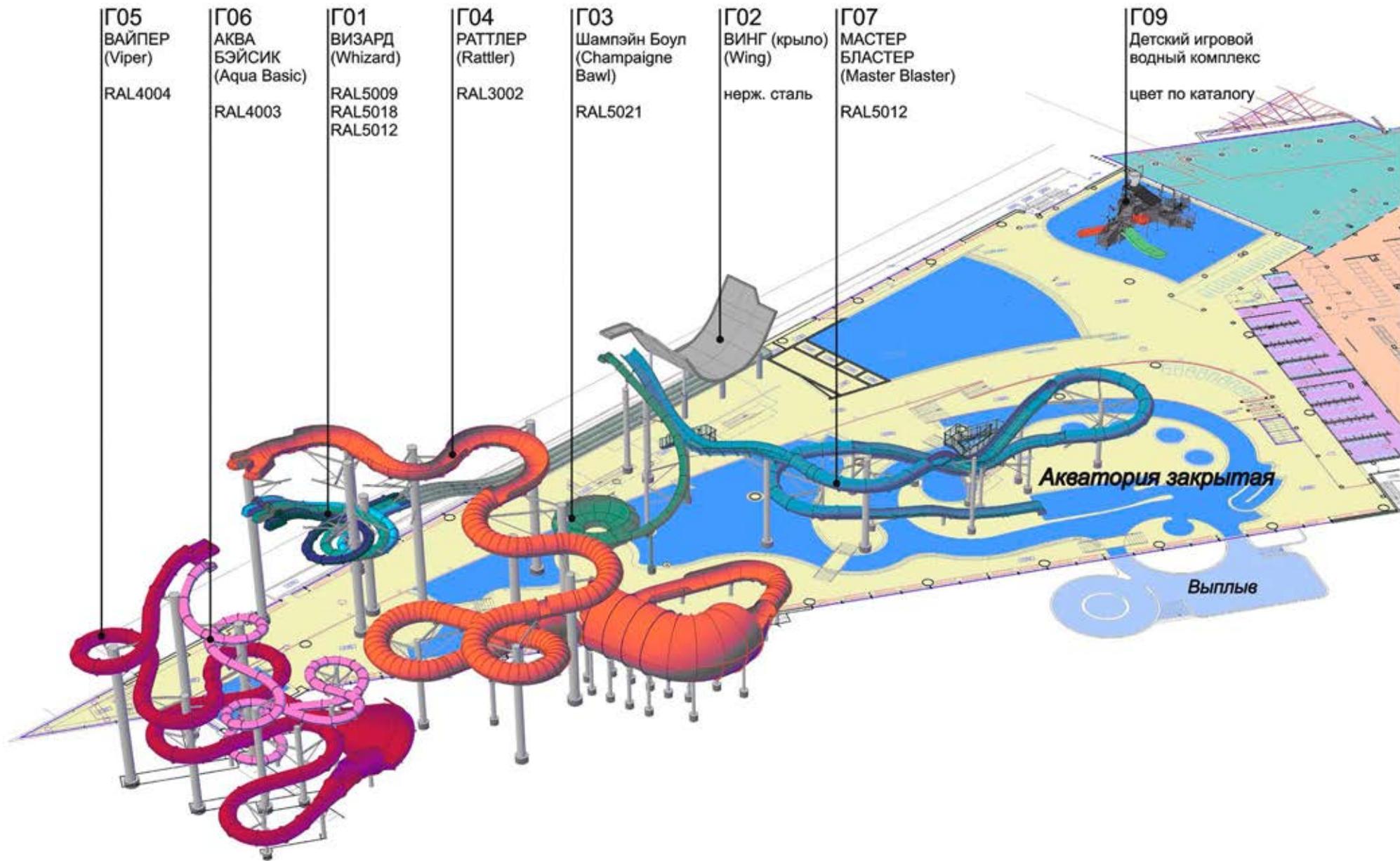
СХЕМА ЗОНИРОВАНИЯ НА ОТМЕТКЕ +0.000 СТР. 6

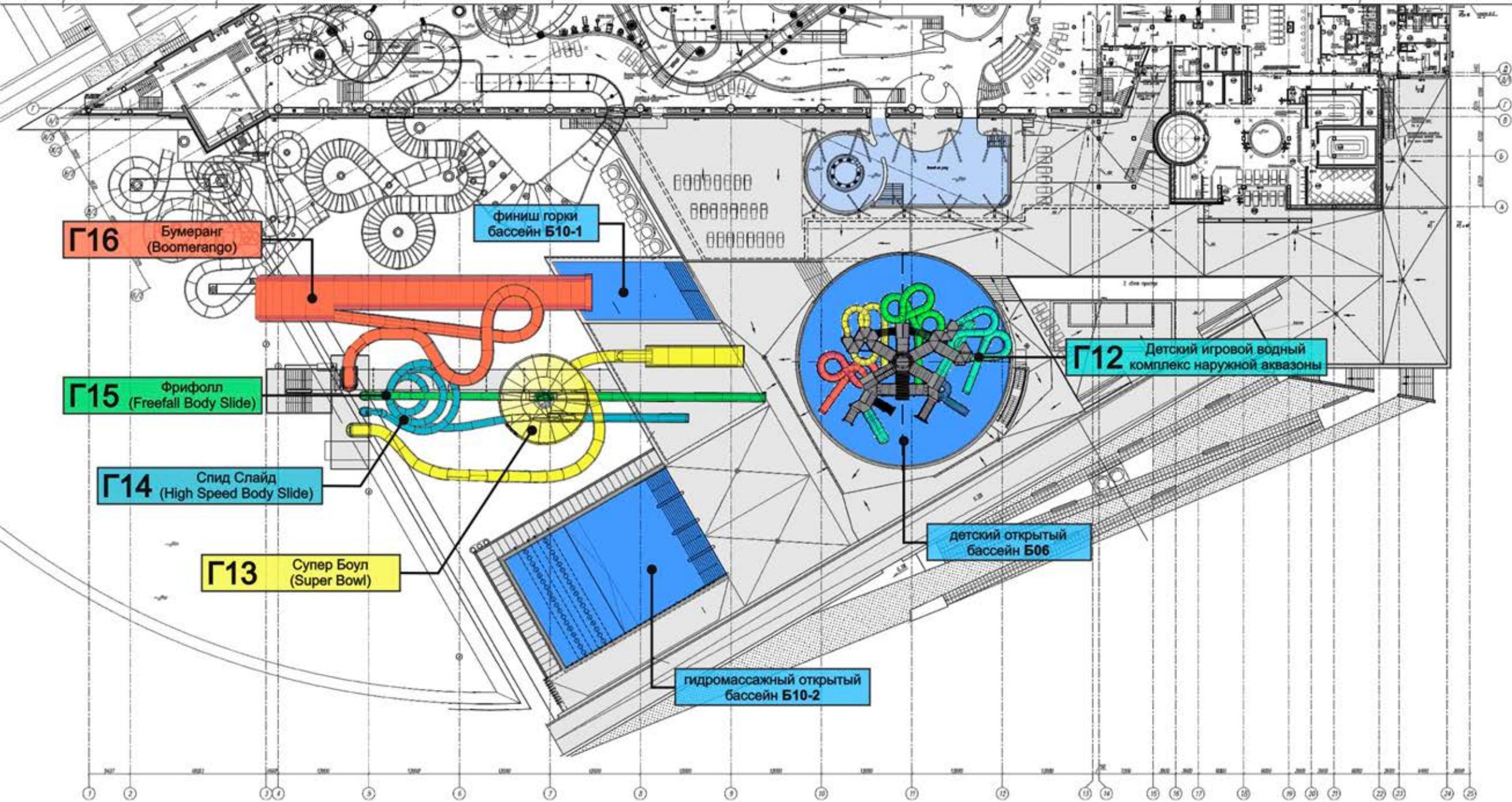




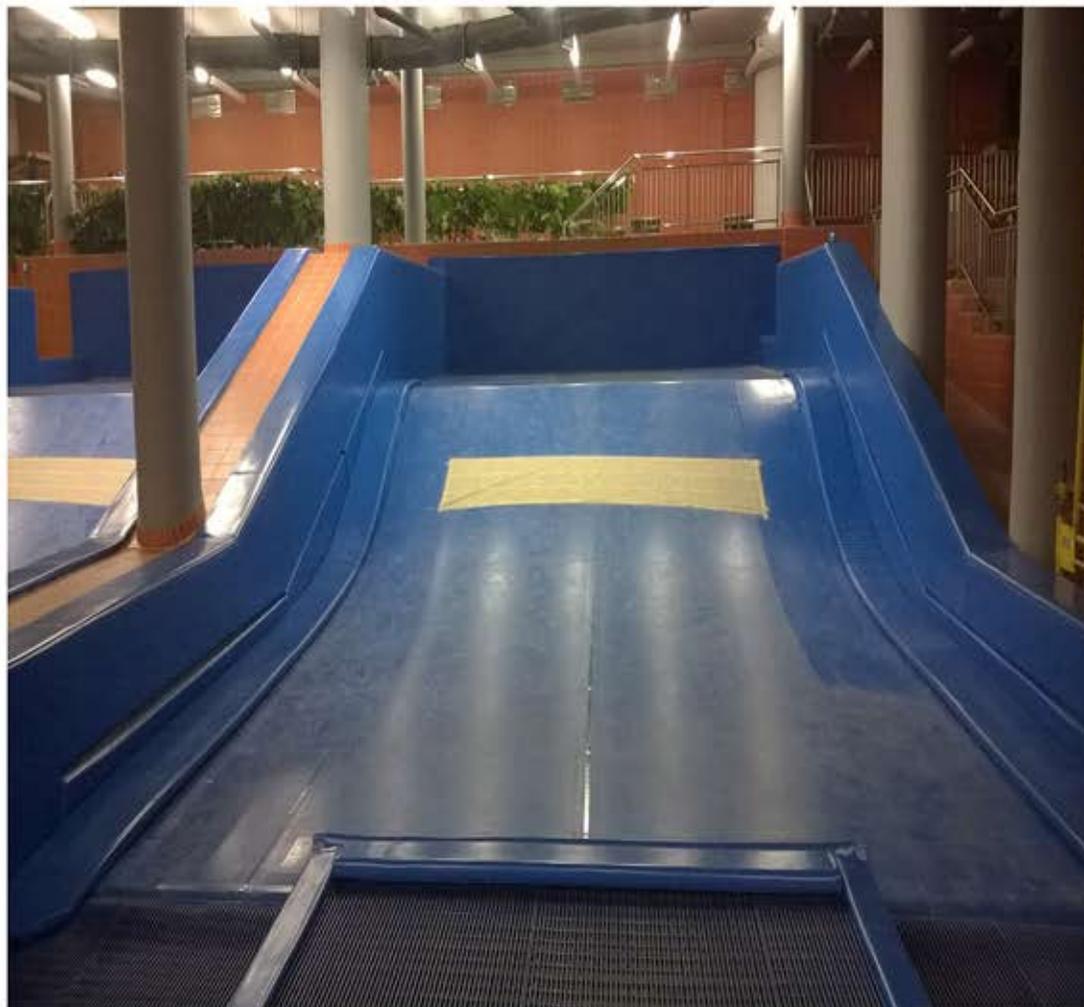
АКВАПАРК по пр. Победителей в г. Минске

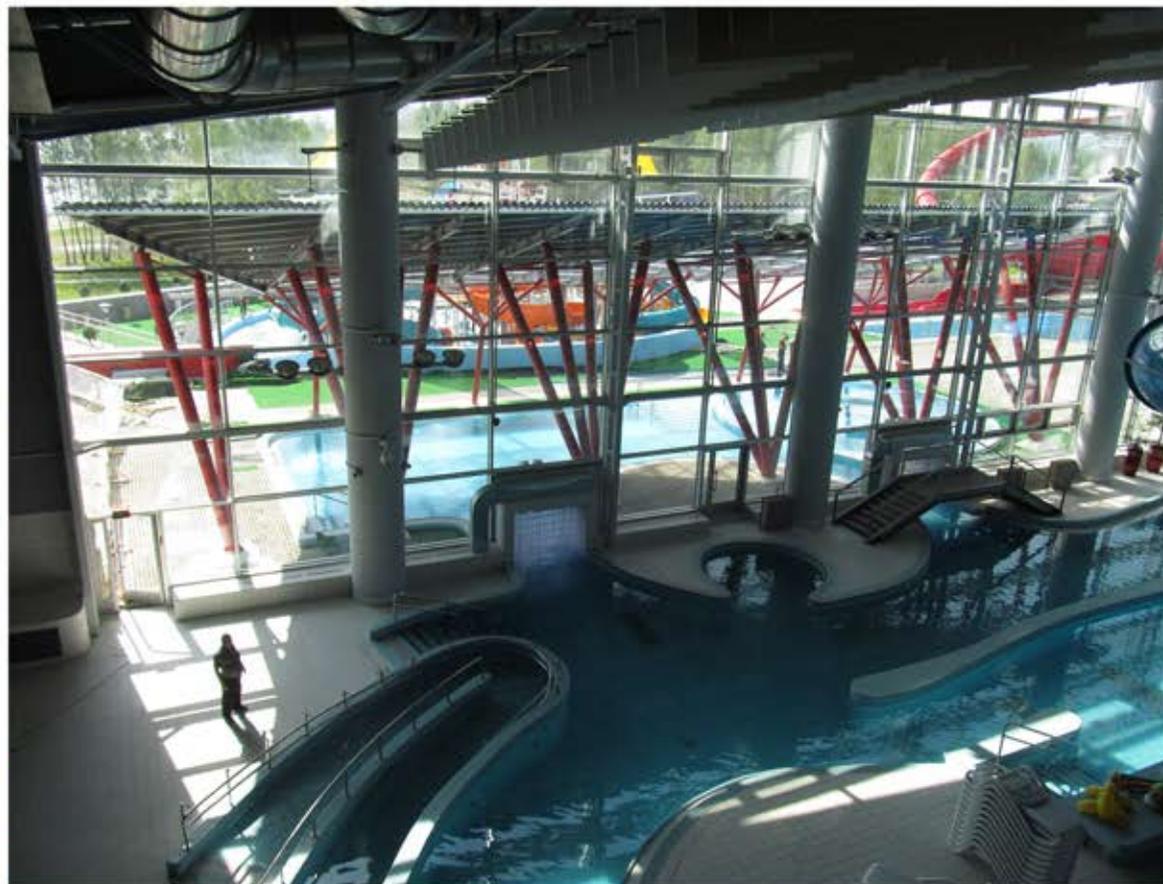
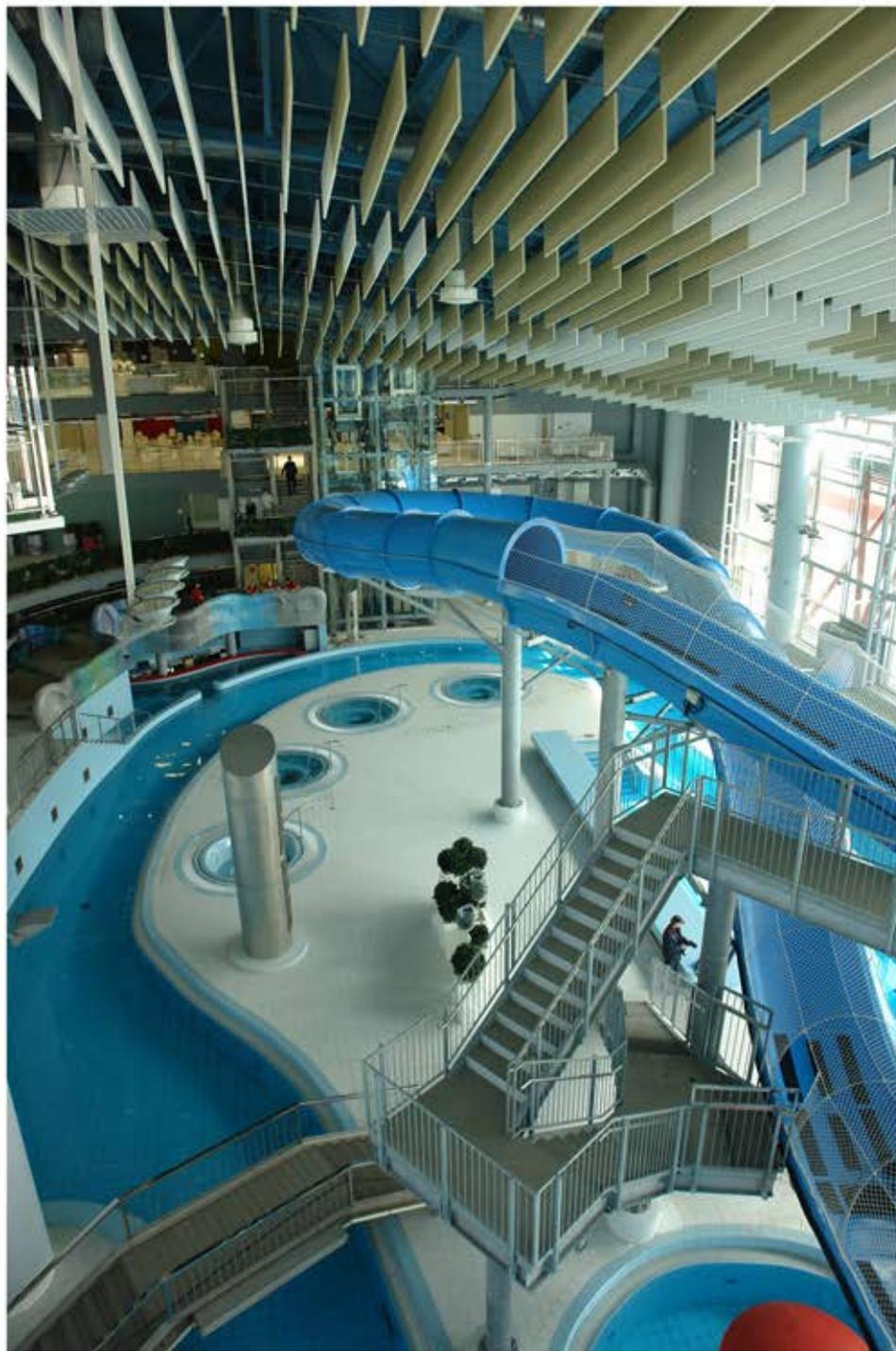
Схема расположения водных аттракционов в аквазоне. Вид в плане

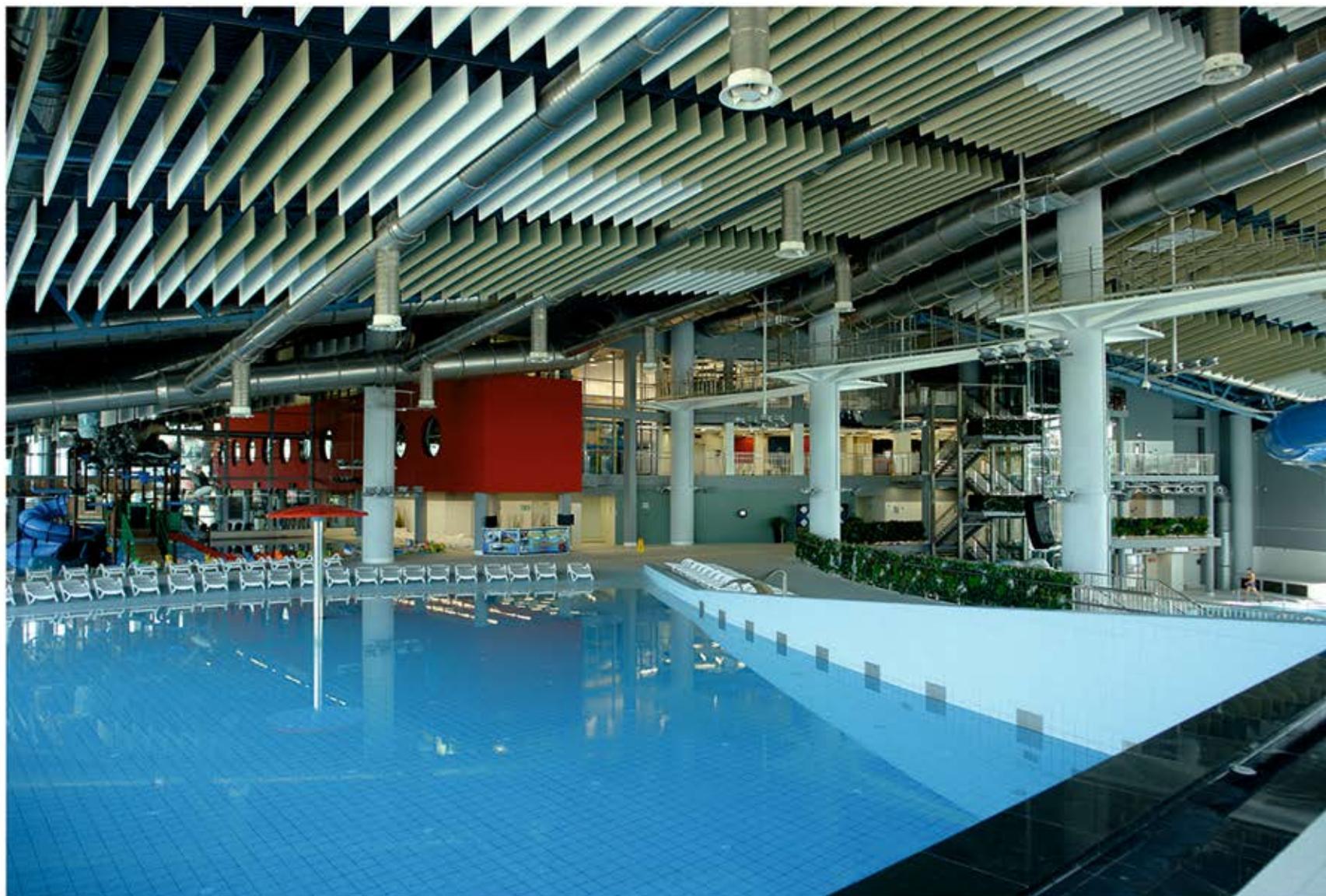




АКВАПАРК по пр. Победителей в г. Минске  
 Схема расположения и маркировки чаш бассейнов и водных аттракционов наружной аквазоны







АКВАПАРК по пр. Победителей в г. Минске  
Фото 4







# Функциональные сферы АКВАПАРКА

## Акватория закрытая (Зал водных развлечений)

состоит из следующих функциональных элементов:

- Бассейны с водными устройствами
- Горки и аттракционы, со стартовыми вышками и лестницами (11 аттракционов)
- Грот, с аттракционом «Тропический дождь»
- Пляжи, обходные дорожки, мостики
- Озеленение, ландшафтный дизайн, анимация
- Антресоль на 2 этаже
- Зона пляжных вечеринок с эстрадой и баром, видовая площадка и подвесной мост на 3 этаже
- Панорамные лифты, лестницы, пандусы между уровнями

## Акватория открытая (летняя):

- Выплыв из внутренней «медленной реки» в бассейн с водными устройствами
- Бассейны с водными устройствами
- Горки и аттракционы, со стартовыми вышками и лестницами (5 аттракционов)
- Пляжи, обходные дорожки, мостики
- Озеленение, ландшафтный дизайн, анимация
- Детский водный городок с горками и аттракционами
- Летнее кафе
- Душевые и санузлы

## Оздоровительный SPA комплекс

- Термально-оздоровительный комплекс (7 типов бань, бассейн-купель)
- Гидромассажный бассейн
- фитобар
- Кабинеты для SPA процедур

## Фитнес-центр

- универсальный тренажерный зал 36x18м
- зал для индивидуальных занятий 9,5 x 6,8 м
- зал стриппластики
- фитобар

## Детский игровой комплекс

- Семейный развлекательный центр с кафе «Кантри Чикен»
- Игровой аттракцион «Дарк Райд» с баром

## Предприятия общественного питания

- Экспресс-буфет при вестибюле на 36 посадочных мест
- Кафе самообслуживания «Кантри Чикен» на 114 посадочных мест
- Кафе «Кантри Чикен» на 104 посадочных места при игровом зале семейного развлекательного центра
- Кафе с баром в зоне пляжных вечеринок на 44 посадочных мест
- Летний буфет-терраса на 36 посадочных мест

- Бар для Дарк-Райд на 6 мест
- Витаминный бар при SPA комплексе на 10 посадочных мест
- Аквабар в ленивой реке на 14 мест
- Фитобар при фитнес-центре на 12 мест

**Площадь участка** в границах работ 17.25 га,  
в составе:

- здание аквапарка с наружной аквазоной и детскими аттракционами;
- распределительная трансформаторная подстанция;
- ГРП;
- подземные очистные сооружения дождевых вод;
- пруд (РУП «Белгипроводхоз»);
- подземная насосная станция над артскважиной;
- площадки отдыха.
- Кооперированное здание котельной и трансформаторной подстанции;
- видовая площадка, благоустройство прибрежной зоны.

## Парковки:

- Парковка на 365 машиномест для личного автотранспорта
- Парковка на 209 м/мест для личного автотранспорта
- Парковка автобусов на 23 машиноместа
- Парковка для 7-ми туристических автобусов и 5 машин инвалидов
- Стоянка велосипедов на 44 и 7 мест
- Стоянка такси на 33 машиноместа

## Ландшафтный парк с прудом

## Набережная с пирсом

## Спортивная площадка

# Аквапарк

МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ 

# ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

**Единовременная** пропускная способность  
в летний/зимний период – **1701/2171** посетителей.

В том числе:

- Закрытой Аквазоны - 1067 чел.
- Открытой Аквазоны - 470 чел.
- Семейный развлекательный центр – 170 чел.
- Дарк-Райд – 216 чел.
- Термально-оздоровительного комплекса и СПА-центра – 125 чел.
- Фитнесс-центр – 123 чел.

Пропускная способность аквазоны в сутки – **4 200/3 100** чел.

Пропускная способность аквапарка в сутки – **7 900/6 700** чел.

Пропускная способность аквапарка в год – **2 553 000** чел.

Здание треугольное в плане со сторонами 198,99 x 184,18 x 76,96 м.

Площадь застройки – **11 535** м<sup>2</sup>

Строительный объем здания -- **216 640** м<sup>3</sup>

Общая площадь здания -- **32 751** м<sup>2</sup>

Площадь зеркала воды закрытой акватории -- **2 448** м<sup>2</sup>

Площадь зеркала воды открытой акватории – **1 128** м<sup>2</sup>

## ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

хозяйственно-питьевые нужды - 14,54л/сек; 43,02м<sup>3</sup>/ч; 817,90м<sup>3</sup>/сут

технологические нужды - 22,12 л/сек; 79,90 м<sup>3</sup>/ч; 1358,6 м<sup>3</sup>/сут

разовое наполнение бассейнов (1 раз в год в течение 48 часов) - 23,96 л/сек; 86,28 м<sup>3</sup>/ч;  
1947,05 м<sup>3</sup>/сут

Расход воды на наружное пожаротушение -- 35,00 л/сек; 126,00 м<sup>3</sup>/ч; 378,00 м<sup>3</sup>/сут

Расход воды на внутреннее автоматическое пожаротушение – 15,6 л/сек; 56,16 м<sup>3</sup>/ч; 56,16 м<sup>3</sup>/сут

Всего с пожаром - 88,10 л/сек; 307,48 м<sup>3</sup>/ч; 2616,86 м<sup>3</sup>/сут

Удельный расход воды на единицу площади аквапарка  
(показатель энергоэффективности): 0,062 м<sup>3</sup>/сут/м<sup>2</sup>

в том числе:

центр водных развлечений - 0,049 м<sup>3</sup>/сут/м<sup>2</sup>

помещения наружной аквазоны - 0,22 м<sup>3</sup>/сут/м<sup>2</sup>

## ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Общий расход 14000 м<sup>3</sup> (за теплый период с мая по сентябрь).

Расход стоков от проектируемого здания аквапарка составляет:

опорожнение ванны бассейна - 1947,05м<sup>3</sup>/сут (общий расход - 3894,1м<sup>3</sup>);

промыть фильтров - 240,0м<sup>3</sup>/сут.

Расход стоков от пруда - 86,0 м<sup>3</sup>/сут

Опорожнение бассейнов предусматривается 1 раз в год за 48 часов в сухое время суток. Промывка фильтров производится 1 раз в сутки.

Расчетный расход стока в городскую сеть дождевой канализации - 550 л/с.

**РАСХОД СТОКОВ** аквапарка составляет - 1853,32 м<sup>3</sup>/сут

**РАСХОД ТЕПЛА** составляет: 4 192 450 Вт,

в том числе:

- на отопление: 383 700 Вт;

- на вентиляцию: 3 808 750 Вт;

- на горячее водоснабжение: 1,1 Гкал/ч

Установленная мощность котельной - **12,3**МВт

Годовая выработка теплоты - **242,0**тыс.ГДж

Годовой расход топлива: натурального - **7,85**тыс. н. м<sup>3</sup>  
условного - **8,97**тыс. т у. т.

Удельный расход топлива - **133,53**кг у.т./МВт

## ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

### Аквапарк

Удельный расход электроэнергии - 394,0 тыс. кВт\*ч/м<sup>2</sup>;

Расход электроэнергии годовой - 12656,7 тыс. кВт/ч;

Потребная электрическая мощность - 2812,6 кВт.

### Котельная

Удельный расход электроэнергии - 3352,1 кВт\*ч/м<sup>2</sup>;

Расход электроэнергии годовой - 811,4 тыс. кВт/ч;

Потребная электрическая мощность - 96,6 кВт.

# Аквапарк

физкультурно-оздоровительный комплекс с аквазоной и социально-обслуживающей инфраструктурой) по пр. Победителей, на территории, прилегающей к водохранилищу «Дрозды» в г. Минске

МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ 

## ВОДНЫЕ АТТРАКЦИОНЫ

### Закрытая (круглогодичная) акватория

Г01	<p><b>Водная горка Визард (Wizard)</b> - комплектное сооружение горка водная комбинированная на три дорожки для одиночного спуска в режиме гонки на матах или без типа мультилайн. Старт на отметке +13,200, финиш на +3,300, высота спуска – 9,9 м длина спуска – 97,2 м. Диаметр трубы – 1040 мм ×3 (тройной закрытый О-желоб), ширина желоба – 650 мм ×3 (тройной открытый У-желоб). Пропускная способность ориентировочно 470 чел/час. Режим работы – непрерывный. Экстремальность – 7 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 10 лет (рост от 125 см). Макс. вес пользователя – 150 кг. Максимальная скорость спуска – 7,3 м/с, максимальное ускорение – 2,5 м/с<sup>2</sup>, максимальный уклон желоба – 10 %. Заканчивается горизонтальным тормозным лотком, оборудована автоматической системой безопасности старта/финиша.</p>	Г05	<p><b>Водная горка «Вайпер» (Viper)</b> - комплектное сооружение горка водная комбинированного типа для одиночного или парного спуска на одно- и двухместных надувных кругах (плотах) с маятниковым движением в нижней секции. Экстремальность – 4 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 6 лет (рост от 106 см). Пропускная способность 310 чел/час. Режим работы – непрерывный. Старт на отметке +16,500, финиш на 0.000, высота спуска – 16,75 м, длина спуска – 152,3 м, диаметр трубы 1352 мм (закрытый О-желоб), максимальный уклон трубы – 11 %, максимальная скорость спуска – 5,4 м/с, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>. Макс. вес пользователя – 227 кг. Выполнена из стеклопластика, заканчивается в приемном бассейне глубиной 1,2 м, оборудована интерактивной системой аудиовизуальных спецэффектов, автоматизированной системой безопасности старта/финиша.</p>
Г02	<p><b>Водная горка «Крыло» (Wing)</b> - комплектное сооружение горка водная повышенной экстремальности для одиночного или парного спуска на одноместных и двухместных надувных кругах (плотах) с маятниковым движением типа Бумеранг (широкий открытый параболический желоб с несущими конструкциями и опорами). Экстремальность – 7 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 10 лет (рост от 125 см). Старт на отметке +13,500, финиш на +6,750, высота спуска – 6,75 м, максимальная скорость спуска – 5,4 м/с, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>. Макс. вес пользователя – 181 кг. Пропускная способность 360 чел/час. Режим работы – непрерывный. Выполнена из нержавеющей стали.</p>	Г06	<p><b>Водная горка Боди Слайд (Body Slide)</b> - комплектное сооружение горка водная типа Тобогган для одиночного спуска без приспособлений (кругов или матов): закрытая труба из нержавеющей стали с несущими конструкциями и опорами, заканчивается в приемном бассейне глубиной 1,2 м, оборудована системой интерактивных игровых аудиовизуальных эффектов, автоматической системой безопасности старта/финиша. Экстремальность – 4 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 6 лет (рост от 106 см). Пропускная способность 180 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Макс. вес пользователя – 150 кг. Старт на отметке +16,500, финиш на 0.000, высота спуска – 16,75 м, длина спуска – 107,1 м, диаметр трубы – 1040 мм (закрытый О-желоб), максимальный уклон трубы – 16 %, максимальная скорость спуска – 5,4 м/с, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>.</p>
Г03	<p><b>Водная горка «Шампейн Боул» (Champagne Bowl)</b> - комплектное сооружение горка водная для одиночного спуска без приспособлений (кругов или матов) со спиральным движением в чаше и «сухим» финишем типа «Шампейн Боул». Выполнена из стеклопластика. Заканчивается «сухим» финишем в чаше (без приемного бассейна), откуда катающиеся спускаются по лестнице. Экстремальность – 6 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 8 лет (рост от 120 см). Пропускная способность 470 чел/час. Режим работы – непрерывный. Макс. вес пользователя – 136 кг. Старт на отметке +13,500, финиш на 0.000, высота спуска – 10,85 м., длина спуска – 29,1 м., диаметр разгонной трубы – 813 мм (закрытый О-желоб), максимальный уклон трубы – 26 %, диаметр чаши – 9000 мм, максимальная скорость спуска – 7,0 м/с, максимальное ускорение – 2,2 м/с<sup>2</sup>. Оборудована системой интерактивных игровых аудиовизуальных эффектов, автоматической системой безопасности старта/финиша.</p>	Г07	<p><b>Водная горка «Мастер Бластер» (Master Blaster)</b> - комплектное сооружение горка водная для одиночного или парного спуска на надувных кругах с подъемами и спусками типа Альпийские горки (открытый желоб/закрытая труба с несущими конструкциями и опорами). Экстремальность – 4 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 6 лет (рост от 106 см). Пропускная способность 850 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Выполнена из стеклопластика, заканчивается в приемном бассейне глубиной 1,2 м, оборудована интерактивной системой аудиовизуальных спецэффектов, автоматизированной системой безопасности старта/финиша. Старт на отметке +13,500, финиш на 0.000, высота спуска – 13,5 м, длина спуска – 159,2 м, ширина /диаметр желоба (трубы) – 1352 мм (открытый У-желоб / закрытый О-желоб), максимальный уклон желоба – 8 %, максимальная скорость спуска – 5,4, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>. Вес пользователя – 181 кг.</p>
Г04	<p><b>Водная горка «Рэтлер» (Rattler)</b> - комплектное сооружение горка водная комбинированного типа для одиночного или парного спуска на двух- и трехместных надувных кругах (плотах) с маятниковым движением в нижней секции слайда. Экстремальность – 4 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 6 лет (рост от 106 см). Пропускная способность 310 чел/час. Режим работы – непрерывный. Выполнена из стеклопластика, длина спуска – 201,0 м, Старт на отметке +19,800, финиш на 0.000, высота спуска – 19,8 м, ширина/диаметр желоба – 2166 мм, максимальный уклон желоба – 10 %. Заканчивается приемным бассейном глубиной 1,2 м, оборудована интерактивной системой аудиовизуальных спецэффектов, автоматизированной системой безопасности старта/финиша. Максимальная скорость спуска – 5,4 м/с, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>. Макс. вес пользователя (3-местный круг) – 227 кг.</p>	Г09	<p>Комплектное сооружение – интерактивный водный игровой комплекс <b>AP 550 ТВ</b> с прямыми и спиральными детскими мини-горками, разноуровневыми площадками, лестницами, переходами, фонтанами и водопадами для детей 3-14 лет. Экстремальность – 2 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 3 лет (рост от 60 см). Пропускная способность 140 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Размещается в детском плескательном бассейне с учетом зоны безопасности и зоны разбрызгивания. Полная высота сооружения – 7,1 м, высота стеклопластиковой спиральной горки 1 – 2,1 м, высота стеклопластиковой спиральной горки 2 – 1,5 м, высота стеклопластиковой прямой горки – 1,2 м, (горки заканчиваются в уровне воды в плескательном бассейне глубиной 0.3 м) / максимальная скорость спуска – 1,8 м/сек, максимальное ускорение – 0,5 м/сек<sup>2</sup>, емкость переверотной бочки-водопада – 200 л (вылив на защитную крышу над верхней площадкой). Макс. вес пользователя – 100 кг. Оборудовано интерактивной системой водных эффектов AquaPlay.</p>
В10	<p><b>Аттракцион волнового бассейна:</b> шесть типов волн: бриллиант, параллели, полупараллельные, левые и правые диагональные, двойной бриллиант. Высота волны (от впадины до гребня) – 1м (3 фута) для типа волн бриллиант, радиус распространения 33 м. Период-приблизительно 2,5 сек Площадь поверхности воды в чаше бассейна 667 м<sup>2</sup>, полный объем воды 487 м<sup>3</sup>. Размеры помещения для установки оборудования 12,000×2,800×5,850 (h) мм. Количество волновых камер не менее 4-х, с размерами 2,775×1,700×3,350 (h) мм.</p>	С11	<p><b>Серфинг-тренажеры “FlowRider-S”</b> (2 ед.), ЕПС: 1чел., пропускная способность 160-240 чел/ч. Площадь зеркала воды на тренажере – 100,1 м<sup>2</sup> композитная виниловая мембрана поверхности для катания. Площадь для катания – 37,2 м<sup>2</sup>. Высота волны – 1,2 м. Размеры в плане с обходной дорожкой 14,75 х 6,71 м.</p>

# ВОДНЫЕ АТТРАКЦИОНЫ

## Открытая (летняя)акватория

Г12	<p><b>Интерактивный водный игровой комплекс RF5a</b> со стеклопластиковыми прямой и 5-ю спиральными детскими горками, многочисленными разноуровневыми площадками, лестницами, переходами, фонтанами и водопадами в комплекте с несущими конструкциями и опорами для детей 3-14 лет. Размещается в детском плескательном бассейне с учетом зоны безопасности и зоны разбрызгивания. Экстремальность – 2 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 3 лет (рост от 60 см). Пропускная способность 380 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Оборудовано интерактивной системой водных эффектов AquaPlay. Макс. вес пользователя – 100 кг. Полная высота сооружения – 10,18 м, максимальная скорость спуска – 1,8 м/сек, максимальное ускорение – 0,5 м/сек<sup>2</sup>, емкость переверотной бочки-водопада – 600 л (вылив на защитную крышу над верхней площадкой).</p>	Г15	<p><b>Водная горка Фри Фолл (Freefall)</b> - комплектное сооружение горка водная типа Тобогган для экстремального одиночного спуска без приспособлений (кругов или матов) - открытый желоб из нержавеющей стали, с несущими конструкциями и опорами. Заканчивается тормозным лотком, оборудована автоматической системой безопасности старта/финиша. Экстремальность – 8 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 12 лет (рост от 135 см). Пропускная способность 400 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Длина спуска – 66,5 м, высота спуска – 15,0 м, ширина – 700 мм (открытый U-желоб), максимальный уклон – 65 %, максимальная скорость спуска – 7,3 м/с, максимальное ускорение – 2,5 м/с<sup>2</sup>. Макс. вес пользователя – 136 кг.</p>
Г13	<p><b>Водная горка «Супер Боул» (Super Bowl)</b> - комплектное сооружение горка водная для одиночного или парного спуска на одно- и двухместных надувных кругах (плотах) со спиральным движением в чаше типа «Супер Боул» (труба+чаша с несущими конструкциями и опорами, с финишем в тормозном лотке: предназначена для одиночного или парного спуска на одно- и двухместных надувных кругах (плотах) со спиральным движением в чаше; Экстремальность – 6 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 8 лет (рост от 120 см). Пропускная способность 840 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Макс. вес пользователя – 181 кг. Выполнена из стеклопластика, заканчивается финишем в тормозном лотке, оборудована системой интерактивных игровых аудиовизуальных эффектов, автоматической системой безопасности старта/финиша. Длина спуска – 71,2 м, высота спуска – 15,0 м, диаметр разгонной трубы – 1352 мм (закрытый O-желоб), диаметр чаши – 12000 мм, ширина тормозного лотка – 1352 мм (открытый U-желоб), максимальный уклон трубы – 21 %, максимальная скорость спуска – 7,0 м/с, максимальное ускорение – 1,6 м/с<sup>2</sup>.</p>	Г16	<p><b>Водная горка «Бумеранг» (Boomerango)</b> - комплектное сооружение комбинированная водная горка повышенной экстремальности для одиночного или парного спуска на надувных кругах (плотах) с маятниковым восходяще-нисходящим движением типа Бумеранг в открытом широком желобе. Экстремальность – 8 баллов (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 12 лет (рост от 135 см). Пропускная способность 480 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Длина спуска – 73,1 м, высота спуска – 15,25 м, ширина разгонного желоба – 1400 мм (открытый U-желоб), ширина широкого открытого желоба – 5500 мм (открытый U-желоб), макс. уклон – 24%, макс. скорость спуска – 7,3 м/с, макс. ускорение – 2,5 м/с<sup>2</sup>. Макс. вес пользователя – 227 кг. Выполнена из нержавеющей стали (закрытая разгонная труба / широкий открытый желоб со стальными несущими конструкциями).</p>
Г14	<p><b>Водная горка Спид Слайд (Speed Slide)</b> - комплектное сооружение горка водная типа Тобогган для скоростного одиночного спуска без приспособлений (кругов или матов), с несущими конструкциями и опорами, оборудована автоматической системой безопасности старта/финиша. Экстремальность – 4 балла (по 10-балльной шкале): дети в возрасте от 6 лет (рост от 106 см). Пропускная способность 200 чел/час (ориентировочно). Режим работы – непрерывный. Макс. вес пользователя – 136 кг. Открытый желоб / закрытая труба из нержавеющей стали, заканчивается тормозным лотком. Длина спуска – 110,6 м, высота спуска – 15,0 м, ширина – 800 мм (открытый U-желоб), диаметр трубы – 1040 мм (закрытый O-желоб), максимальный уклон – 34 %, максимальная скорость спуска – 5,4 м/с, максимальное ускорение – 2,0 м/с<sup>2</sup>,</p>		

## SPA комплекс

1. Консультационные услуги: консультация врача-терапевта, врача-диетолога, врача-вертеброневролога, инструктора по фитнесу, определение состава тела, соматометрия, спирометрия, калиперометрия, кардиовизирование, фитнес-тестирование сердечно-сосудистой системы в покое и под воздействием физической нагрузки.

2. Косметологические услуги: мезотерапия лица и шеи; пилинги; эпиляция лица и тела; биоревитализация; парафинотерапия.

3. Аппаратная косметология: микродермабразия лица; дарсонвализация лица.

4. Массаж: общий и локальный лечебный, расслабляющий, антистрессовый, антицеллюлитный, коррегирующий, косметический, рефлексологический, контрастный лифтинговый, реафирмирующий, антицеллюлитный, лимфодренажный, нейроседативный, энергетический, с ароматерапией, с использованием СПА-косметики, экзотический (Тайский, Шиатцу, Гуаза, Хиро, балийский), дермотония.

5. Акупунктура и стоунтерапия.

6. СПА-программы по уходу за лицом, руками и телом (антицеллюлитные, антистрессовые, расслабляющие, тонизирующие, укрепляющие, увлажняющие, регенерирующие, детоксицирующие, моделирующие, омолаживающие, очищающие, анти-акне, антиоксидантные, ревитализирующие, фанготерапевтические, гидротерапевтические, ароматерапевтические, хромотерапевтические, талассотерапевтические СПА-процедуры и СПА-программы с морской солью, грязями, водорослями, эфирными маслами и продукцией СПА-косметики (пилинги, обертывания, гидромассаж и проч.).

**SPA комплекс** сформирован вокруг центрального рекреационного пространства, в котором размещены гидромассажная ванна и места для отдыха. В него выходят кабины ванн, массажные, солярии, кабинеты для оздоровительных процедур, термальный комплекс. Термальный комплекс обеспечивает банными процедурам с различными температурами и влажностью и включает в себя **русскую парную 90°**, **финскую сауну 110°**, **турецкий хаммам**, **лаконииум**, **тепидариум**, **калдариум**, **соляную комнату**, **«снежный фонтан»**, **купель**, открытую террасу с выходом в наружную аквазону. **Витаминный бар** на 20 мест предназначен для приготовления и раздачи специальных тонизирующих напитков, соков, настоев из трав.

**Тепидариум** - теплая сухая парная комната с подогреваемыми полами, стенами и керамическими лежаками, выполненными из натурального камня или мрамора. Температура воздуха от 35 до 45°C и низкая влажность до 30%. Особенность помещения - керамические лежаки, согреты до температуры тела для полного расслабления. Сокращает мышечное напряжение, помогает бороться со стрессом, выводит токсины. Мягкие температурные условия тепидариума без излишней нагрузки на кровообращение, позволяют пользоваться им без каких-либо возрастных и временных ограничений.

**Калдариум** -- Римская паровая баня с применением ароматерапии, хромотерапии (зеленый цвет) и звуковой терапии. Стены и скамьи в помещении испускают равномерное тепло от 40 до 50°C, влажность воздуха составляет почти 100%. Влажный воздух увлажняет кожу и восстанавливает ее водно-минеральный баланс. Благоприятен для активизирования респираторных функций организма. В сочетании с аромамаслами оказывает лечебное воздействие на весь организм в целом. Невысокая температура воздуха позволяет находиться в калдариуме до 20 минут. Калдариум способствует снятию стресса, стимулирует лимфо- и кровообращение, выводит токсины. Безвредно для кровоснабжения. Мышцы расслабляются, ароматические эссенции стимулируют и воздействуют на дыхательные пути. Посещение калдариума входит в СПА-программы детоксикации, омоложения, релаксации и оздоровления организма. Особенно эффективно сочетание посещений калдариума с процедурами пилинга, обертывания, различными масками для лица и тела. Также как подготовка к более горячей и сухой сауне.

**Лакониум** (t от 60 до 65°C). Парная комната с сухим, как в сауне, воздухом и подогретыми керамическими сиденьями. Равномерное прогревание тела в лакониуме снимает мышечное и нервное напряжение, приводит к активизации крово- и лимфообращения, оказывает благоприятное воздействие на суставы и сосуды, стимулирует работу сердца, а интенсивное потоотделение, которое начинается после 15-20 минут пребывания, ускоряет выведение токсинов и шлаков из организма и усиливает метаболизм (обмен веществ).

## Игровой аттракцион Дарк Райд (Dark Ride)

Игровой аттракцион **Дарк Райд** (Dark Ride) концептуально организован как центр телепортации. Посетители райда призваны бороться со злом, угрожающим человечеству.

Аттракцион рассчитан на одновременное посещение группами по 4 человека в кабинах транспортной системы. Кабины четырехместные с двумя рядами сидений, расположенных друг за другом, самодвижущиеся, с поворотной платформой. Пассажиры фиксируются в сиденьях планками безопасности с гидравлическим приводом.

Режим работы Аттракциона Dark Ride: 12 час./день (10:00 - 22:00), 365 дней/год

Количество сцен: 12 + зоны посадки/высадки

Продолжительность райда: до 5 мин

Интервалы между стартами кабин 25-30 сек.

Ограничения для пользователей: дети ростом не ниже 107 см

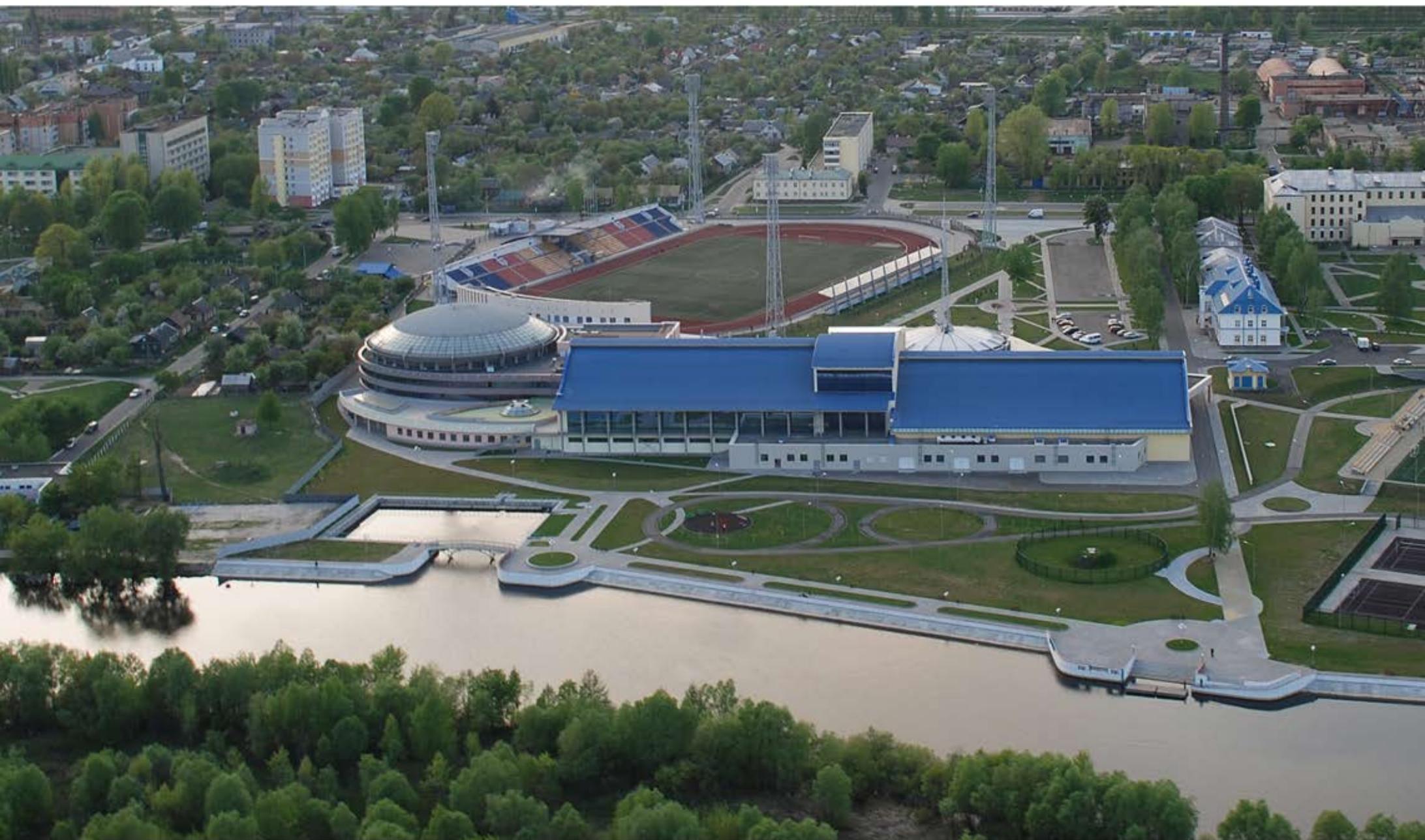
Единовременная пропускная способность транспортной системы: – 56 чел.

Длина трека	L ≈200 мп	
ЕПС транспортной системы	56 чел.	4 чел./каб
ЕПС аттракциона	216 чел.	4 чел./каб
интервал 25-30 сек.	сеанс 4,5-5 мин.	14 каб.
Пропускная способность	450-600 чел./час	
Среднедневная расчётная загрузка (коэффициент среднедневной загрузки 0,5)	5040 чел/день	
Среднегодовая расчётная загрузка (коэффициент сезонной загрузки 0,5)	920 000 чел/год	

# Аквапарк

физкультурно-оздоровительный комплекс с аквазоной и социально-обслуживающей инфраструктурой) по пр. Победителей, на территории, прилегающей к водохранилищу «Дрозды» в г. Минске

МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ 



Спортивный комплекс по ул. Иркутско-Пинской дивизии в г. Пинске.

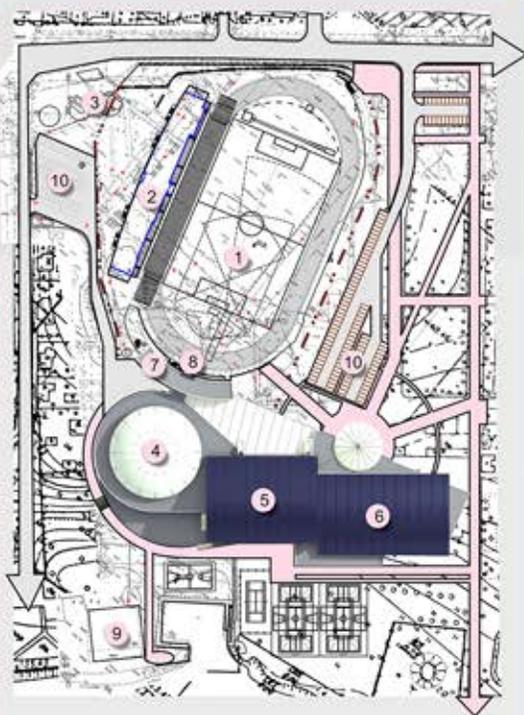
# РЕКОНСТРУКЦИЯ СТАДИОНА "ВОЛНА" ПО ИРКУТСКО-ПИНСКОЙ ДИВИЗИИ, 48 г. ПИНСК

## СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

1. Площадь застройки - 10200м<sup>2</sup>
2. Общая площадь - 18200м<sup>2</sup>
3. Строительный объем - 120650м<sup>3</sup>

В конструкции покрытия универсального спортивного зала предлагается применить металлические фермы, а в ледовой арене и плавательном бассейне - клееные деревянные конструкции.



- 1 Спортивное ядро
- 2 Трибуны на 3000 зрителей
- 3 Кассы спортивного ядра
- 4 Универсальный спортивный зал на 24x45м с трибунами для зрителей
- 5 Плавательный бассейн на 8 дорожек длиной 50м и трибунами для зрителей
- 6 Ледовая арена 36x66 м с трибунами для зрителей
- 7 Инженерно-хозяйственный блок
- 8 Табло
- 9 Эллинг
- 10 Автомобильные стоянки

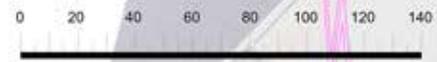
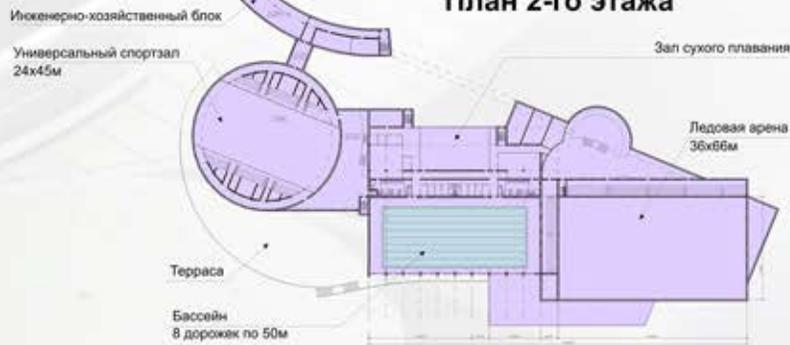
### План 1-го этажа



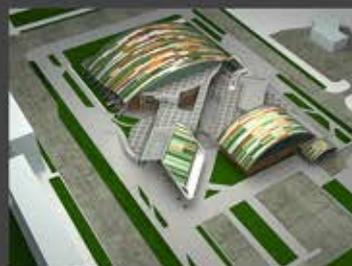
### План 3-го этажа



### План 2-го этажа



# Спортивно-зрелищный комплекс в г.Солигорске



**Спортивно-зрелищный комплекс (каток с трибунами, универсальным залом и крытой парковкой) в г.Солигорске.**

Этажность	1,2,3	Площадь застройки м2	11752,0	Строительный объем м3	94766,0
Количество зрителей	1800 (+540 для концертов)250 универсальный зал	Общая площадь м2	17042,0	Ориентировочная стоимость \$	20 000 000,0



Открытое акционерное общество  
**"ИНСТИТУТ  
 "МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ"**

(ОАО "ИНСТИТУТ "МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ")  
 ул. Коллекторная, 20а, 220004, г. Минск,  
 тел. (017) 200 9135, телефакс (017) 200 18 99,  
 office@mgp.by, www.mgp.by

р/с 3012000913815, в отделении №538 г.Минск  
 ОАО "Белинвестбанк", г.Минск, ул. Коржа, 11а,  
 БИК 153001739 УНП 600013280, ОКПО 05884025