

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ДЕТСКОГО ИГРОВОГО КОМПЛЕКСА

«РАКЕТА ПАРК»



Общий вид 1, стр. **3**

Общий вид 2, стр. **4**

Общий вид 3, стр. **5**

Стр. **8** Карусель "Турник"

Стр. **13** Песочница

Стр. **15** Светодиодный фонарь "Тарелка"

Стр. **7** Башня "Ракета"

Стр. **10** Карусель "Звезда"

Стр. **11** Атракцион "Парад планет"

Стр. **12** Карусель "Маятник"

Стр. **9** Качели "Орбита"

Стр. **14** Сиденья для родителей

Стр. **16** Входная группа

Стр. **6** Планировка и дорожки



4





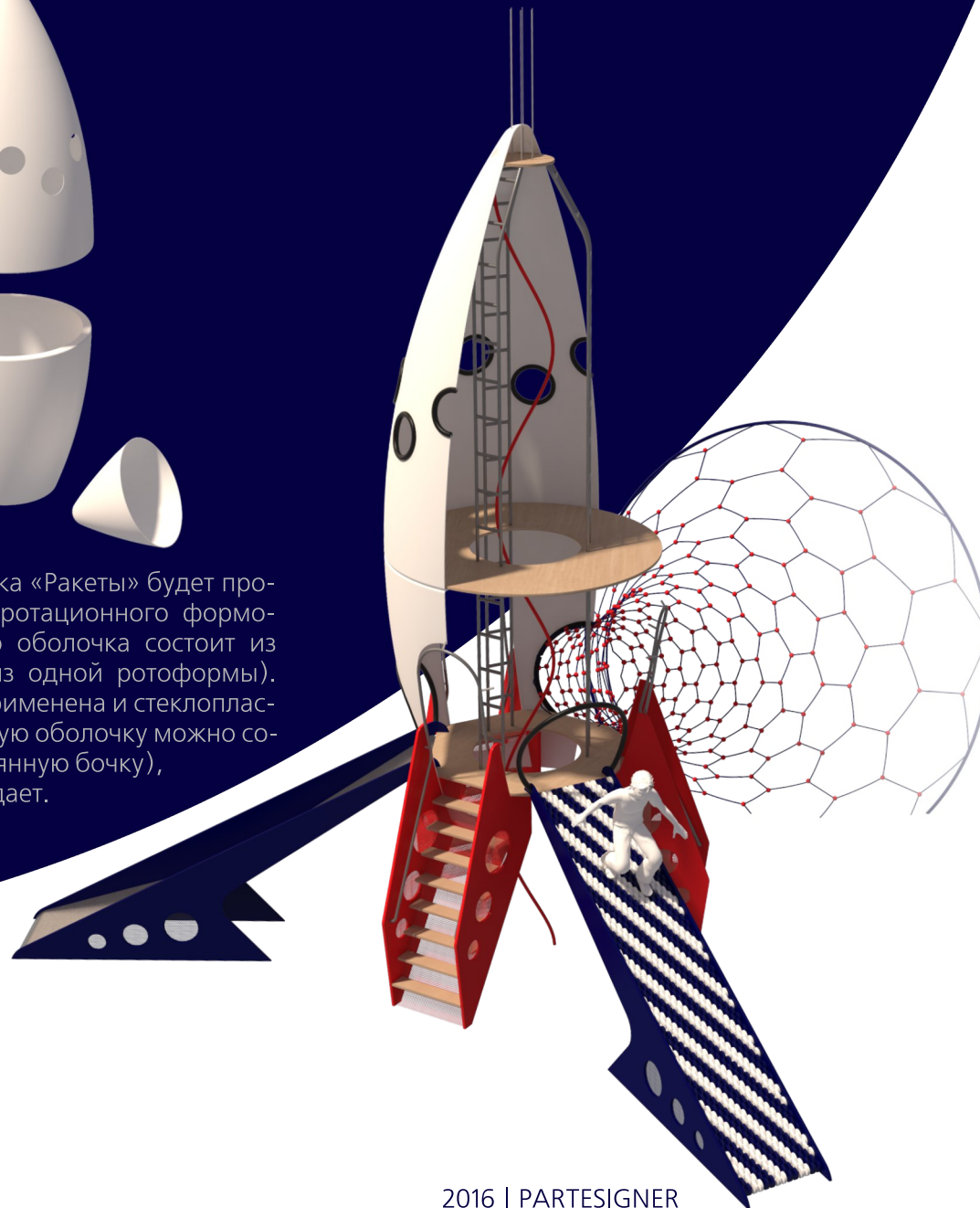
Планировка и дорожки

Площадка состоит из нескольких однотипных пересекающихся зон в виде «ламелей». В зависимости от состава комплекса и выделенной территории, количество «ламелей» может быть от 1 до 3. Все 3 «ламели» строятся по средствам разной степени пересечения двух одинаковых окружностей, соответственно и бетонные поребрики подходят к «ламели» любого размера.

Концы «ламелей» связаны кольцевой дорожкой, позволяющей легко добраться до любого объекта не пересекая центр площадки. Также кольцевая дорожка позволяет организовать подходы с любой стороны. Пространства между концами «ламелей» и дорожкой могут быть засажены износостойкой травой.

Вокруг концов «ламелей» могут быть посажены декоративные деревья для создания тени над песочницами и сиденьями для родителей.

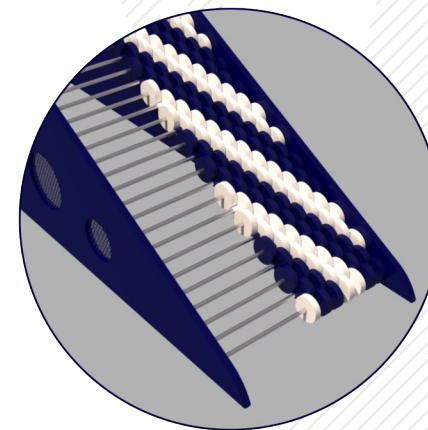
Предполагается, что оболочка «Ракеты» будет производиться по технологии ротационного формования. Здесь показано, что оболочка состоит из двух одинаковых частей (из одной ротоформы). Также вполне может быть применена и стеклопластиковая технология. Подобную оболочку можно создать и из листов (как деревянную бочку), но эстетика при этом пострадает.



Башня «Ракета»

Является задающим тему «ядром» комплекса и содержит следующие аттракционы: горка стальная (классическая), горка роликовая, игровая сетка и винтовой шест. Большая часть аттракционов «Ракеты» ориентированы на старшую возрастную группу, особенно роликовая горка. Данный аттракцион рассчитан на катание стоя или на короточках и требует серьезной инженерной проработки и испытаний.

Здесь показан фрагмент роликовой горки, состоящей из огромного количества роликов, но это не означает автоматически огромную стоимость, все зависит от технологии изготовления этих роликов.

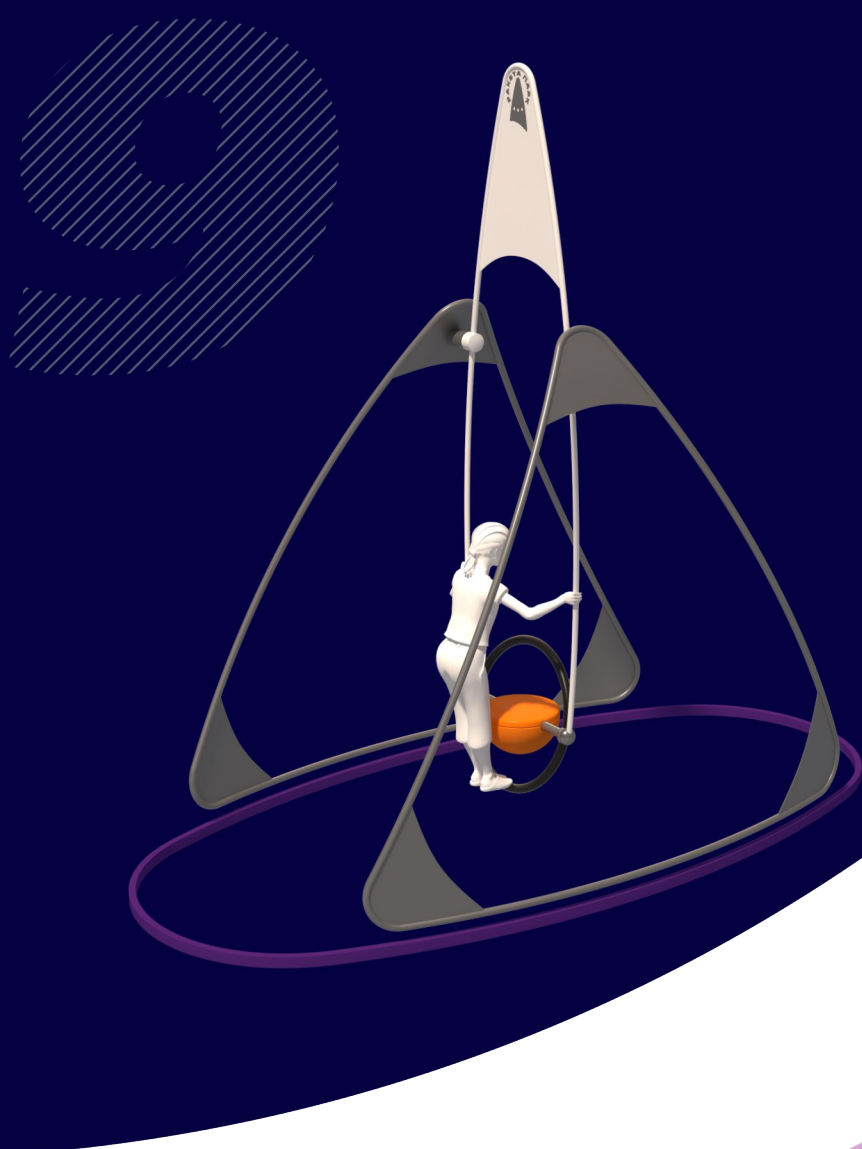




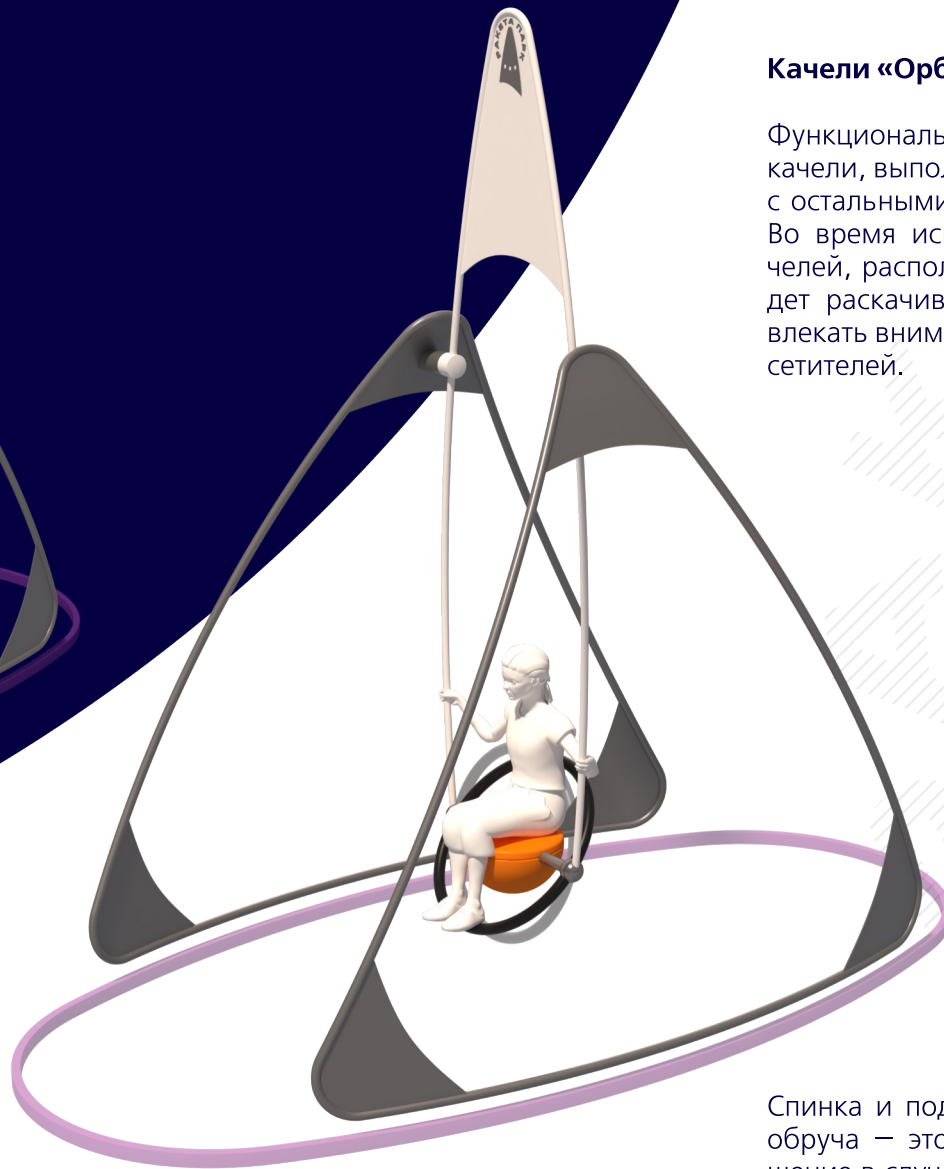
Карусель «Турник»

Функционально, данный объект объединяет в себе турник и карусель. Наиболее интересным его делает то, что каждый «лепесток» поставлен на эксцентриковый ролик, что обеспечивает покачивание «лепестков» в диапазоне $\pm 5^\circ$ в процессе вращения карусели. Низходящий поручень позволяет пользоваться каруселью детям и младшей и старшей возрастными групп.





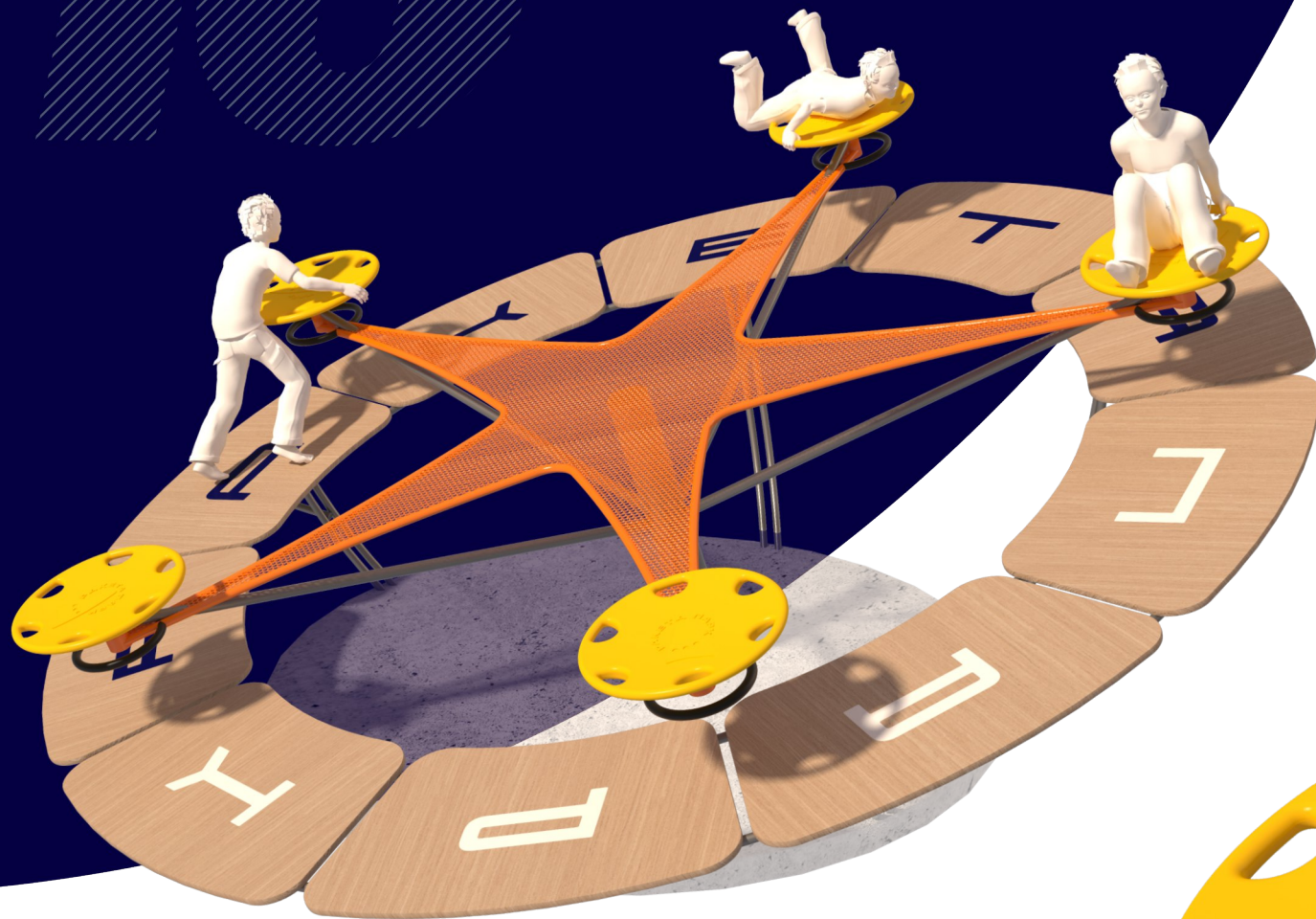
Обруч, выполняет роль спинки и подножки, и имеет возможность поворота (с усилием) на некоторый угол вокруг горизонтальной оси. Сопротивление поворота таково, что если встать на подножку, то обруч наклонится и упрется в землю, а если сесть (как положено), то вернется в нормальное положение.



Качели «Орбита»

Функционально — это классические качели, выполненные в едином стиле с остальными объектами комплекса. Во время использования, часть качелей, расположенная над осью, будет раскачиваться и издали привлечать внимание потенциальных посетителей.

Спинка и подножка в виде единого обруча — это более безопасное решение в случае удара качелью, часть энергии воспримет пружина обруча.



Карусель «Звезда»

Эта карусель, отличается от классических только тем, что установлена под наклоном. И если классическую необходимо разгонять и дальше кататься благодаря инерции, то в данном случае пользователю(ям) необходимо дойти по рампе до высшей точки, запрыгнуть на платформу и дальше под действием силы гравитации разогнаться. При затухании скорости, можно поддерживать вращение, периодически отталкиваясь ногой от рампы. Возможность свободного вращения каждой платформы вокруг вертикальной оси, делает катание еще более увлекательным.

Под каждой платформой расположен упругий обруч-бампер, предотвращающий травмирование пользователей, случайно упавших на рампу.





Аттракцион «Парад планет»

Подобные аттракционы давно известны и достаточно трудны для прохождения даже для взрослых, поэтому здесь, для упрощения, в каждую сферу добавлено некоторое количество песка или гравия, который будет препятствовать слишком быстрому их вращению и раскручиванию. Также в верхней части предусмотрена штанга со скользящими по ней легкими поручнями трех типоразмеров для детей разных возрастов. Предположительно поручни могут быть изготовлены из запененного полиэтилена.

В данном случае, для изготовления сфер предполагается использование ротационного формования ПЭ.

Крестообразный потолок из листовой стали необходим для более равномерного распределения веса капсулы вдоль вала

Обруч-ограничитель, препятствующий биению капсулы о стойки рамы

Подшипники качения

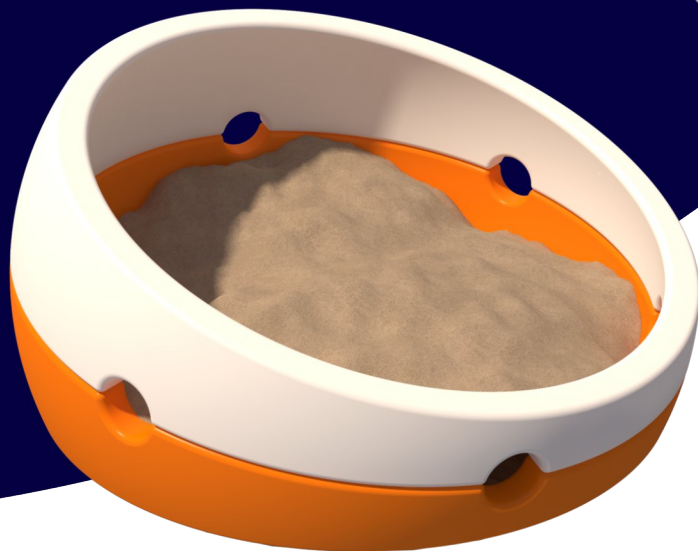
Крупная перфорация в полу и в дне капсулы необходима для того, чтобы осадки и мелкий мусор не скапливались внутри

Карусель «Маятник»

Предположительно, эта карусель должна быть самым интересным аттракционом данного комплекса. Идея заключается в том, что на пространственной раме с помощью карданного шарнира подвешивается вал-маятник, а на нижнем конце вала, шарнирно крепится капсула-кабина. Внутри кабины располагается «руль-поручень», жестко связанный с валом. Таким образом, пользователи (макс. 4 чел.) с помощью «руля» придают капсуле вращение, а благодаря всегда не идеальной балансировке, она начинает раскачиваться на карданном шарнире, создавая у пользователей ощущение «полета» или «плавания» по бурному морю.

Подножка для упора ногами, необходима для более уверенного позиционирования тела в процессе катания

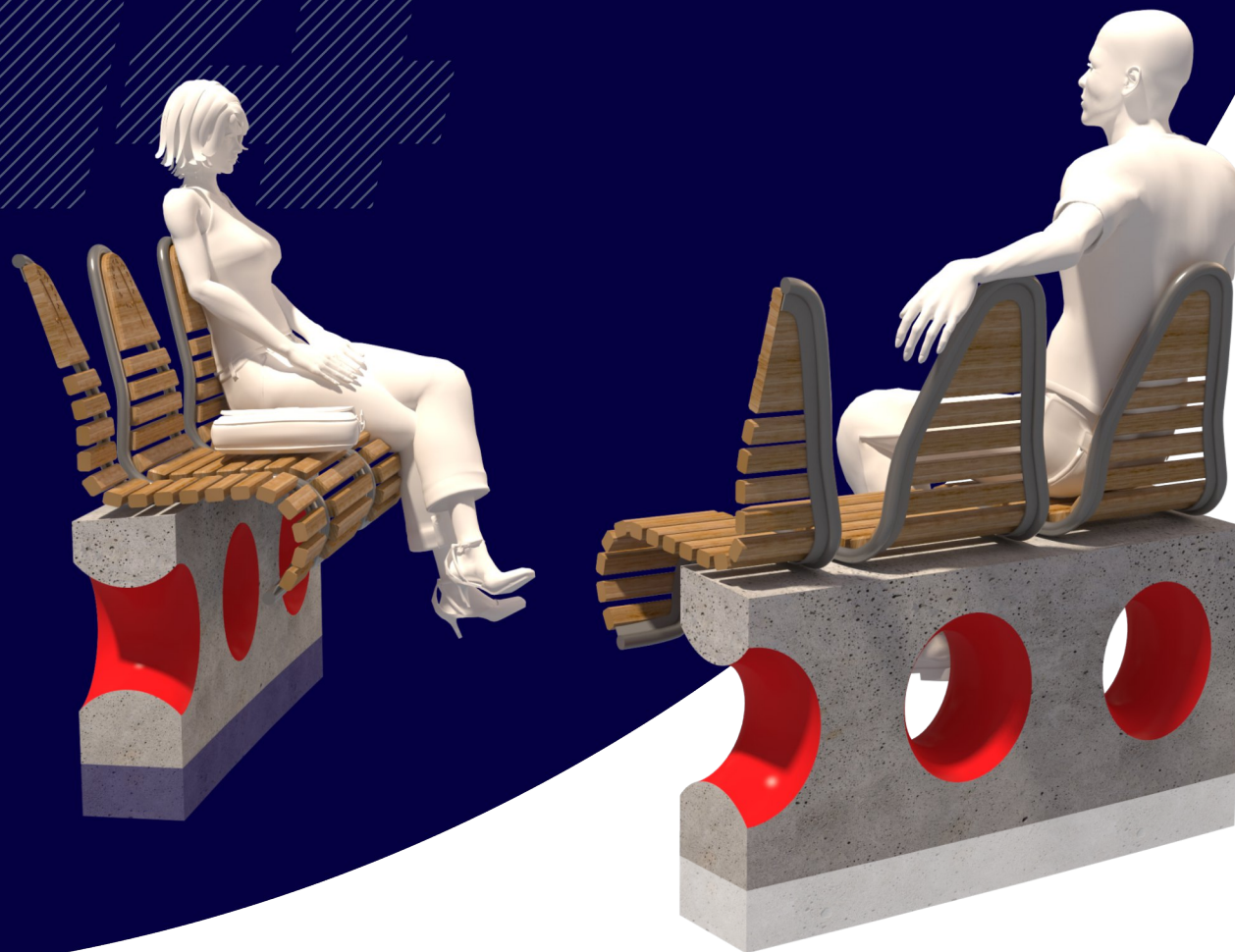
Предполагается, что песочницы могут быть, как полиэтиленовыми — по технологии ротационного формования с последующим запениванием, так и бетонными.



Песочница

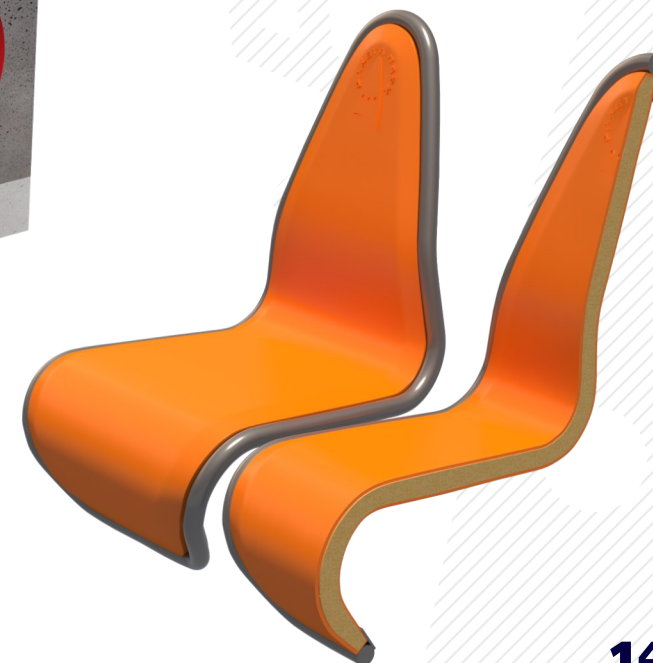
В нескольких частях комплекса, в местах для самых маленьких и родителей, могут быть установлены песочницы. Стенки песочниц состоят из колец, один из краев у которых скошен. Это позволяет с помощью двух одинаковых деталей, посредством поворота одной из них, получать совершенно разные изделия. Наиболее вероятно, что в песочницу, у которой один борт высокий, а другой низкий, дети будут залезать со стороны низкого, что позволяет сориентировать ее «входом» к сиденьям родителей. Также, для защиты детей от ветра, высокий борт можно развернуть к его преобладающему направлению.

Подобные детали можно использовать не только для песочниц разных типов, но и для создания клумб и вазонов (поставив несколько колец друг на друга).



Сиденья для родителей

Предположительно сиденья могут быть двух типов: с деревянной центральной частью или с ротоформованной из ПЭ (с последующим запениванием), и устанавливаться преимущественно на концах «ламель». Габариты (в плане) основания блока из трех сидений полностью идентичны габаритам секции поребрика, соответственно вместо любой секции поребрика можно вставить блок сидений не затрагивая поверхность «ламель».



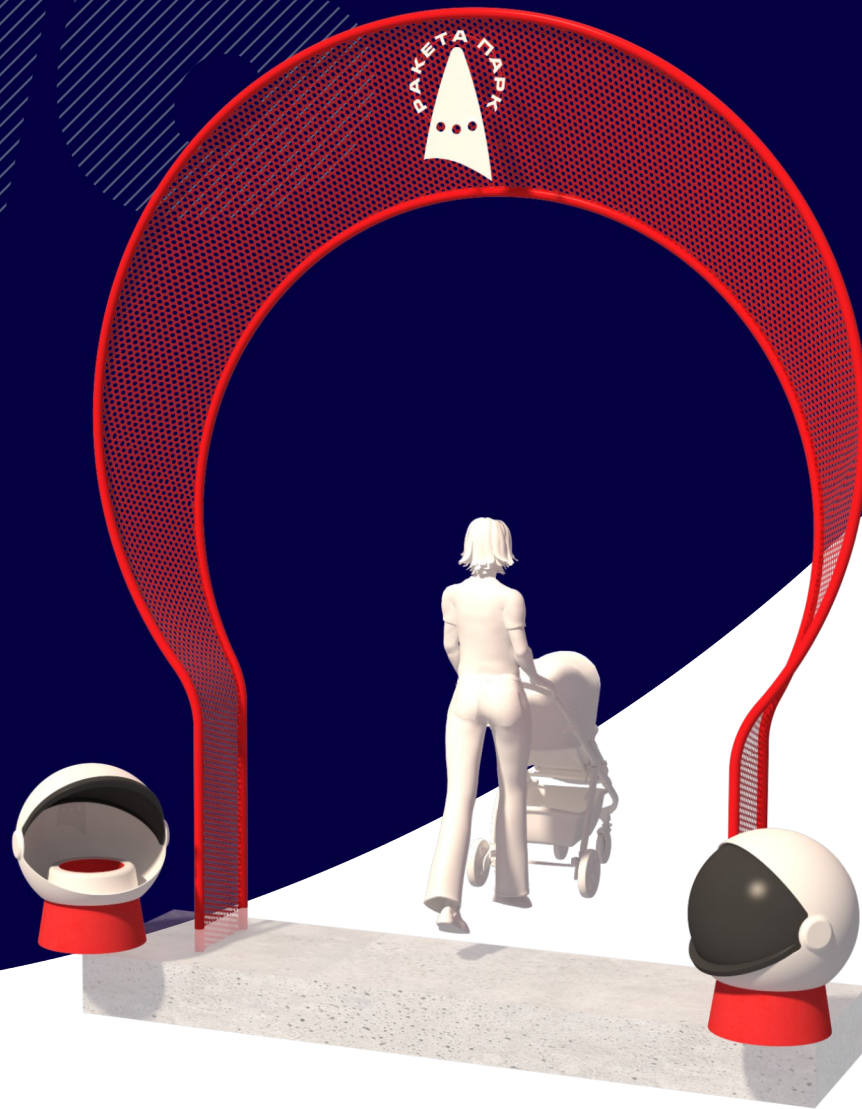
Подобные сиденья будут обладать повышенной вандалоустойчивостью. Во первых потому, что сверху на спинках практически невозможно сидеть, поставив ноги на сиденье, как это часто делают подростки. Во вторых потому, что центральная часть по всему периметру защищена стальной трубой и разломать сиденье без применения инструментов будет не просто. И в третьих, благодаря весу блока его будет довольно сложно выдернуть из земли и куда-либо переместить.



Светодиодный фонарь «Тарелка»

Установка подобных фонарей предполагается в местах пересечения «ламель», в данном случае 6 шт. Единственной отличительной особенностью данного фонаря является это эстетическое решение, поддерживающее тематику комплекса — «космос».

Электротехническая составляющая данного объекта не подразумевает каких-то экзотических или инновационных решений, поэтому здесь показан только его внешний вид.



Входная арка — это чисто декоративный объект, издали обозначающий входы в комплекс.

Входная группа

Входная группа в некоторой степени является лицом (фасадом) комплекса и включает в себя входную арку и две урны.

Урны, по форме напоминают шлем скафандра и четко обозначают тематику комплекса, но также несут и чисто утилитарную функцию. «Забрало» необходимо закрывать или в случае переполнения урны (специально открывать его посетители не станут), или в случае возгорания мусора закрытие «забрала» затруднит доступ кислорода и пожар прекратится.





PARTESIGNER.RU