ТОО "Саулет Тур"
ГСЛ № 17018422

ТОМ 5
ОПЗ
ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Договор №83

Разработка проектно-сметной
документации по строительству спортивной игровой площадки

Республика Казахстан
Костанайская область, город Рудный
Микрорайон 16

Директор Петров М.В.

Шымкент 2018г.

1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА.

«Строительству спортивной игровой площадки» по адресу Республика Казахстан, Костанайская область, город Рудный Микрорайон 16.

ЗАКАЗЧИК И РАЗРАБОТЧИК

Заказчик «Государственное учреждение "Рудненский городской отдел строительства" акимата города Рудного»

Подрядчик ТОО «Саулет-Тур»

МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Республика Казахстан, Костанайская область, город Рудный Микрорайон 16.

ИСХОДНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Договор о государственных закупках работ №83
- Задание на проектирование от 13 сентября 2018 года выданное ГУ «Рудненский городской отдел строительства».
- Архитектурно-планировочное задание №KZ66VuA00053017 от 11.10.2018г.
- Заключение об Инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «Versal Engineering» ГСЛ № 001141 в 2018 году и топографическая съемка выполненные ИП «Джакипбеков Ж.К.» Лицензия -ГСЛ № 000726

СОДЕРЖАНИЕ **стр.**

1. Введение 1.
2. Климатические условия 2.
3. Характеристика местности 2.
4. Генеральный план 3.
5. Снаряды 4.
6. Безопасность эксплуатации 12.
7. Нормативная документация 12.

1. ВВЕДЕНИЕ

Цели и задачи

Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации по «Строительству спортивной игровой площадки по адресу Республика Казахстан, Костанайская область, город Рудный Микрорайон 16» предполагает разработку планировочного и объёмно-пространственного решения детской игровой площадки в реально существующей среде жилой застройки, а также проектирование комплекта игровых устройств, малых форм и оборудования, предлагаемых к размещению на ней.

Актуальность проекта

С самого раннего возраста ребёнок начинает познавать мир. Оказывается, что мир содержит множество вещей полезных,интересных и, порой, опасных. Он пытается воссоздать вокруг себя ту атмосферу и обстановку, которая возникает у него в голове. Наверняка, каждый ребёнок представляет вместо ковра, лежащего на полу, огненную лаву и пытается перепрыгнуть её по обломкам камней – диванам, креслам.

Но всё же, наибольший интерес для ребёнка представляет улица. Деревья, растения, самые обычные скамейки в парке – обстановка домапросту меркнет перед всем этим. Но всё это, несомненно, представляет большую опасность для маленького человека. Чтобы интересного было больше, чем опасного, необходимо создать такую игровую среду, откуда малышу или ребенку старшего возраста не захотелось бы уходить.

Учитывая, что безопасность в игровой среде ставится на один уровень с интересом, возникает потребность в специальноорганизованном пространстве. Оно должно обеспечивать ребёнку все необходимые условия для знакомства с окружающим миром, функциями некоторых её элементов. Цель игровой площадки состоит в формировании у ребёнка представления об окружающей среде, о существовании в ней правил, в формировании способности ориентироваться.
В сложившихся социальных условиях, помимо безопасности ребенка, также стояла задача выполнить игровые комплексы максимально долговечными и надежными, антивандальными. Чтобы у посетителей не было возможности причинить вред комплексу подручными средствами, нарушить и испортить целостность снаряда. Как из соображений будущей эксплуатации снаряда, так и для экономии средств. Многократно увеличивая промежутки между обслуживанием и ремонтом представленного инвентаря.

Было принято решение использовать самые современные (европейские, американские аналоги) спортивно-развлекательные комплексы, но выполнить их из металла.

Таким образом заменить большинство деталей (шарниры, стенки, заборы, снаряды) на аналогичные, но упрощенного металлического исполнения.

Проектируемая детская площадка по ориентировочным данным должна прослужить от 15 лет до первого обслуживания (покраска) и от 25 лет до первого ремонта (техническое обслуживание, замена деталей, починка механизмов).

2. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат резко континентальный, с ярко выраженным чередованием четырёх времен года. Зимой в течение недели температура воздуха достигает отметки минус 25-40 °C. Летом в течение двух недель до 30 °C.

	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средний температура (°C)	-16.3	-15.7	-8.4	5.5	14.2	19.6	21.5	18.8	13.2	4	-5.6	-12.6
минимум температура (°C)	-20.6	-20.2	-13.1	0.2	7.5	13	15.4	12.6	7.2	-0.4	-9.3	-16.5
максимум температура (°C)	-11.9	-11.1	-3.7	10.9	21	26.2	27.6	25	19.2	8.5	-1.9	-8.6
Средний температура (°F)	2.7	3.7	16.9	41.9	57.6	67.3	70.7	65.8	55.8	39.2	21.9	9.3
минимум температура (°F)	-5.1	-4.4	8.4	32.4	45.5	55.4	59.7	54.7	45.0	31.3	15.3	2.3
максимум температура (°F)	10.6	12.0	25.3	51.6	69.8	79.2	81.7	77.0	66.6	47.3	28.6	16.5
Норма осадков (мм)	17	12	12	22	29	40	54	35	27	29	24	22

Рудный имеет значительное количество осадков в течение года. Это верно даже для сухого месяца. Климат здесь классифицируется как Dfb системой Кеппен-Гейгера. Средняя годовая температура составляет 3.2 ° C в Рудный. В год выпадает около 323 мм осадков. Самый сухой месяц Февраль. Существует 12 мм осадков в Февраль. В среднем 54 мм, наибольшее количество осадков выпадает в Июль.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ

Ру́дный — город на реке Тобол в Костанайской области Казахстана. Возник в 1957 году в связи с освоением железорудного месторождения и строительством Соколовско- Сарбайского горно-обогатительного комбината. Первоначально «Рудный» — название посёлка строителей треста «Соколоврудстрой». Позже горняки стали его называть — Рудногорск. После построения палаточного городка было предложено называться — Семидесятипалатинск. В официальных бумагах название населённого пункта менялось много раз. Город Рудный является городом областного значения, расположен в 45 км. к юго-западу от областного центра на левом берегу реки Тобол на автомагистрали республиканского значения Костанай - Житикара, образован в 1957 году.

Образование

Ниже приведены данные из паспорта города.

1. Количество высших учебных заведений – 1 (студентов – 1409)
2. Количество средних специальных ученых заведений – 6, (студентов – 3161)
3. Количество государственных учреждений образования - 73, в том числе:

- Общеобразовательных школ – 22 (количество учащихся с 1-11 класс – 15389 чел.)
- Вечерних школ – 1 (количество учащихся – 212)
- Дошкольных учреждений – 16 (количество детей – 2903 детей)
- Мини-центры – 26 (количество детей – 542)
- Учреждения дополнительного образования – 5 (количество детей –5102)

4. Количество частных учреждении образования – 6, в том числе:

- Общеобразовательных школ – 0
- Дошкольных учреждений – 0
- Мини-центров – 6 (количество воспитанников –323)

Общее количество несовершеннолетних в возрасте от 0 до 18 лет – 25413, в том числе: детей-сирот

Вывод: Целевая аудитория для посещения площадок более чем присутствует. Учитывая население в 115 500 человек, 25 413 детей – **это 22%,** что является достаточно большим показателем.

Также, принимая ориентировочный расчет, что в одном 5 этажном 5 подъездном доме проживает около 240 человек, детская площадка 40х40 привлечет как детей жильцов ближайших 5 домов двора, так и соседние (ориентировочно 2 дома).
Итого 240х7=1680.
22% от всех жильцов будут составлять дети дошкольного, среднего и старшего возрастов = 370 человек.
Учитывая школьные смены, дет сады и время посещения прочих учреждений только 20% из данного количества будут находиться на площадке одновременно.
20% от 370 = 74 человека.
Также с детьми дошкольного и раннешкольного возраста будут присутствовать родители, для которых предусмотрены скамьи (рекреационные зоны по периметру).

Исходя из вышеизложенного, детская площадка на 27 снарядов, способная занять одновременно до 80-100 детей, будет регулярно иметь 80% заполнения предусмотренной мощности. С запасом на пиковые часы и праздники.

4. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Расположение спортивной игровой площадки:

Для двора домов №195, 197, 201 в 16 мкр.

(дополнительно для домов № 189, 191, 193.)

Генплан разработан в соответствии со:

--СП РК 3.02-127-2013 «Производственные здания»,

-- СН РК 3.02-07-2014. «Общественные здания и сооружения»;

-- СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Объемно-планировочные показатели по генплану: № пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Общая площадь участка	м2	1600	
2	Площадь участка под строительство площадки	м2	1600	100
2	Площадь застройки	м2	1600	100
3	Площадь покрытий	м2	1600	100
4	Площадь озеленения	м2	0	0
5	Площадь свободная от застройки	м2	0	0

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Участок строительства: «Строительство спортивной игровой площадки» находится между домами №201, 195, 197 в 16 микрорайоне г. Рудный.

Территория благоустроена и обеспечена для беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения По проектным решениям на территории предусматривается строительство: спортивной игровой площадки площадью 1600м2 с ограждением и входом с северной стороны.

ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

Планировка площадки строительства выполнена максимально эффективно с точки зрения использования выделенного участка земли. Характер застройки позволяет не затрагивать никаких инженерных сетей и их элементов на территории участка. Расположение самой площадки равноудаленное от трех соседних домов из соображения симметрии и более удобного пользования в процессе эксплуатации

Территория представляет собой дворы жилых домов, благоустройство которых было выполнено от 15 до 40 лет назад. Следовательно данные участки предположительно нуждаются в благоустроенном дворе со спортивной площадкой для семейного досуга.

Проектируемые места окружены 5-этажными домами на расстоянии 12-15 метров, что делает их освещенность в дневное время достаточной.

Планировка.

Рис.1 Примерное расположение снарядов

Для площадки предусмотрен 1 главный вход через ворота (3м шириной).

Также ограждение по периметру высотой 3 метра, заполнением сетчатыми панелями ПМ-1 и стальными стойками диаметром 89мм.

На одной площадке, с учетом расположение снарядов и комплексов не менее чем в 3 метрах друг от друга размещен следующий комплект:

1. Лестничный комплекс с баскетбольным кольцом
2. Лестничный комплекс 3 шт (разных видов)
3. Детские развлекательные комплексы 3шт (разных видов)
4. Качели 2 шт (разных видов)
5. Карусель 4 шт (разных видов)
6. Минифутбольные ворота 1шт
7. Песочницы 3 шт (разных видов)
8. Тренажеры уличные 9 шт (разных видов)

Лестничные и спортивные комплексы – в центре.

Детские комплексы и песочницы – по углам. (Безопасность).

Тренажеры – вдоль ограждения за лестницами.

Карусели – в центре.

Скамьи – по периметру.

Также предусмотрены скамьи с урнами, как рекреационные зоны для родителей и просто отдыхающих.

Покрытие площадки – бесшовное покрытие из резиновой крошки (+связующий полиуретановый клей), аналогичное тартановому, но исключающее швы. Травмобезопасное.

Проект не предусматривает освещение площадки в ночное время суток, и не включает в себя организацию освещения фонарями (раздел ЭС отсутсвует).

Проект также не предусматривает изменение или пересечение с существующими инженерными сетями (электроснабжения, водоснабжения, канализации).

5. СНАРЯДЫ

Основным решением для проектирования комплексов и снарядов послужило использование современных безопасных тренажеров и снарядов, производства Республики Казахстан.

Подробнее по комплексам:

Лестничный комплекс с баскетбольным кольцом

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 4.8х2.35х3.7

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 2см и 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 10см, 15см.

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск, баскетбол.

Для возрастной категории: 14 - …

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой лестничный комплекс для различных упражнений со свободными весами.

Лестничный комплекс 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 3х1.7х2.5

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 2см и 6см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 10см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск.

Для возрастной категории: 14 - …

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой лестничный комплекс для различных упражнений со свободными весами.

Лестничный комплекс 3

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 4.2х4.3х2.7

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 8см и 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск, горизонтальный лаз, брусья.

Для возрастной категории: 14 - …

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой лестничный комплекс для различных упражнений со свободными весами.

Лестничный комплекс 4

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 4.2х4.3х2.7

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 11см, 2см, 5см, 3.5см. ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск, горизонтальный лаз, брусья, кольца, подвес аналогичный канату.

Для возрастной категории: 14 - …

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой лестничный комплекс для различных упражнений со свободными весами.

Детский развлекательный комплекс 1

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 13х8.7х4.6

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 2см, 2.5см и 2,5см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 11 и 10см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск, горизонтальный лаз, лестницы, горки, скат.

Для возрастной категории: 3 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой многофункциональный комплекс для детей дошкольного и раннешкольного возраста. Предназначен для различных активных игр и постоянному передвижению детей по конструкции.

Детский развлекательный комплекс 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 9.2х6.6х4.2

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 3см, и 8см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 10см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск, лестницы, горки, скат.

Для возрастной категории: 3 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой многофункциональный комплекс для детей дошкольного и раннешкольного возраста. Предназначен для различных активных игр и постоянному передвижению детей по конструкции.

Детский развлекательный комплекс 3

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 5х3.2х3.2

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 10см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Подтягивание, подъем и спуск.

Для возрастной категории: 3 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой многофункциональный комплекс для детей дошкольного и раннешкольного возраста. Предназначен для различных активных игр и постоянному

передвижению детей по конструкции. Также включает в себя песочницу

Тренажер 1

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1.1х0.7х1.15

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4 и 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Тяга блока к груди в сидячем положении*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1х0.8х1.1

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4 и 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Тяга блока к груди в сидячем положении*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 3

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 0.8х0.6х1.2

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4 и 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Брусья*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 4

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1х0.8х1.8

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4 и 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Тяга блока от груди в сидячем положении*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 5

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1х0.8х1.8

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4см, 2см и 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Тяга блока к груди сверху вниз в сидячем положении*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 6

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1,2х0.6х1.6

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 6см, 4см, 2см и 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *«Ходули» (Степпер)*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 7

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1,4х0.5х1.5

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 6см, 4см, 2см и 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Разновысотные брусья*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 8

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1.1х0.8х1.2

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4см, 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Степпер простой*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Тренажер 9

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1х0.5х0.6

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4см, 2см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: *Тренажер на мышцы живота (пресс)*

Для возрастной категории: 16-…

Цвета: Темно серый и ярко желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Примечание: За крепления, шарнирные и подвижные детали, соединения (сварные или болтовые) также ответственным является завод-изготовитель снарядов.

Представляет собой тренажер для активных занятий на воздухе.

Карусель 1

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1.9х1.9х1.4

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 5см, 8см и 3см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Карусель (Вращение на подшипнике).

Для возрастной категории: 7 - 18

Цвета: Разноцветный. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой карусель для вращения с механическим отталкиванием.

Карусель 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1.5х1.5х1.4

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 5см, 8см и 3см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Карусель (Вращение на подшипнике).

Для возрастной категории: 7 - 18

Цвета: Разноцветный. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но

рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой карусель для вращения с механическим отталкиванием.

Карусель 3

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 3.2х3.2х1.3

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 8см и 3см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Карусель (Вращение на подшипнике).

Для возрастной категории: 7 - 18

Цвета: Разноцветный. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой карусель для вращения с механическим отталкиванием.

Карусель 4

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 2х2х0.7

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 4см, 6см и 8см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Карусель (Вращение на подшипнике).

Для возрастной категории: 7 - 18

Цвета: Разноцветный. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой карусель для вращения с механическим отталкиванием.

Качели 1

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 9.6х3х3

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 8см и 6см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Качели.

Для возрастной категории: 7-…

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой качели.

Качели 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 1.8х1.7х2.5

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 6см и 3.5см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Качели.

Для возрастной категории: 7-…

Цвета: Темно-серый и желтый. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой качели.

Футбольные ворота (мини футбол)

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 3х1.6х2

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные

диаметрами: 5см и 3см + сетка 7.9

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 3.5см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Футбольные ворота

Для возрастной категории: 7-…

Цвета: Белый или полосатый (красный с белым). (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком).

Представляет собой обычные ворота для минифутбола.

Песочница 1

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 5.4х5.6х2.5

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 11см и 2см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Песочница

Для возрастной категории: 2 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой песочницу с двумя крытыми участками для защиты от осадков а также для комфорта.

Песочница 2

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 4.2х2.8х2.9

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 11см и 2см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Песочница

Для возрастной категории: 2 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой песочницу с крытым участком для защиты от осадков а также для комфорта.

Песочница 3

Размеры (ДхШхВ) в метрах: 2.5х2.5х2.5

Основные материалы: ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные диаметрами: 3см

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные диаметрами: 11см и 2см

ГОСТ ГОСТ 19903-90 И 19904-90 Лист стальной горячекатаный и холоднокатаный толщиной: 2.5-3мм

Использование: Песочница

Для возрастной категории: 2 - 12

Цвета: Различные яркие – Оранжевый, синий, красный, желтый, зеленый. Желательно исключить темные. (Цвета согласовать при изготовлении с заказчиком). Но рекомендуется контрастом отделить используемые части снаряда от конструктивных.

Представляет собой песочницу с крытым участком для защиты от осадков а также для комфорта.

6. БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Безопасность эксплуатации подтверждена использованием комплексов и снарядов, предусматривающих травмобезопасность. Отсутствуют косые углы, острые углы, отверстия, в которых может застрять ребенок.

Проектируемые снаряды и комплексы отвечают СТ РК ГОСТ Р 52169-2009 «Оборудование детских игровых площадок» а также ГОСТ Р 57538-2017: «Тренажеры стационарные уличные».

Доступ маломобильных групп обеспечен. Перепад высоты чистой поверхности площадки с прилегающей территорией в зоне входа – отсутсвует. Необходимости в пандусах нет.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций выполнена согласно СНиП РК 2.01-19-2004 изд.2005г. "Защита строительных конструкций от коррозии"

Все металлические конструкции покрываются лакокрасочным покрытием в 2 слоя эмали ПФ ГОСТ 6464-76 по слою грунта ПФ 170

Пожарная безопасность

Противопожарные мероприятия выполняются согласно СНиП 2.01.02.85* Противопожарные нормы. Степень огнестойкости сооружения – II.

7. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

При проектировании были использованы следующие материалы:

1. СН РК 3.02-19-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений»
2. СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов»
3. СТ РК ГОСТ Р 52169-2009 «Оборудование детских игровых площадок»
4. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

Директор **Максим Петров**