

Свидетельство о допуске на выполнение проектных работ
№0106.03-2011-2907013742-П-111 выдано 15.07.2013г

Заказчик - сельское поселение "Судромское"

*Благоустройство общественной территории
детский городок
д.Пайтовская Вельского района Архангельской области*

Проектная документация

Раздел 2: "Схема планировочной
организации земельного участка"

03-21-ПЗУ

п. Октябрьский
2021г.



ООО "ГорПроект"

Свидетельство о допуске на выполнение проектных работ
№0106.03-2011-2907013742-П-111 выдано 15.07.2013г

Заказчик - сельское поселение "Судромское"

Утверждаю  Волова Л.А.
глава сельского поселения "Судромское"



Благоустройство общественной
территории детский городок д.Пайтовская
Вельского района Архангельской области

Проектная документация

Раздел 2

"Схема планировочной организации
земельного участка"

03-21-ПЗУ

Генеральный директор
Инженер проекта

Архитектор проекта



Т. В. Маркова

П.Д. Локотко

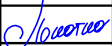
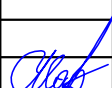
ГАРАНТИЙНАЯ ЗАПИСЬ

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Генеральный директор



Маркова Т.В.

						03-21-ПЗУ			
						д.Пайтовская Вельского района Архангельской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Локотко П.Д.				Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
						Гарантийная запись	"ООО ГорПроект"		
Проверил		Маркова Т.В.							

Содержание проекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Гарантийная запись	
2	Содержание проекта	
3	Общие данные	
4	Проектируемое благоустройство	
5	Разбивочный план. План покрытий	
6	Спецификация покрытий. Узлы покрытий	
7	План земляных масс	
8	План расположения МАФ	
9	Спецификация МАФ	
10	МАФ, предусмотренные проектом	
11	МАФ, предусмотренные проектом	
12	МАФ, предусмотренные проектом	
13	Спецификация материалов для установки МАФ	
14	Спецификация материалов для установки МАФ	
15	Сводный план инженерных сетей	
16	Спецификация элементов инженерных сетей	
	Приложения:	
	Монтажные схемы оборудования	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						03-21-ПЗУ			
						д.Пайтовская Вельского района Архангельской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			П	2	
						Содержание проекта.	"ООО ГорПроект"		
Проверил		Маркова Т.В.		<i>Маркова</i>					

Климатические условия

1. Климатический район строительства	IIВ
2. Расчетная температура наружного воздуха	-34 °С
3. Расчетная снеговая нагрузка	2,5 кПа
4. Ветровая нагрузка	0,17 кПа
5. Нормативная глубина промерзания грунта	1,8м
6. Зона влажности	нормальная

Общие указания


Проект "Благоустройство общественной территории детский городок д.Пайтовская Вельский район Архангельская область" разработан на основании задания на проектирование от 12 января 2021г., предоставленного заказчиком.

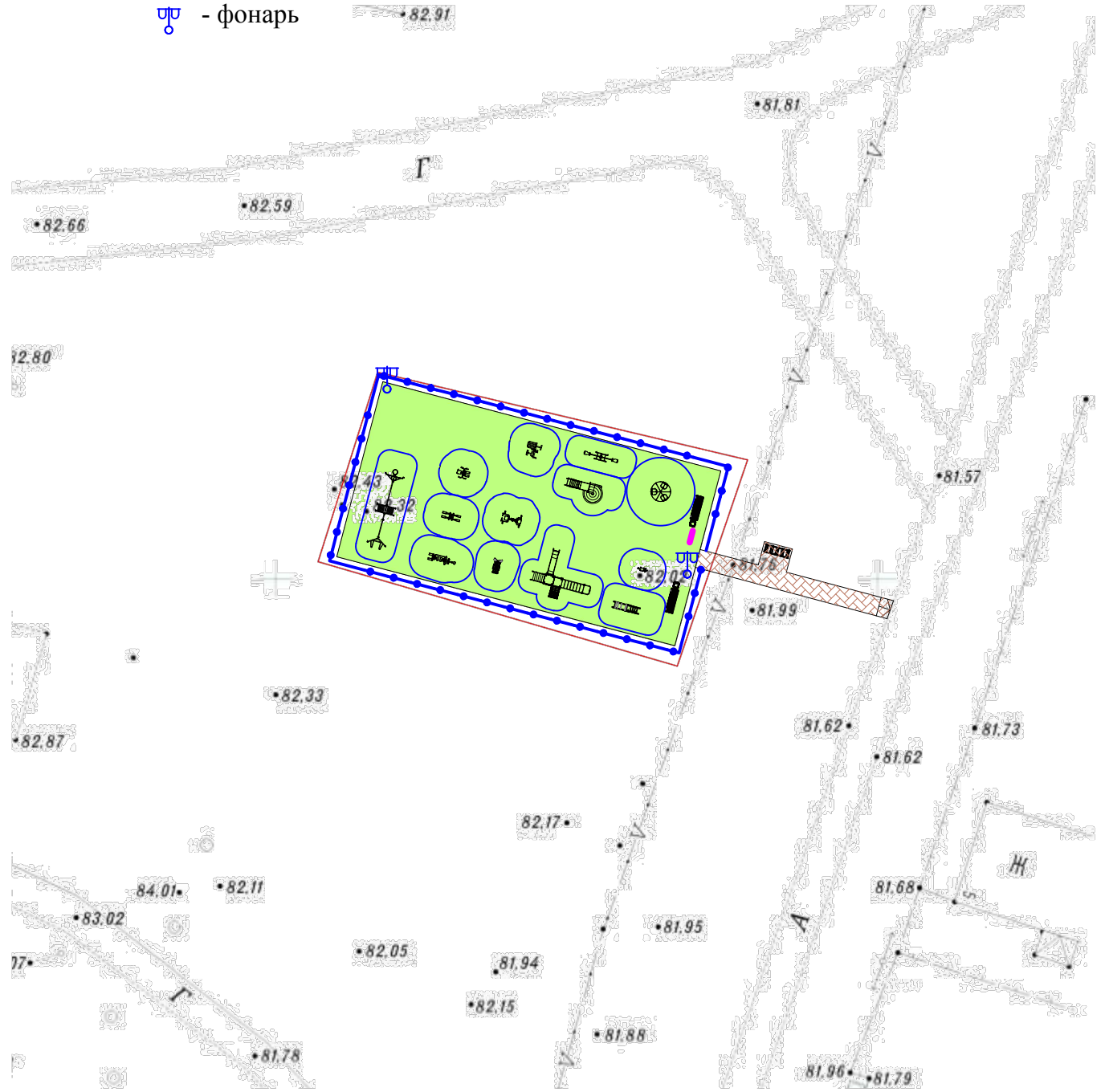
Проектом предусмотрено устройство детской площадки с резиновым травмобезопасным покрытием по бетонному основанию с установкой игровых и спортивных элементов, огороженной забором из 3D сетки. Так же предусмотрен тротуар к детской площадке с покрытием тротуарной плиткой и установкой велопарковки.

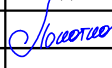

Основные ТЭП по генплану.

Ед.изм.	Наименование показателя	Ед.изм. м2						
		в границах участка	вне границ участка					
1	Площадь землепользования	465						
2	Площадь твердых покрытий	465						
3	Площадь озеленения	Существующее						
		03-21-ПЗУ						
		д.Пайтовская Вельского района						
		Архангельской области						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			Стадия	Лист	Листов
						П	3	
						Общие данные		
Проверил Маркова Т.В.						"ООО ГорПроект"		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

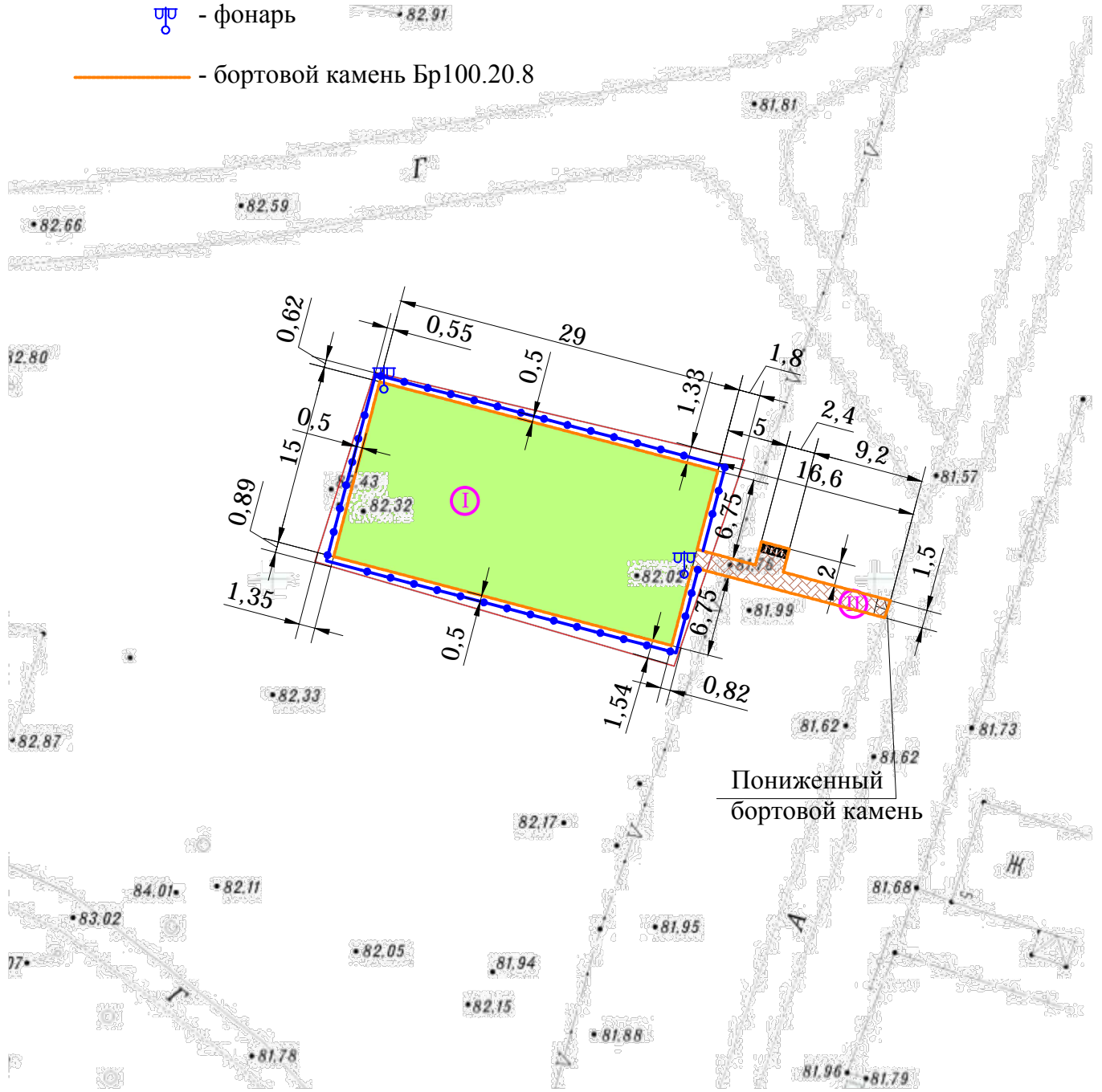
- - граница земельного участка, отведенного под благоустройство
- - ограждение территории
- травмобезопасное резиновое покрытие "Сэндвич" т.20мм
- тротуар с покрытием тротуарной плиткой
-  - фонтан



<h2 style="margin: 0;">03-21-ПЗУ</h2>					
<h3 style="margin: 0;">д.Пайтовская Вельского района Архангельской области</h3>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Локотко П.Д.			
Благоустройство общественной территории детский городок				Стадия	Лист
				П	4
Проектируемое благоустройство				"ООО ГорПроект"	
Проверил	Маркова Т.В.				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - граница земельного участка, отведенного под благоустройство
- - ограждение территории
- травмобезопасное резиновое покрытие "Сэндвич" т.20мм
- тротуар с покрытием тротуарной плиткой
- ☪ - фонарь
- - бортовой камень Бр100.20.8



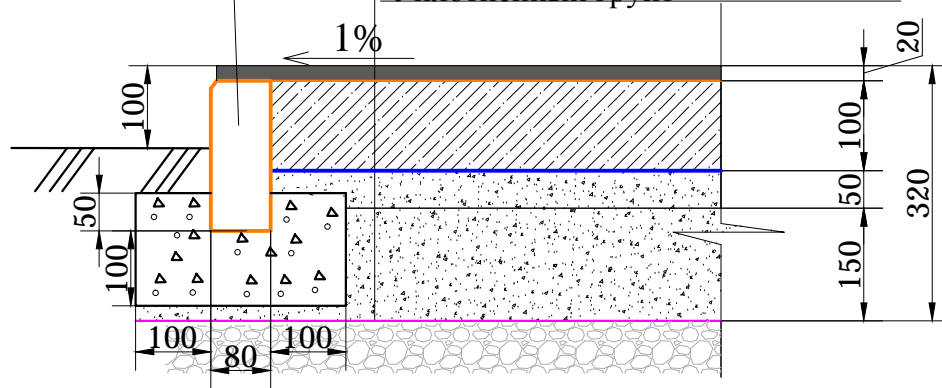
<h1 style="margin: 0;">03-21-ПЗУ</h1>					
<h2 style="margin: 0;">д.Пайтовская Вельского района Архангельской области</h2>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>	
Благоустройство общественной территории детский городок				Стадия П	Лист 5
Разбивочный план. План покрытий				"ООО ГорПроект"	
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>	

Ведомость покрытий

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия м ²		Примечание
			В границах участка	Вне границ участка	
1	Травмобезопасное резиновое покрытие КРАМБ СВ (сэндвич) т.20мм (резиновая крошка 10мм+EPDM 10мм) по бетонному основанию. Цвет - зеленый	1	435		
2	Плитка тротуарная, цвет - коричневый	2	30		
3	Бортовой камень БР.100.20.8		125,2		

Детская площадка (тип 1)

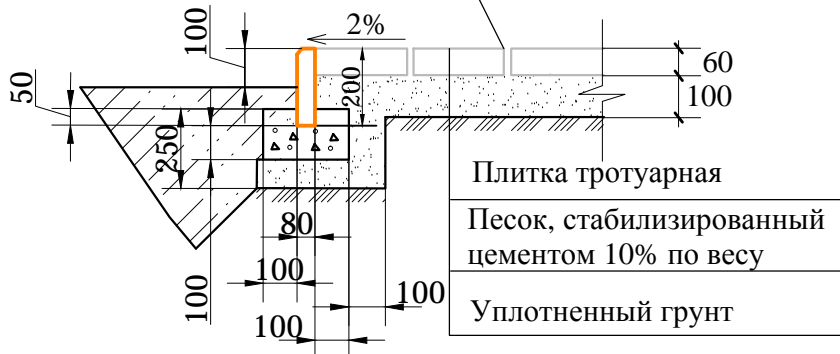
Бортовой камень
100.20.8



Травмобезопасное прорезиненное покрытие (EPDM 10мм+резиновая крошка 10мм)- 20мм
Грунтовка (полиуретановый праймер)
Монолитная бетонная плита марки В15 армированная сеткой ячейкой 100х100мм Ø8мм - 120мм
Гидроизоляция двойной полиэтиленовой пленкой
Щебень фракции 5-20мм - 50мм
Щебень фракции 20-40мм - 150мм
Геополотно плотностью 160г/м²
Уплотненный грунт

Швы заполнить песчано-цементной смесью состава 1:3(насухо перемешать) и разместить по территории на 2-3 раза

Тротуар (тип 2)



Плитка тротуарная

Песок, стабилизированный цементом 10% по весу

Уплотненный грунт

03-21-ПЗУ

д.Пайтовская Вельского района
Архангельской области

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок		
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>				
						П	6	
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>		"ООО ГорПроект"		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

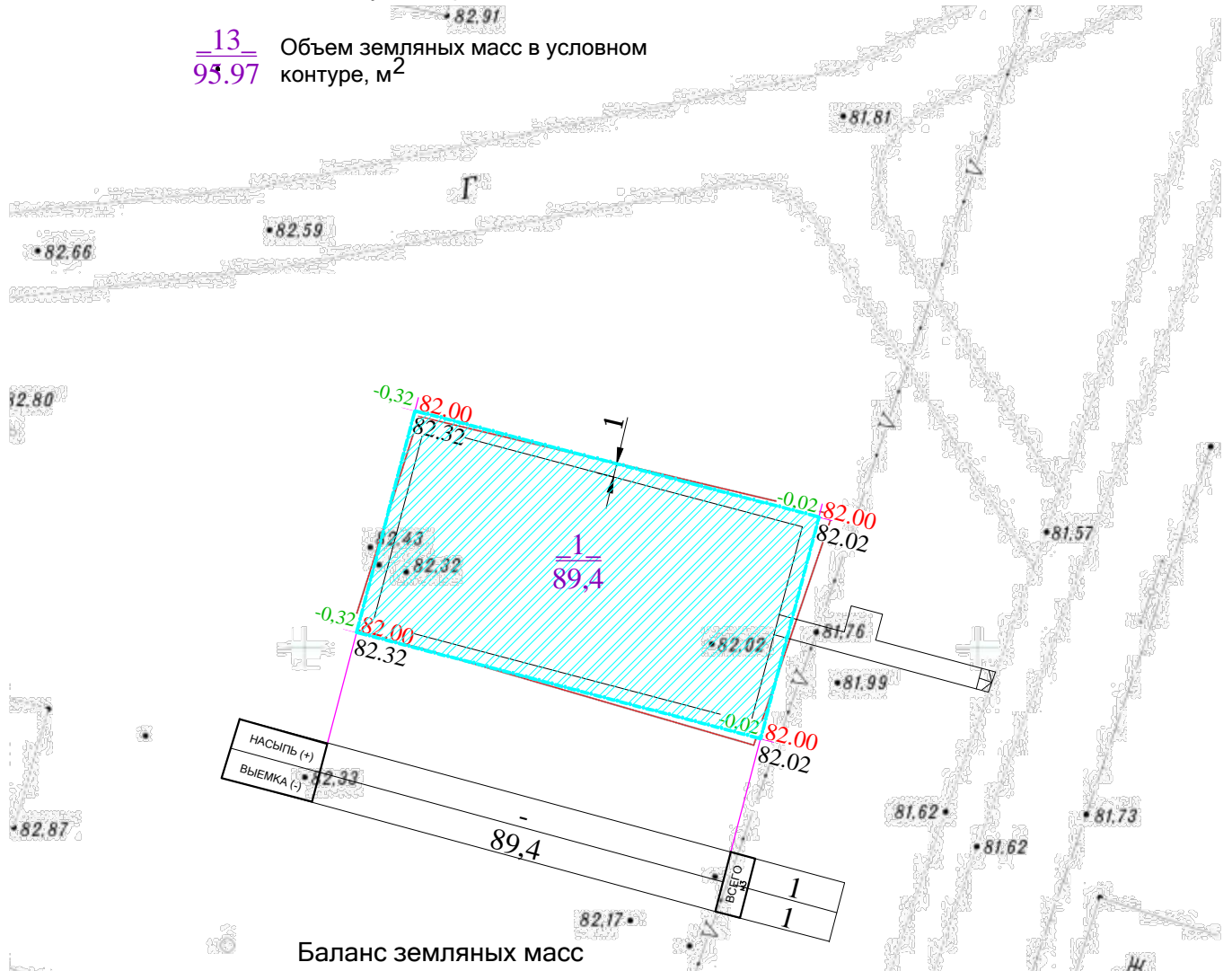
— - граница земельного участка, отведенного под благоустройство

— - Граница планировки земельных масс

+1.56	97.00	рабочая	красная
	95.44		черная

— Линия нулевых работ

13
95.97 Объем земельных масс в условном контуре, м²




№	Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³	
		Насыпь (+)	Выемка (-)
1	Грунт планировки территории	-	89,4
2	Вытесненный грунт, при устройстве детской площадки	-	95,7
3	Поправка на уплотнение (10%)	-	-
	Всего природного грунта:	-	185,1
4	Избыток природного грунта:		185,1

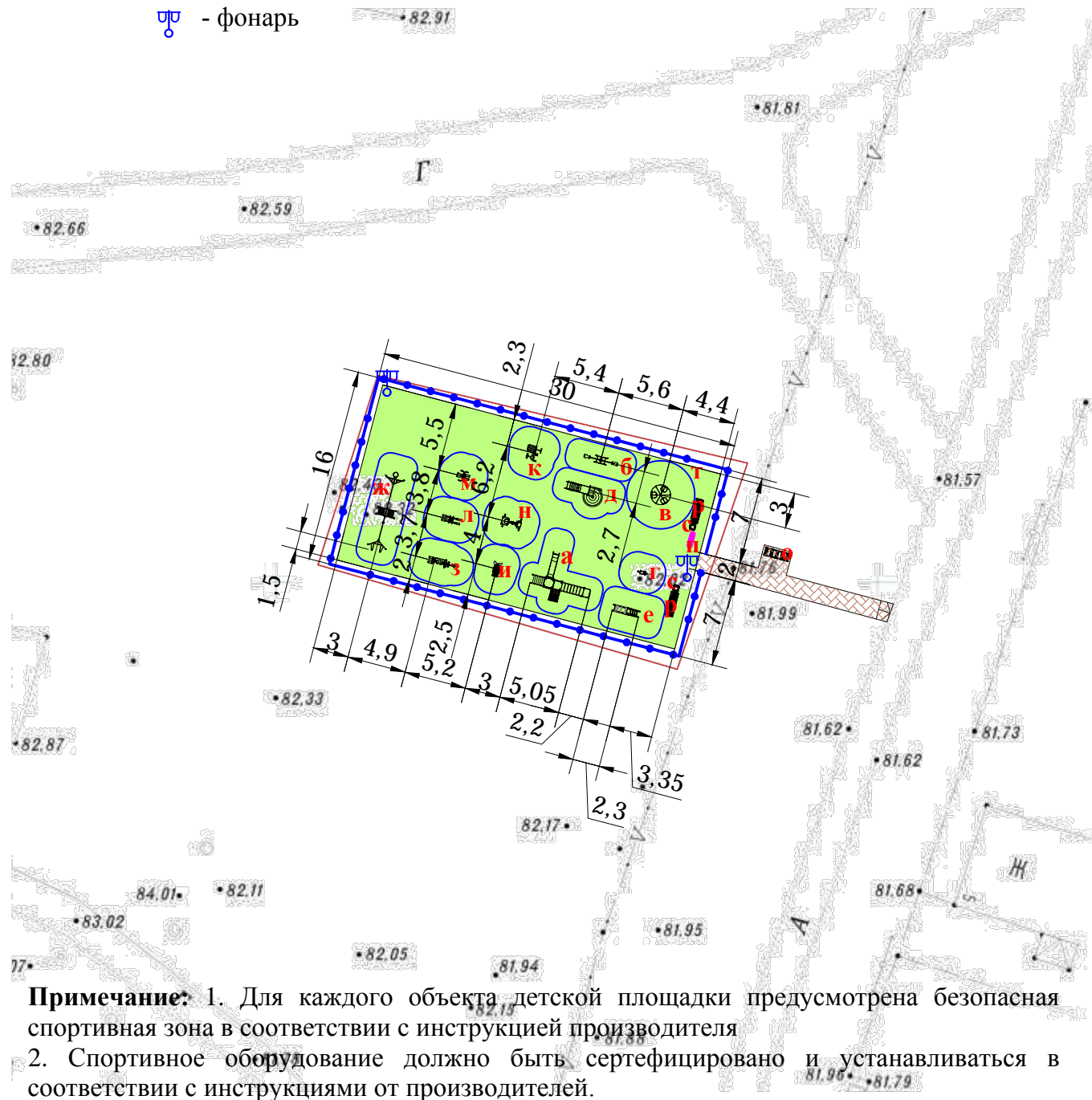
03-21-ПЗУ

д.Пайтовская Вельского района
Архангельской области

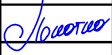

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			П	7	
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>		План земельных масс	"ООО ГорПроект"		

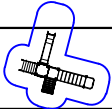





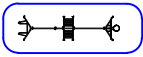











УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - граница земельного участка, отведенного под благоустройство
- - ограждение территории
- травмобезопасное резиновое покрытие "Сэндвич" т.20мм
- тротуар с покрытием тротуарной плиткой
-  - фонтан

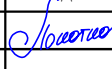



Примечание: 1. Для каждого объекта детской площадки предусмотрена безопасная спортивная зона в соответствии с инструкцией производителя
 2. Спортивное оборудование должно быть сертифицировано и устанавливаться в соответствии с инструкциями от производителей.

<h2 style="margin: 0;">03-21-ПЗУ</h2>					
<h3 style="margin: 0;">д.Пайтовская Вельского района Архангельской области</h3>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Локотко П.Д.			
Благоустройство общественной территории детский городок				Стадия	Лист
План расположения МАФ				П	8
Проверил				"ООО ГорПроект"	
		Маркова Т.В.			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
а	 арт.3268	ИК «Полубашня» СПОРТ	1	оборудование-площадок.рф/
б	 арт.1480	Балансир металлический	1	оборудование-площадок.рф/
в	 арт.1401	Карусель «Большая» со спинками	1	оборудование-площадок.рф/
г	 арт.1427	Качалка «Лошадка»	1	оборудование-площадок.рф/
д	 арт.3261.4	Горка 1500	1	оборудование-площадок.рф/
е	 арт.3604	Горка "Паровозик"	1	оборудование-площадок.рф/
ж	 арт.2260	Игровая установка	1	оборудование-площадок.рф/
з	 арт.2178	Уличный тренажер Велосипед + Скороход + Степ	1	оборудование-площадок.рф/
и	 арт.2155	Уличный тренажер Эллипс	1	оборудование-площадок.рф/
к	 арт.2176	Уличный тренажер Пресс + Гиперэкстензия	1	оборудование-площадок.рф/
л	 арт.2169	Уличный тренажер Лыжники	1	оборудование-площадок.рф/
м	 арт.2171	Уличный тренажер Маятник + Раздельный маятник	1	оборудование-площадок.рф/
н	 арт.2174	Уличный тренажер Жим + Подтягивание	1	оборудование-площадок.рф/
о	 арт.1439	Велопарковка тип-1	1	оборудование-площадок.рф/
п	 арт.1699.1	Инфошит тип - 1	1	оборудование-площадок.рф/
р	 арт.2302	Диван садово-парковый на чугунных ножках	2	ksil.com
с	 арт.1114	Урна железобетонная	2	ksil.com
т		Забор из 3D сетки	37 панелей 38 столбов 38 заглушек 152крепления	заборы35.рф/

Примечание: 1. Для каждого объекта детской площадки предусмотрена безопасная спортивная зона в соответствии с инструкцией производителя
2. Спортивное оборудование должно быть сертифицировано и устанавливаться в соответствии с инструкциями от производителей.

03-21-ПЗУ					
д.Пайтовская Вельского района Архангельской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Локотко П.Д.				
				Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия П
					Лист 9
					Листов
				Спецификация МАФ	"ООО ГорПроект"
Проверил	Маркова Т.В.				

(а) ИК «Полубашня» СПОРТ



(б) Балансир
металлический



(в) Карусель «Большая»
со спинками



(г) Качалка «Лошадка»



(е) Горка "Паровозик"



(д) Горка 1500

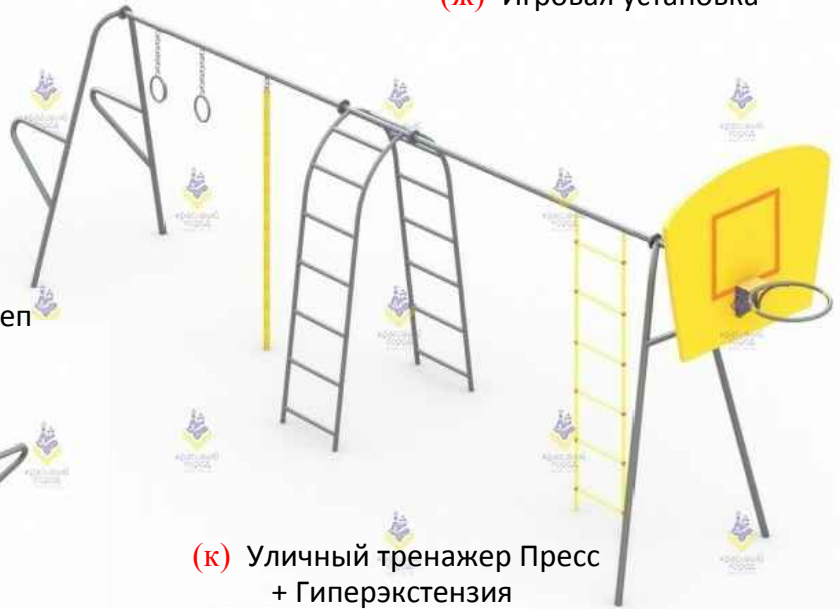


03-21-ПЗУ

д.Пайтовская Вельского района
Архангельской области

						03-21-ПЗУ			
									д.Пайтовская Вельского района Архангельской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			П	10	
						МАФ, предусмотренные проектом	"ООО ГорПроект"		
Проверил		Маркова Т.В.		<i>Маркова</i>					

(ж) Игровая установка



(з) Уличный тренажер
Велосипед + Скороход + Степ



(к) Уличный тренажер Пресс
+ Гиперэкстензия



(и) Уличный тренажер
Эллипс



(л) Уличный тренажер
Лыжники



						03-21-ПЗУ			
						д.Пайтовская Вельского района Архангельской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			П	11	
						МАФ, предусмотренные проектом	"ООО ГорПроект"		
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>					

(М) Уличный тренажер Маятник +
Раздельный маятник



(Н) Уличный тренажер Жим +
Подтягивание



(о) Велопарковка тип-1



(п) Инфошит тип - 1



(р) Диван садово-парковый на
чугунных ножках



(с) Урна железобетонная



						03-21-ПЗУ			
						д.Пайтовская Вельского района Архангельской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>			П	12	
						МАФ, предусмотренные проектом	"ООО ГорПроект"		
Проверил		Маркова Т.В.		<i>Маркова</i>					

**Спецификация оборудования для
установки МАФ**

Поз. дет.	Наименование	Кол.	Ед. м ³	Всего м ³	Примечание
а	ИК «Полубашня» СПОРТ	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø300мм Н=450мм	15	0,032	0,48	
б	Балансир металлический	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø300мм Н=350мм	4	0,02	0,08	
в	Карусель «Большая» со спинками	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 800x800x600мм	1	0,384	0,384	
г	Качалка «Лошадка»	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø450мм Н=700мм	1	0,11	0,11	
д	Горка 1500	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200 (лестница) 650x800мм Н=600мм	1	0,312	0,312	
	Столбик из бетона М200, (стойка лестницы) Ø300мм Н=600мм	1	0,042	0,042	
	Столбик из бетона М200, (стойка горки) Ø300мм Н=500мм	1	0,035	0,035	
	Столбик из бетона М200, (горка) 400x500мм Н=400мм	1	0,08	0,08	
е	Горка "Паровозик"	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø300мм Н=380мм	4	0,027	0,11	
ж	Игровая установка	1			оборудование-площадок.рф/
	Бетон марки М200 (для установки опорных стоек) Ø450мм Н=450мм	8	0,071	0,57	
	Бетон марки М200 (для установки каната) Ø300мм Н=650мм	1	0,046	0,046	
	Бетон марки М200 (для установки канатной лестницы) 550x250 Н=500мм	1	0,069	0,069	
з	Уличный тренажер Велосипед + Скороход + Степ	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000x1000x200мм	2	0,2	0,4	
и	Уличный тренажер Эллипс	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000x1000x200мм	1	0,2	0,2	
к	Уличный тренажер Пресс + Гиперэкстензия	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000x1000x200мм	1	0,2	0,2	

03-21-ПЗУ					
д.Пайтовская Вельского района Архангельской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>	
				Благоустройство общественной территории детский городок	
				Стадия	
				П	
				Лист	
				13	
				Листов	
				"ООО ГорПроект"	
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>	
				Спецификация материалов для установки МАФ	


**Спецификация оборудования для
установки МАФ**

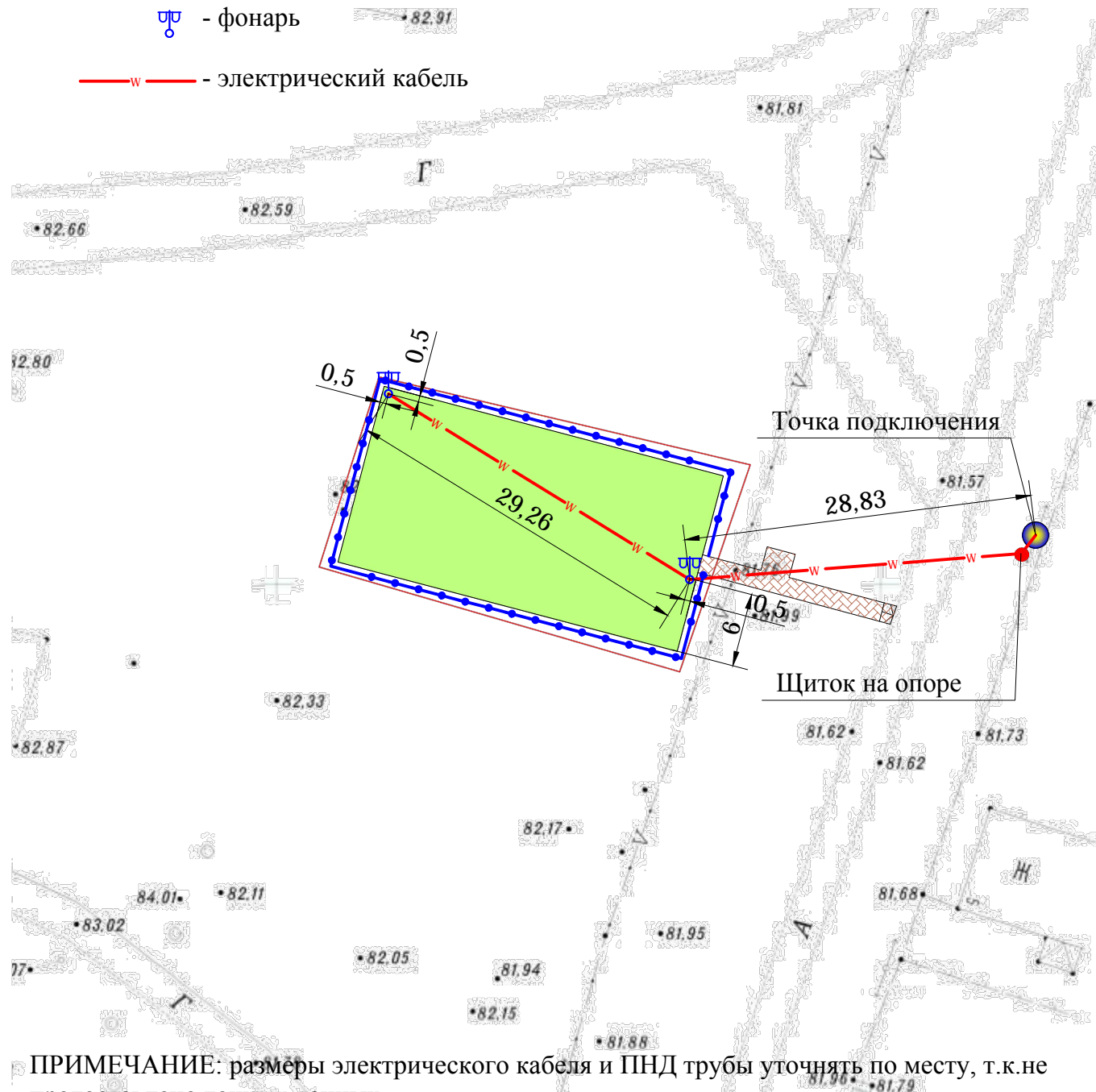
Поз. дет.	Наименование	Кол.	Ед. м ³	Всего м ³	Примечание
л	Уличный тренажер Лыжники	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000х1000х200мм	1	0,2	0,2	
м	Уличный тренажер Маятник + Раздельный маятник	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000х1000х200мм	1	0,2	0,2	
н	Уличный тренажер Жим + Подтягивание	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 1000х1000мм Н=350мм	1	0,35	0,35	
о	Велопарковка тип-1	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø300мм Н=350мм	4	0,041	0,164	
п	Инфоцит тип - 1	1			оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, Ø300мм Н=500мм	2	0,035	0,07	
т	Забор из 3D сетки				оборудование-площадок.рф/
	Столбик из бетона М200, 300х300х1000мм	34	0,09	3,06	

Примечание: 1. Для каждого объекта детской площадки предусмотрена безопасная спортивная зона в соответствии с инструкцией производителя
2. Спортивное оборудование должно быть сертифицировано и устанавливаться в соответствии с инструкциями от производителей.

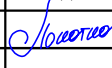
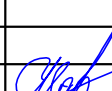
						03-21-ПЗУ			
						д.Пайтовская Вельского района			
						Архангельской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Локотко П.Д.		<i>Локотко</i>		Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов
							П	14	
Проверил		Маркова Т.В.		<i>Маркова</i>		Спецификация материалов для установки МАФ	"ООО ГорПроект"		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - граница земельного участка, отведенного под благоустройство
- - ограждение территории
- травмобезопасное резиновое покрытие "Сэндвич" т.20мм
- тротуар с покрытием тротуарной плиткой
-  - фонарь
- w— - электрический кабель



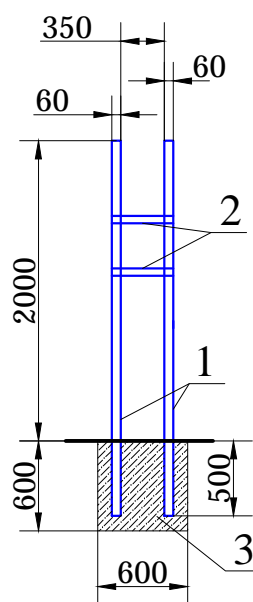
ПРИМЕЧАНИЕ: размеры электрического кабеля и ПНД трубы уточнять по месту, т.к. не предоставлено точных данных

<h1 style="margin: 0;">03-21-ПЗУ</h1>													
<h2 style="margin: 0;">д.Пайтовская Вельского района Архангельской области</h2>													
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								
Разработал		Локотко П.Д.											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Благоустройство общественной территории детский городок</td> <td style="width: 11%;">Стадия</td> <td style="width: 11%;">Лист</td> <td style="width: 11%;">Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td></td> </tr> </table>						Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов		П	15	
Благоустройство общественной территории детский городок	Стадия	Лист	Листов										
	П	15											
Сводный план инженерных сетей													
"ООО ГорПроект"													
Проверил	Маркова Т.В.												

Спецификация элементов инженерных сетей

№	Наименование	Кол-во	Прим.
1	ФОНАРЬ 2.Ц13.2.40.V07/2	2	ШТ.
2	Электрический кабель ВВГнг3х2,5	70	М
3	ПНД труба двухстенчатая Ø50мм	60	М
4	Диф. автомат АВДТ 32ЕМ В10 30мА	1	ШТ
5	Щиток КМПн-4 IP66 КРЕПТА	1	ШТ

Опора для щитка



Поз. дет.	Наименование	Кол.	Ед. кг	Всего кг	Примечание
1	Стойка 60x60x3 ГОСТ 30245-2003 Н=2500мм	2	12,98	26	
2	Стойка 50x4 ГОСТ 103-2006 L=410мм	2	0,51	1	
3	Бетон М200 600x600x250мм				0,09м³
03-21-ПЗУ					
д.Пайтовская Вельского района Архангельской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Локотко П.Д.			<i>Локотко</i>	
Благоустройство общественной территории детский городок				Стадия	Лист
				П	16
Спецификация элементов инженерных сетей				"ООО ГорПроект"	
Проверил	Маркова Т.В.			<i>Маркова</i>	

Приложения

1. Установка закладных

Схема расположения опорных ножек (рис.1)

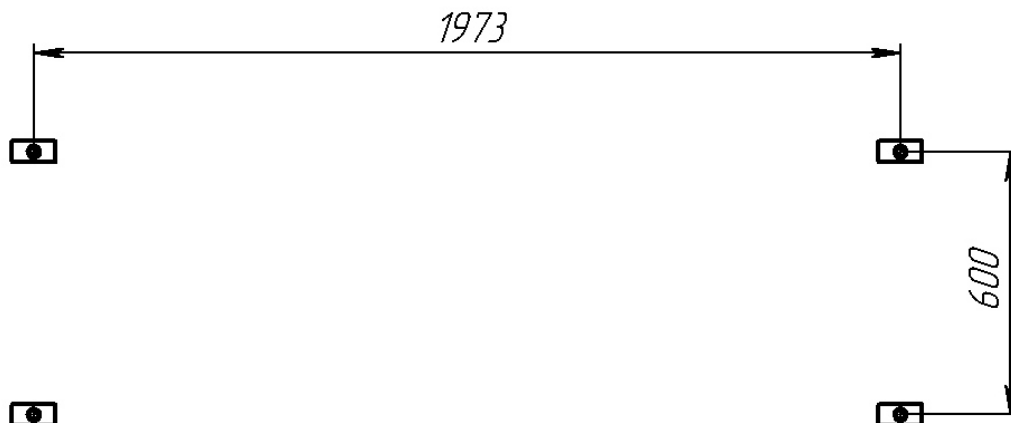


Рисунок 1

Закладные бетонируются согласно схеме на рис.2.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

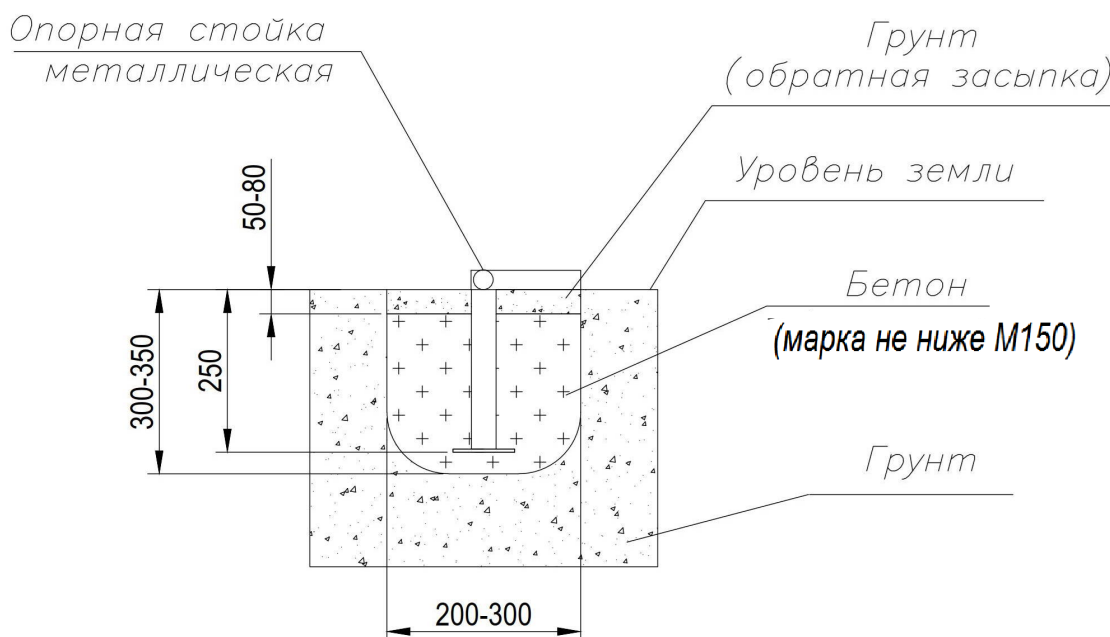
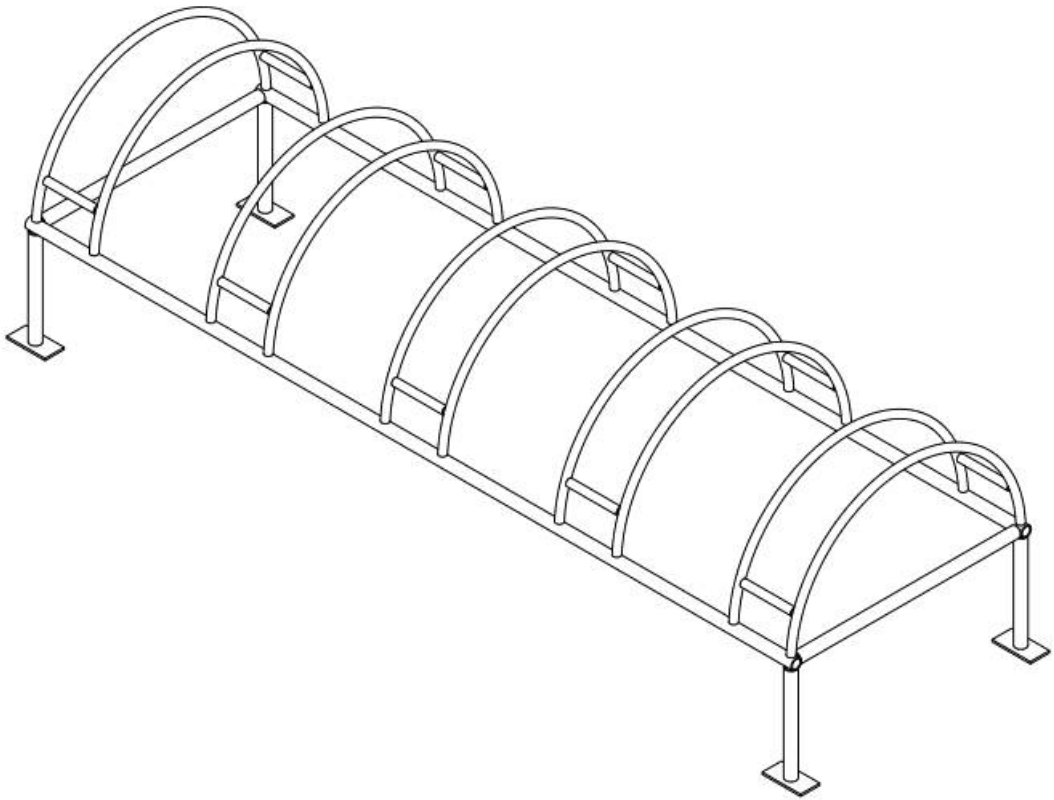


Рисунок 2

Общий вид изделия



1. Установка закладных

Металлическую закладную бетонируют согласно схеме.

ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, действующих требований и прочих ограничений по месту установки.

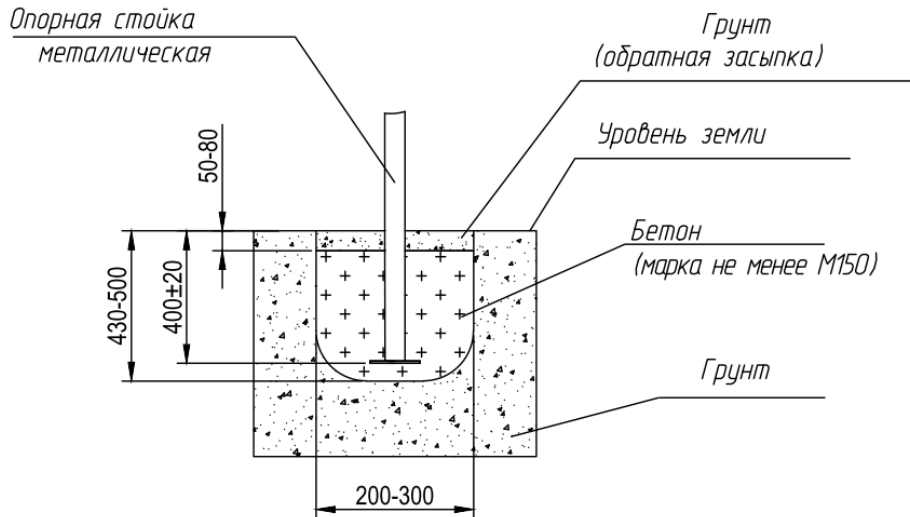


Рисунок 1

2. Сборка

1. Закрепить щит к раме болтами М6х60 + шайба + гайка.колпач
2. Забетонировать раму согласно схеме (рис. 1).

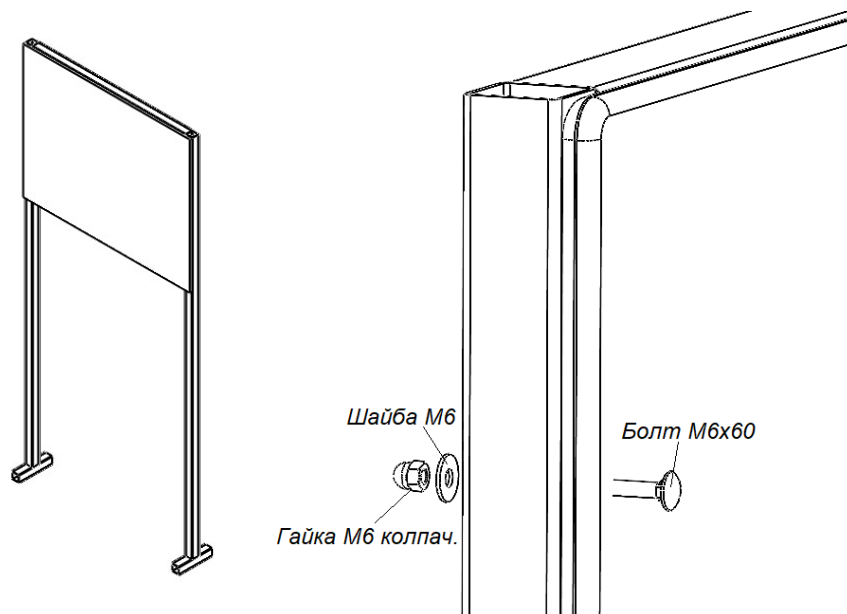
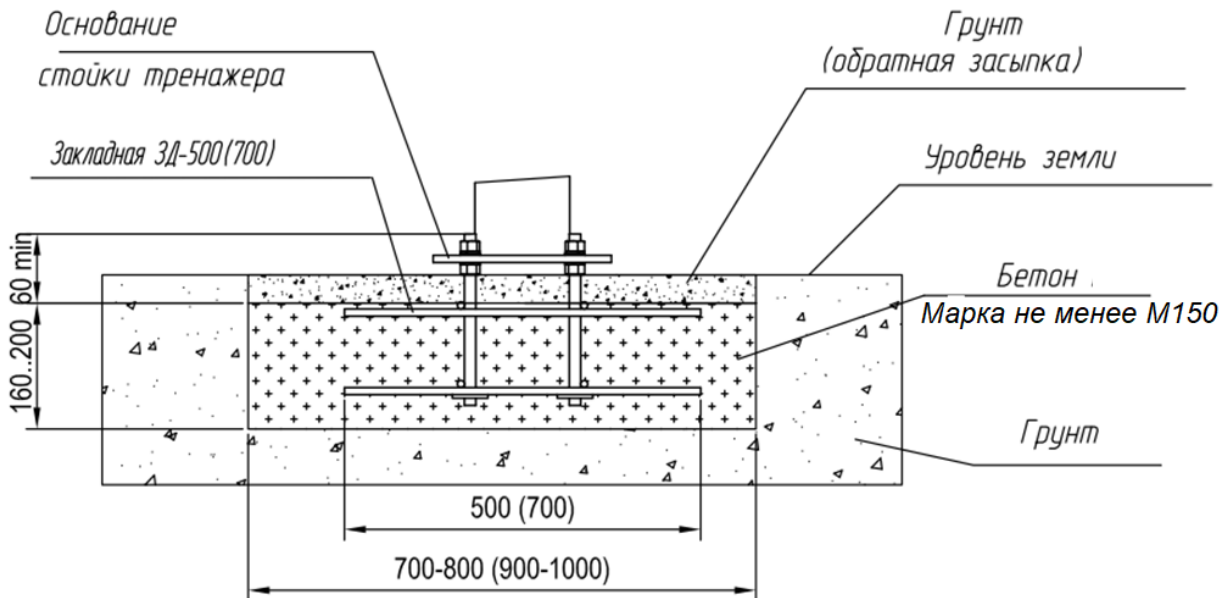


Рисунок 2

2155 - Тренажер Эллипс – схема сборки

1 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме.



3. Сборка

1. Установить закладную деталь согласно схеме. От верха шпильки до уровня земли должно быть не менее 60 мм.
2. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься);
3. Забетонировать закладную, выставив верхний уровень шпилек по уровню.
4. Утрамбовать засыпанную поверх закладной землю.
5. Закрутить регулировочные гайки до фланца закладной;
5. По самой верхней гайке уровнем выставить остальные три гайки;
6. Установить шайбы + фланец тренажера на шпильки;
7. Установить шайбу + шайба-гровер + гайка;
8. Уровнем проверить вертикальность тренажера (приложить уровень к сторонам тренажера со стороны шпильки);
9. Затянуть крепежные гайки;
10. Установить заглушки и защитный кожух на основание тренажера.

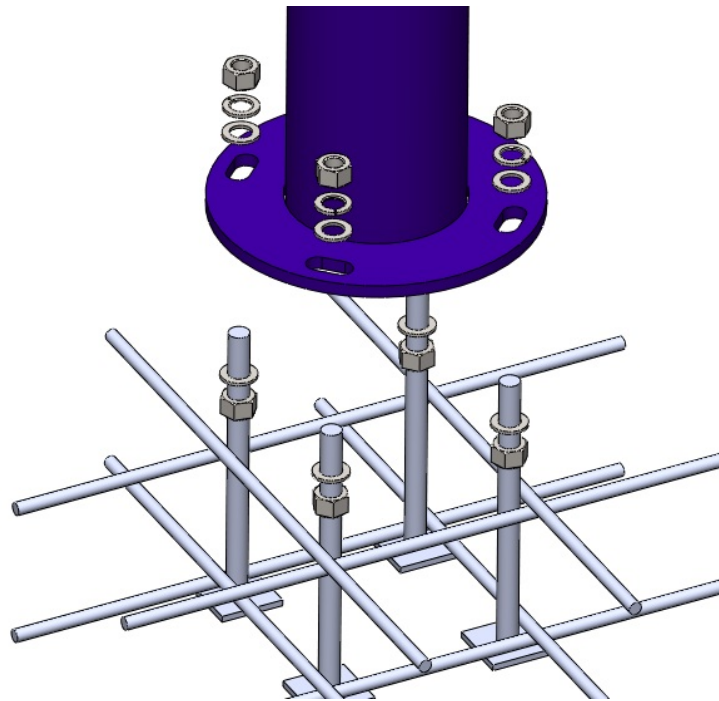


Рис. 1

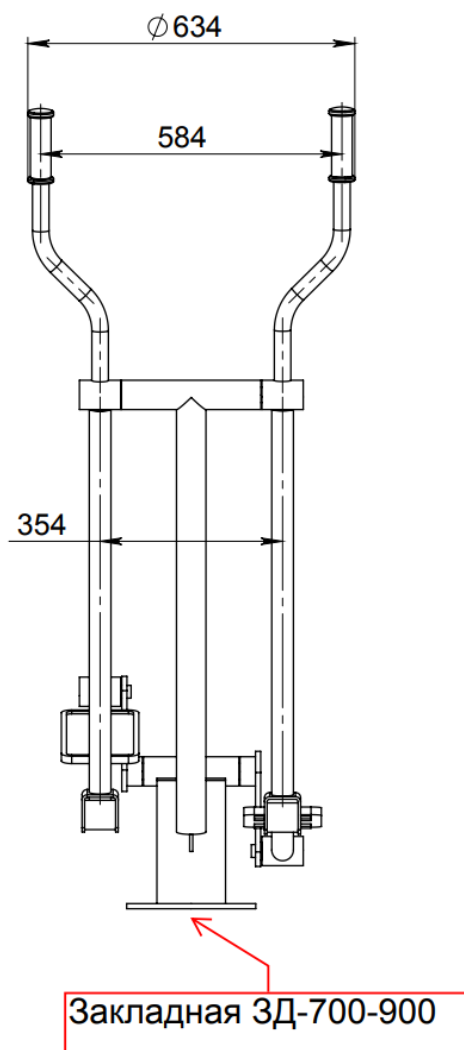


Рис. 2

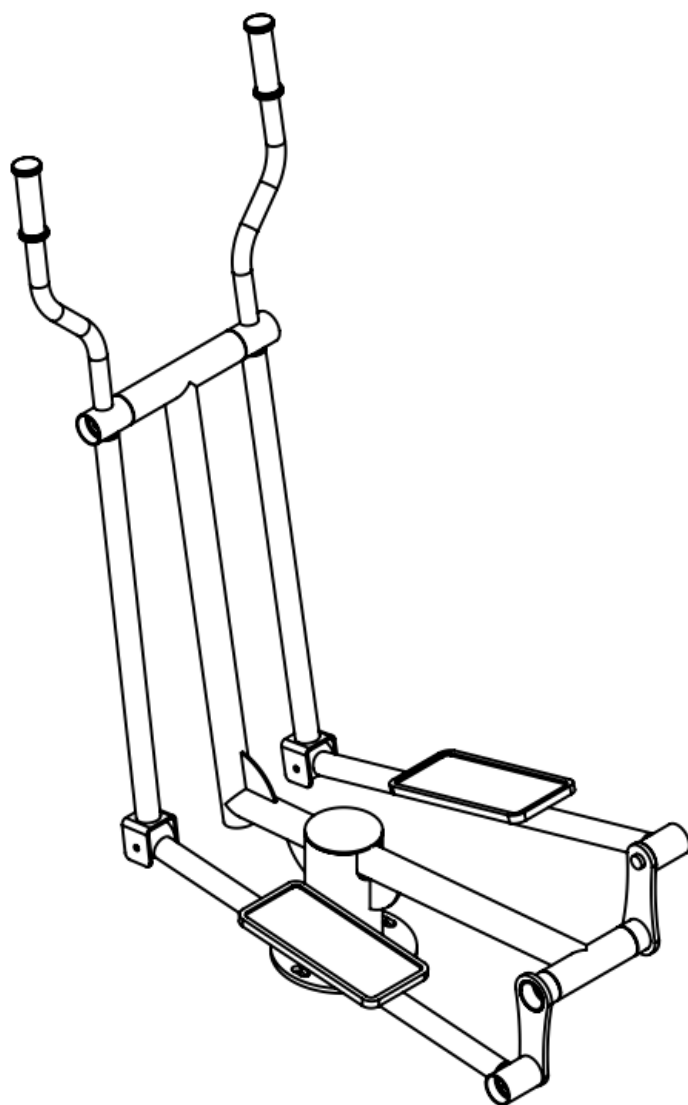
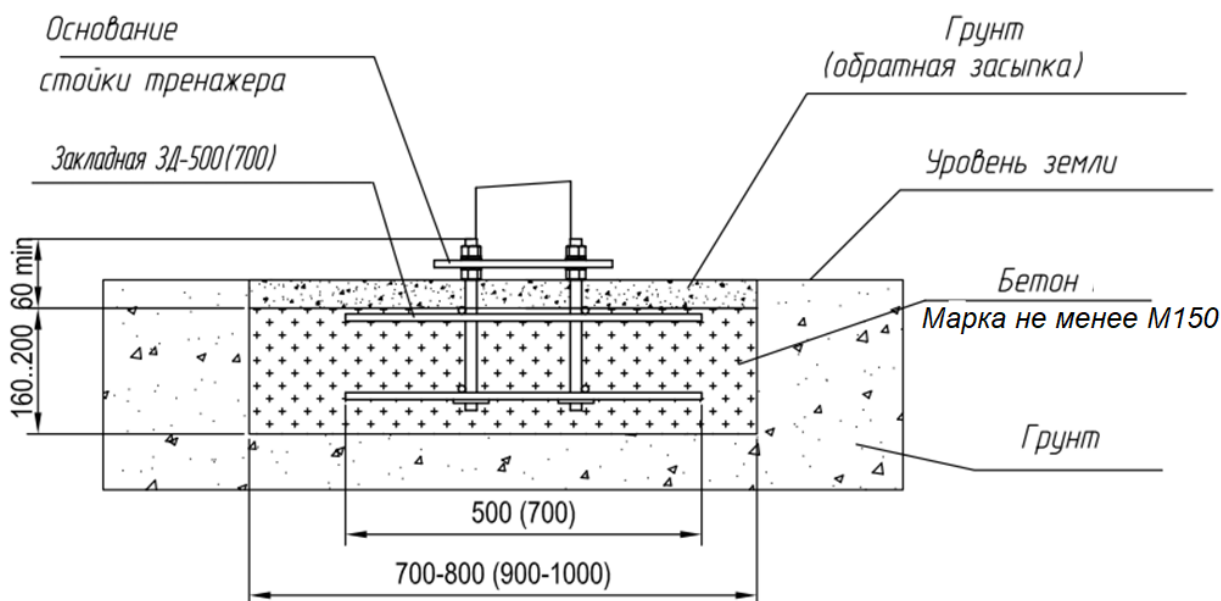


Рис. 3

2169 - Тренажер Лыжник – схема сборки

1 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме.



3. Сборка

1. Установить закладную деталь согласно схеме. От верха шпильки до уровня земли должно быть не менее 60 мм.
2. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься);
3. Забетонировать закладную, выставив верхний уровень шпилек по уровню.
4. Утрамбовать засыпанную поверх закладной землю.
5. Закрутить регулировочные гайки до фланца закладной;
5. По самой верхней гайке уровнем выставить остальные три гайки;
6. Установить шайбы + фланец тренажера на шпильки;
7. Установить шайбу + шайба-гровер + гайка;
8. Уровнем проверить вертикальность тренажера (приложить уровень к сторонам тренажера со стороны шпильки);
9. Затянуть крепежные гайки;
10. Установить заглушки и защитный кожух на основание тренажера.

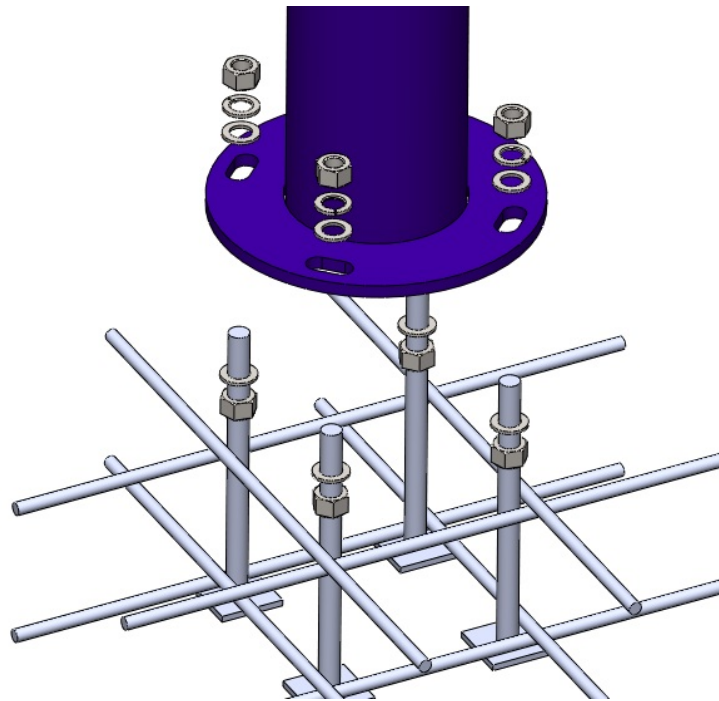
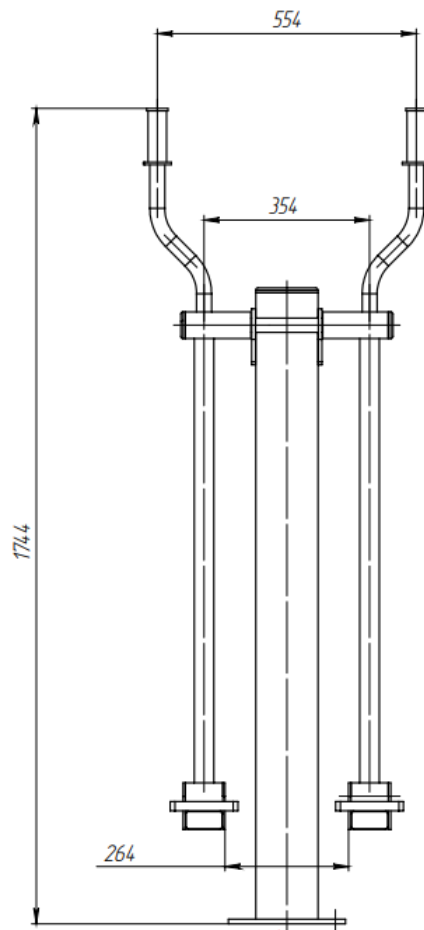


Рис. 1



Закладная ЗД-700-900

Рис. 2

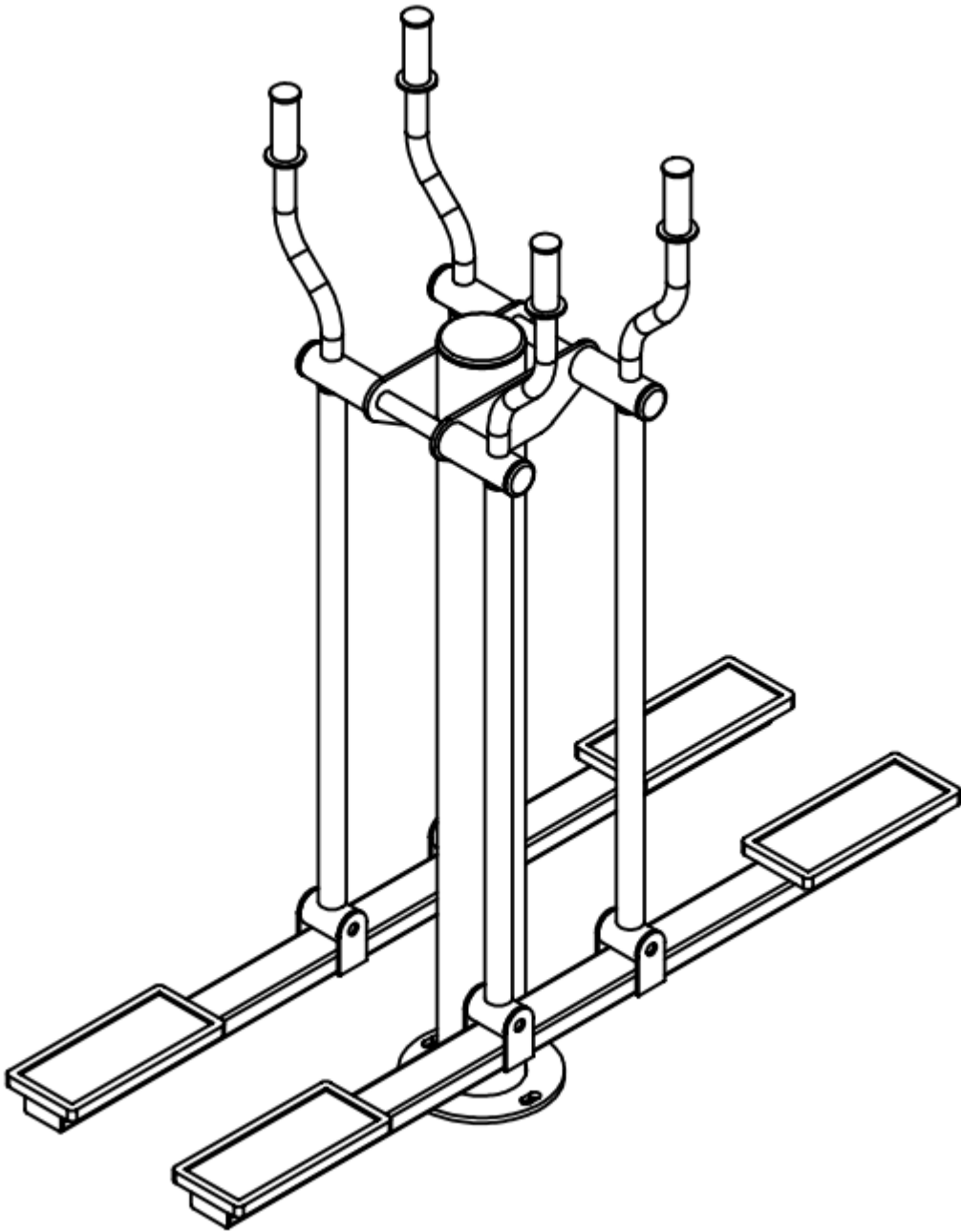
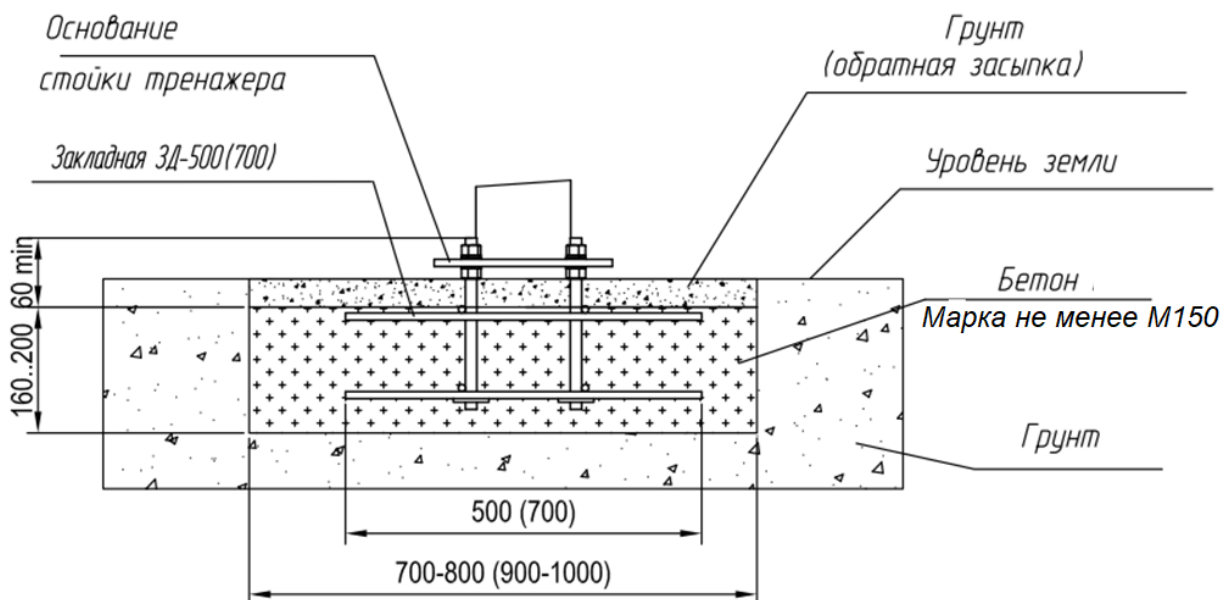


Рис. 3

2171 - Тренажер маятник+ Раздельный маятник. – схема сборки

1 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме.



3. Сборка

1. Установить закладную деталь согласно схеме. От верха шпильки до уровня земли должно быть не менее 60 мм.
2. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься);
3. Забетонировать закладную, выставив верхний уровень шпилек по уровню.
4. Утрамбовать засыпанную поверх закладной землю.
5. Закрутить регулировочные гайки до фланца закладной;
5. По самой верхней гайке уровнем выставить остальные три гайки;
6. Установить шайбы + фланец тренажера на шпильки;
7. Установить шайбу + шайба-гровер + гайка;
8. Уровнем проверить вертикальность тренажера (приложить уровень к сторонам тренажера со стороны шпильки);
9. Затянуть крепежные гайки;
10. Установить заглушки и защитный кожух на основание тренажера.

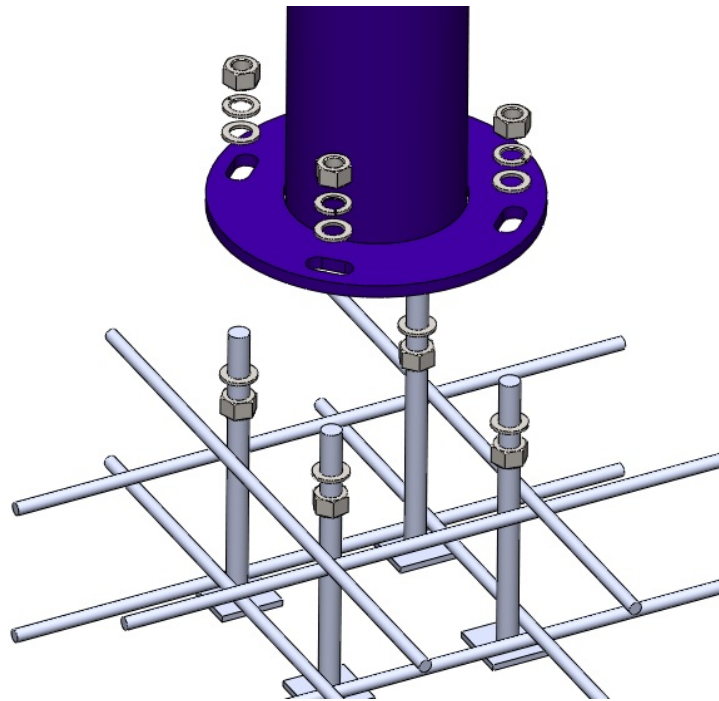


Рис. 1

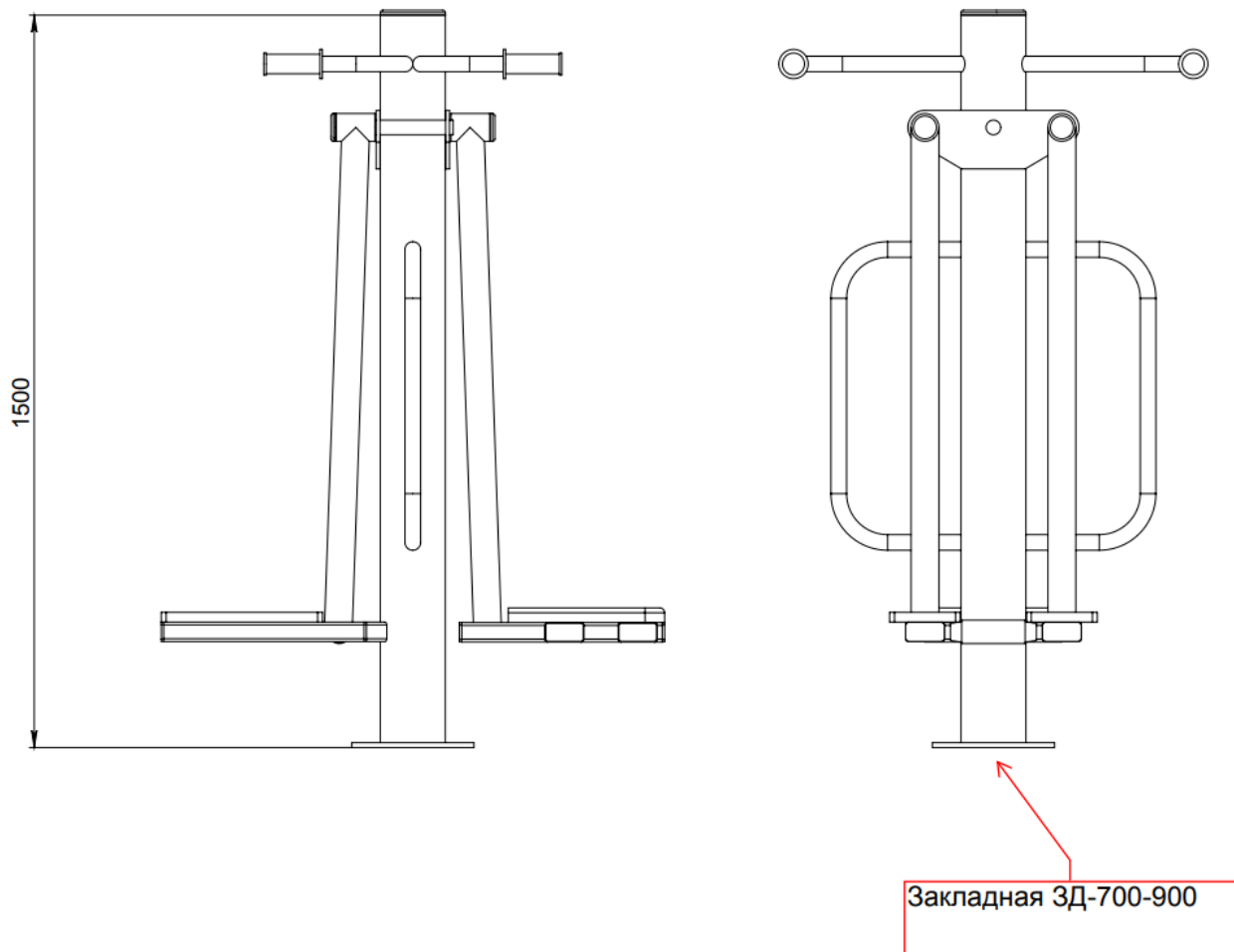


Рис. 2

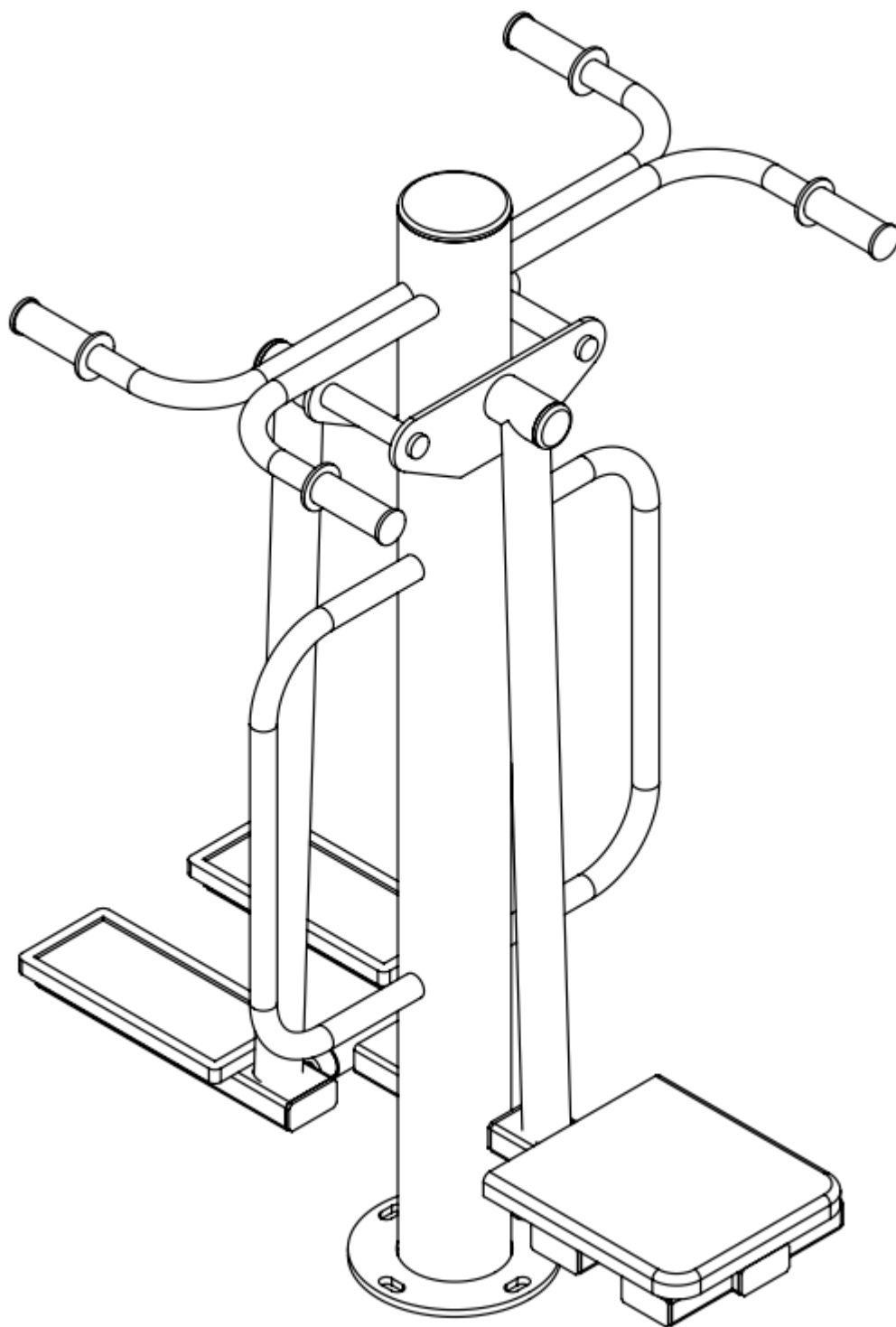
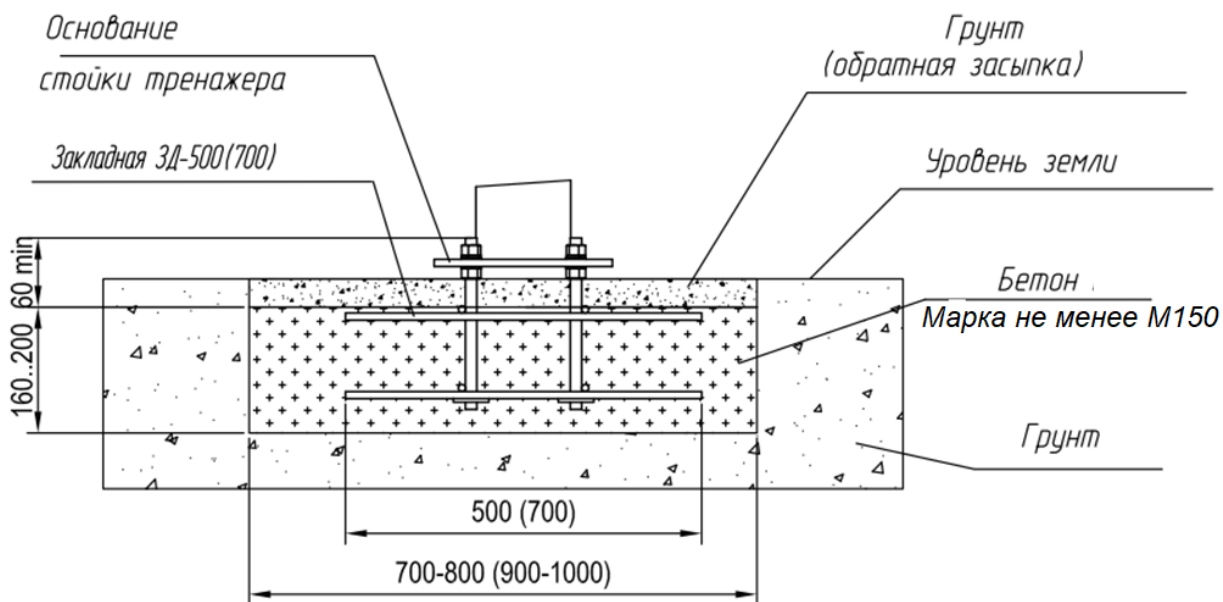


Рис. 3

2176 - Тренажер Пресс + Гиперэкстензия – схема сборки

1 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме.



3. Сборка

1. Установить закладную деталь согласно схеме. От верха шпильки до уровня земли должно быть не менее 60 мм.
2. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься);
3. Забетонировать закладную, выставив верхний уровень шпилек по уровню.
4. Утрамбовать засыпанную поверх закладной землю.
5. Закрутить регулировочные гайки до фланца закладной;
5. По самой верхней гайке уровнем выставить остальные три гайки;
6. Установить шайбы + фланец тренажера на шпильки;
7. Установить шайбу + шайба-гровер + гайка;
8. Уровнем проверить вертикальность тренажера (приложить уровень к сторонам тренажера со стороны шпильки);
9. Затянуть крепежные гайки;
10. Установить заглушки и защитный кожух на основание тренажера.

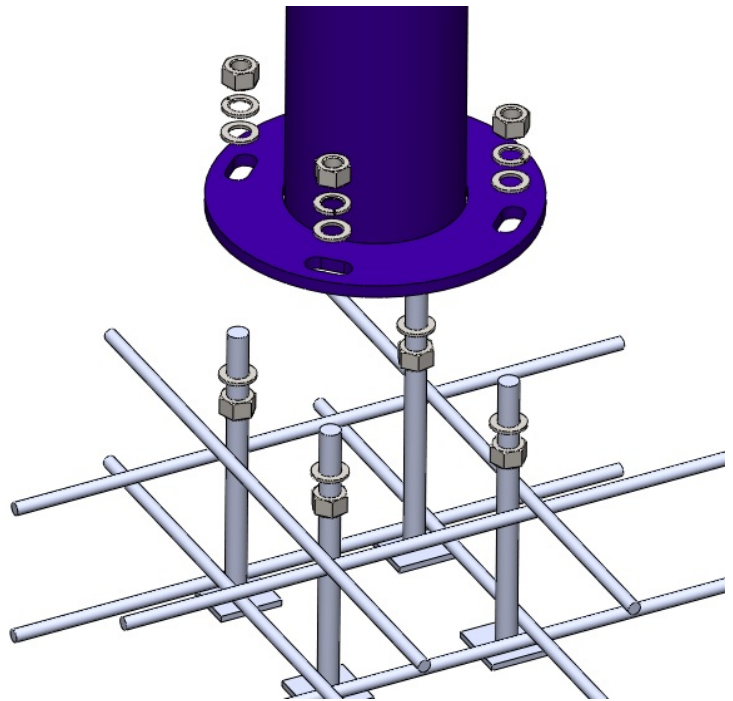


Рис. 1

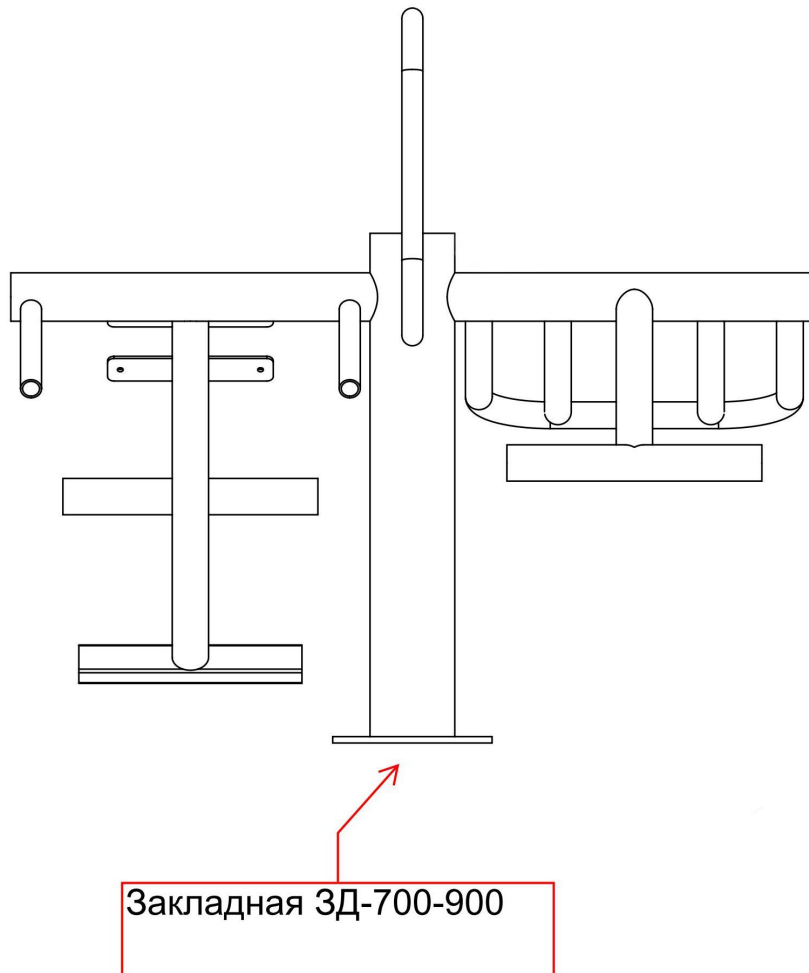


Рис. 2

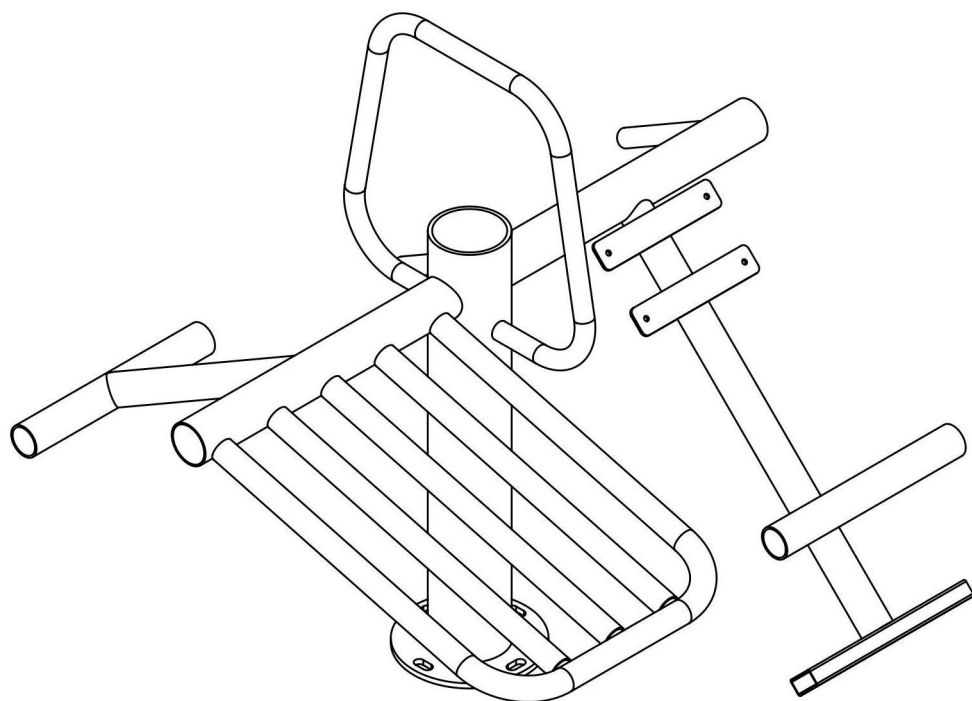
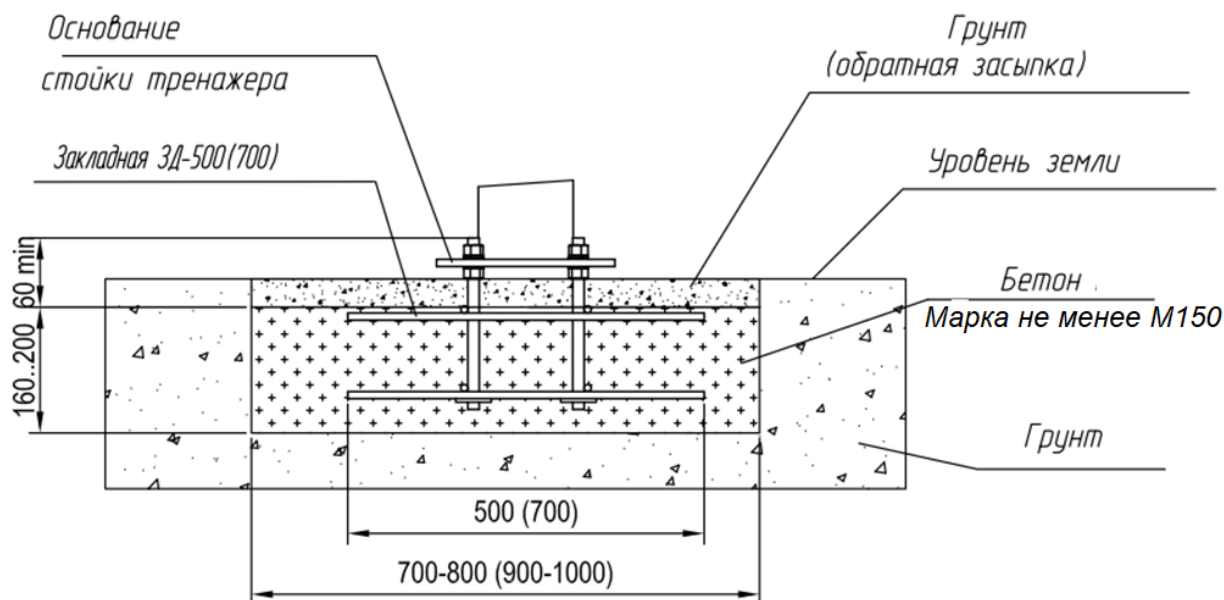


Рис. 3

2178 - Тренажер Велосипед + Скороход + Степ – схема сборки

1 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме.



2. Сборка

1. Установить закладную деталь согласно схеме. От верха шпильки до уровня земли должно быть не менее 60 мм.
2. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься);
3. Забетонировать закладную, выставив верхний уровень шпилек по уровню.
4. Утрамбовать засыпанную поверх закладной землю.
5. Закрутить регулировочные гайки до фланца закладной;
5. По самой верхней гайке уровнем выставить остальные три гайки;
6. Установить шайбы + фланец тренажера на шпильки;
7. Установить шайбу + шайба-гровер + гайка;
8. Уровнем проверить вертикальность тренажера (приложить уровень к сторонам тренажера со стороны шпильки);
9. Затянуть крепежные гайки;
10. Установить заглушки и защитный кожух на основание тренажера.

11. Соединить две стойки тренажера ручкой. Для этого закрепить ее болтами М10х50 + шайба + колпачок к стойке.

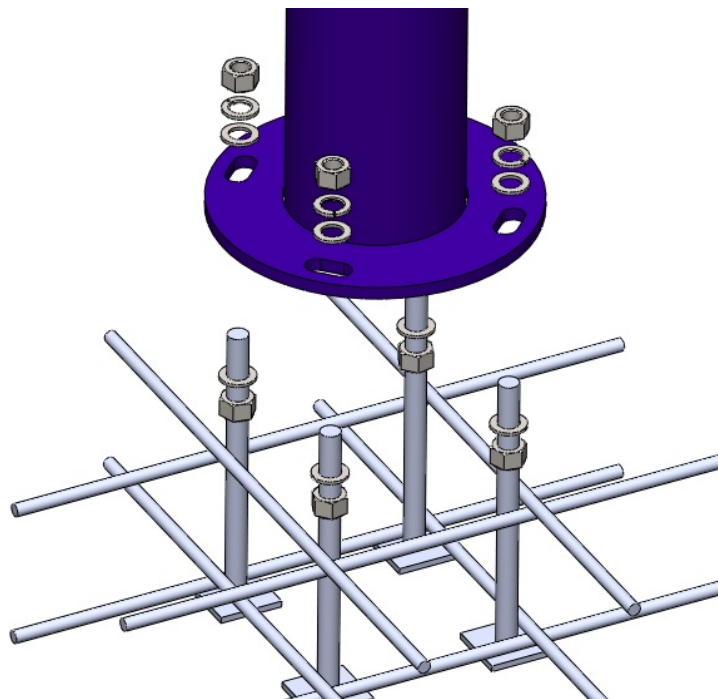
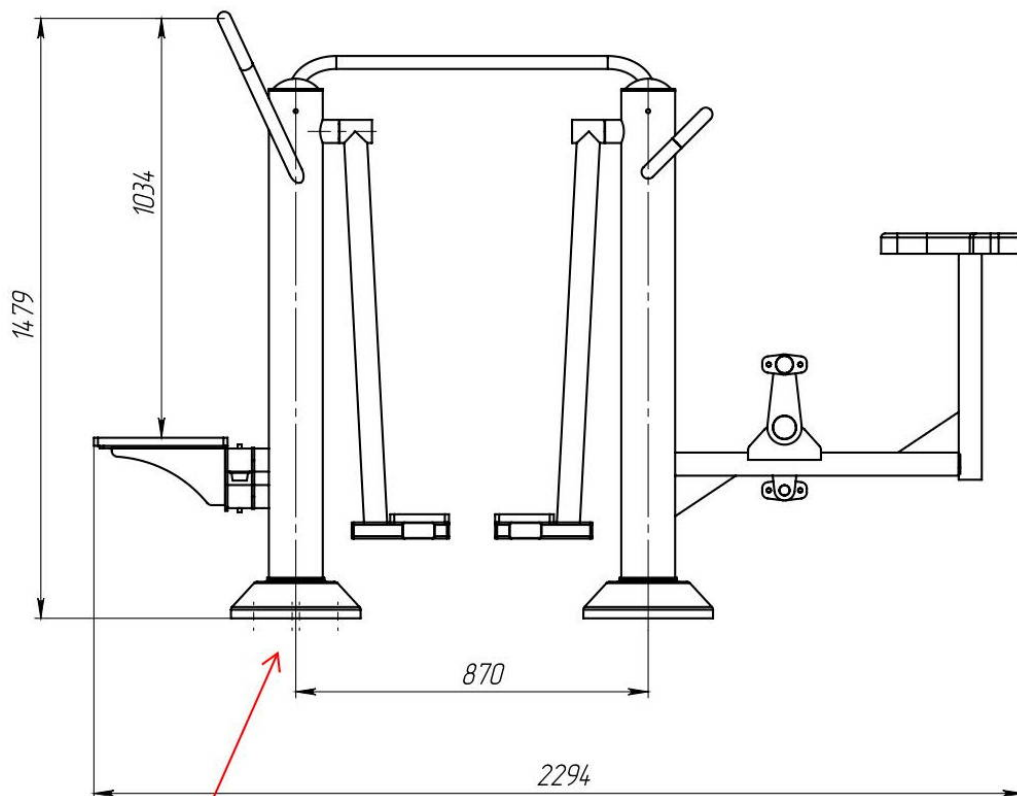


Рис. 1



Закладная ЗД-500-700
2 шт

Рис. 2

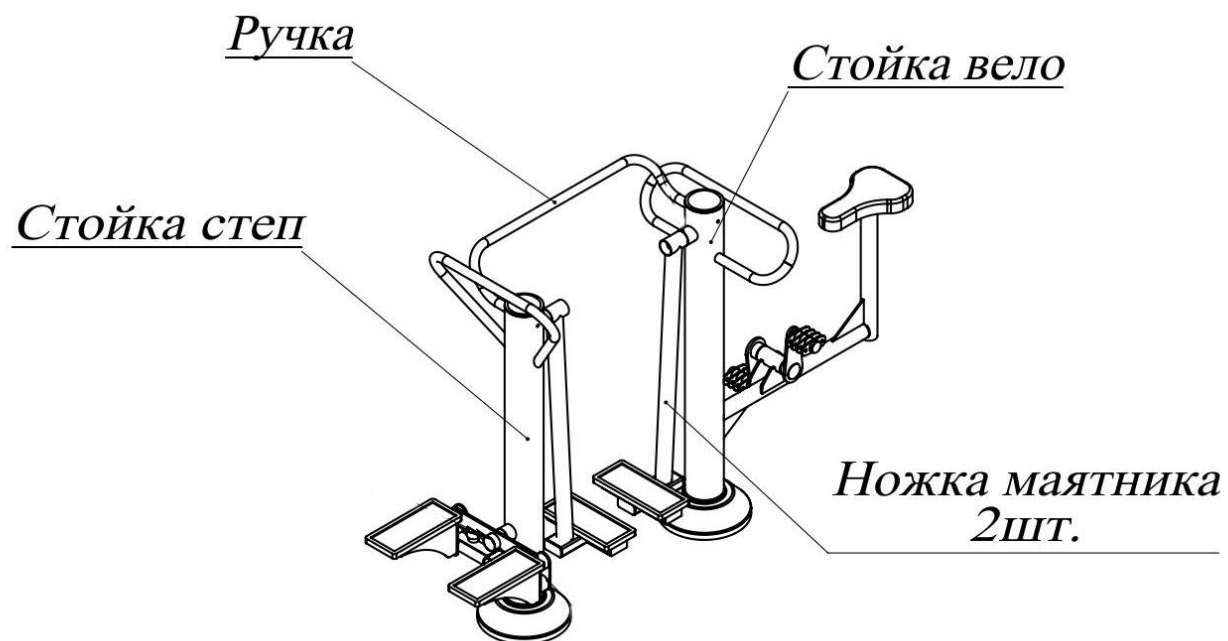


Рис. 3

3317 Горка Паровозик - схема сборки

1. Разметка закладных

Разметить и выкопать лунки для закладных горки в соответствии с рис. 1 и 2.

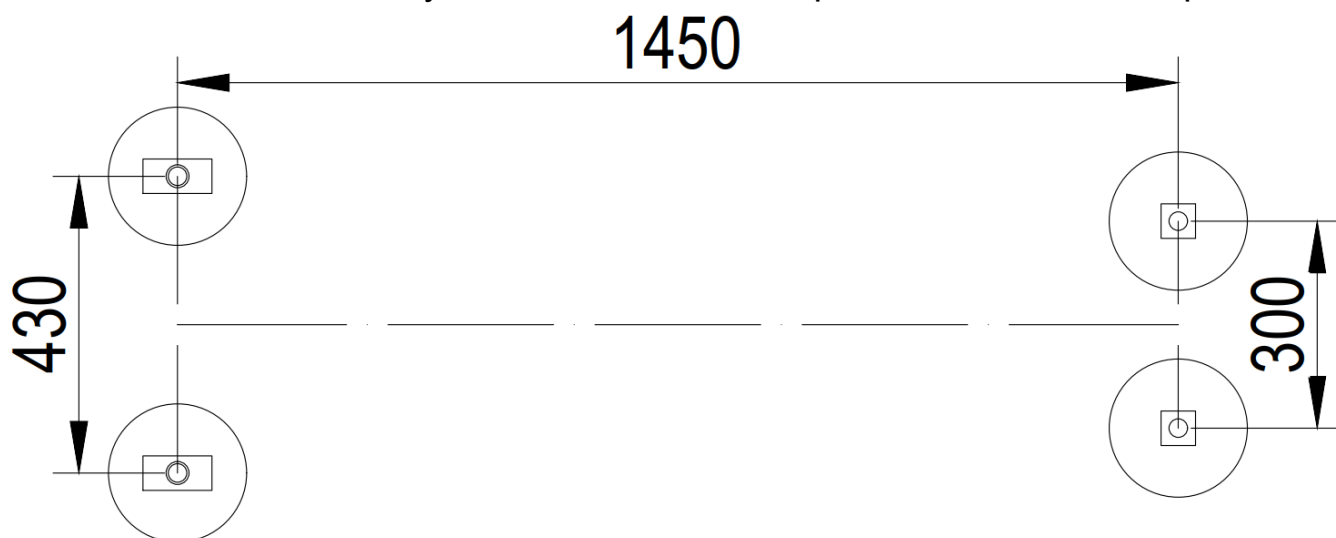


Рисунок 1

2 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме, приведенной на рис. 2.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

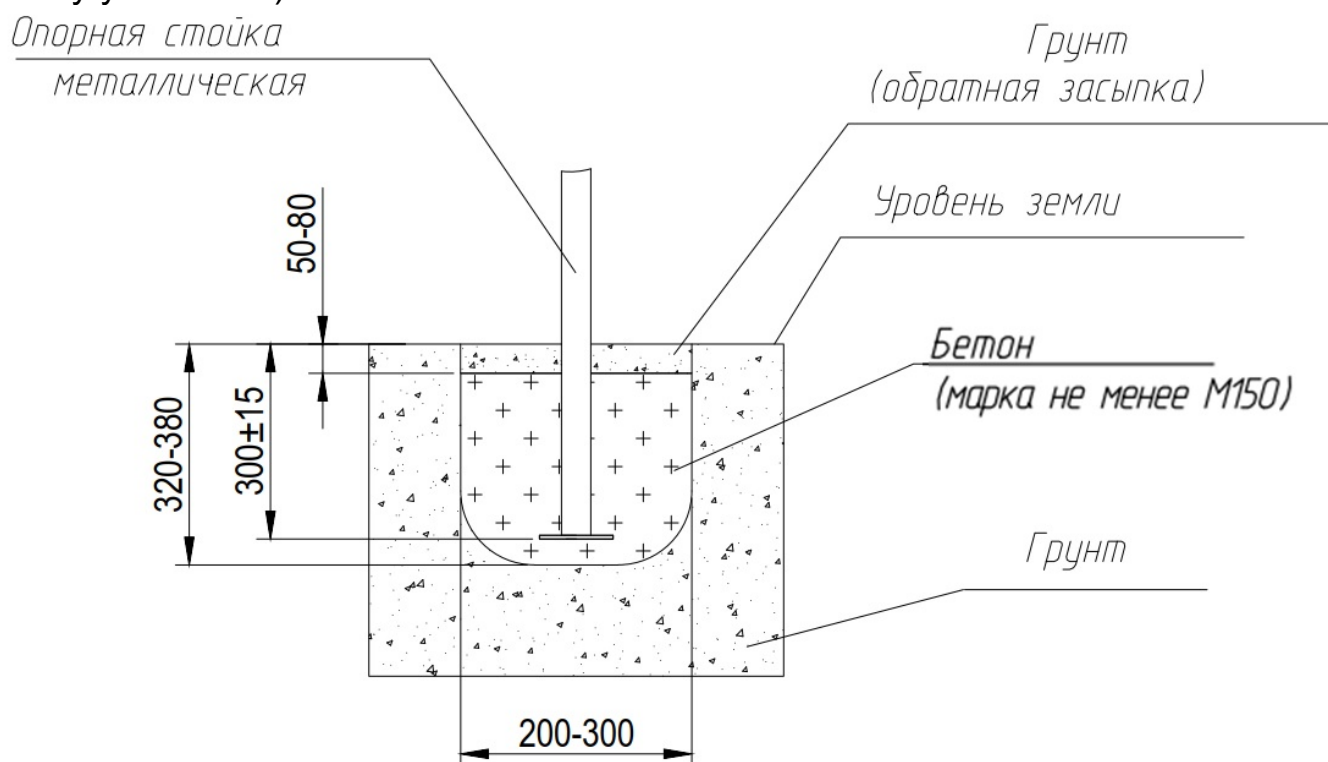


Рисунок 2

3. Сборка

Горка поставляется в сборе. После установки боковина горки должна располагаться на 10-30 мм над уровнем земли.

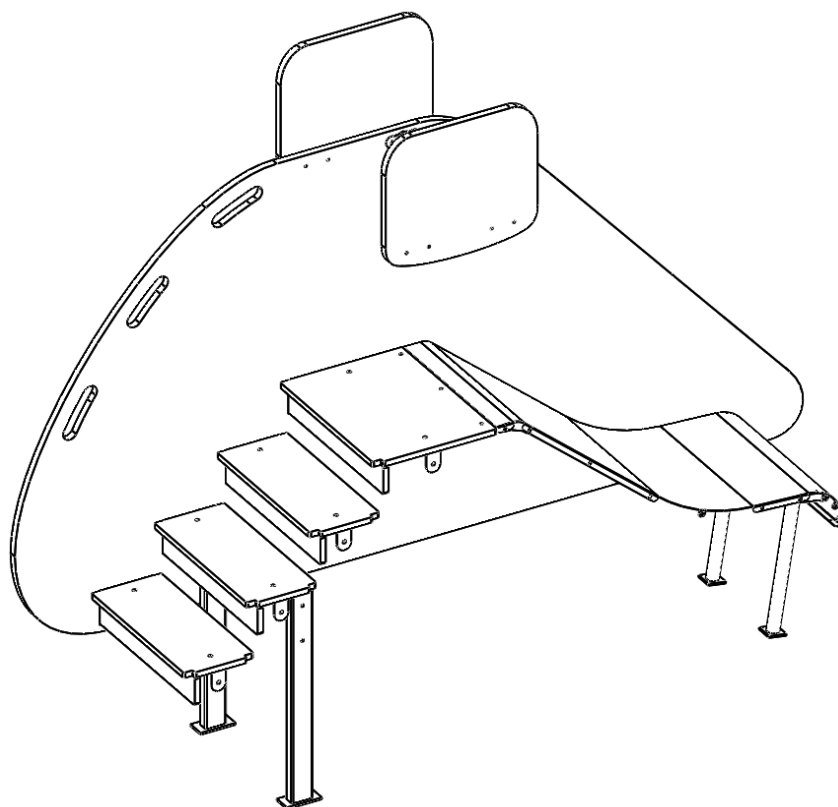


Рисунок 3

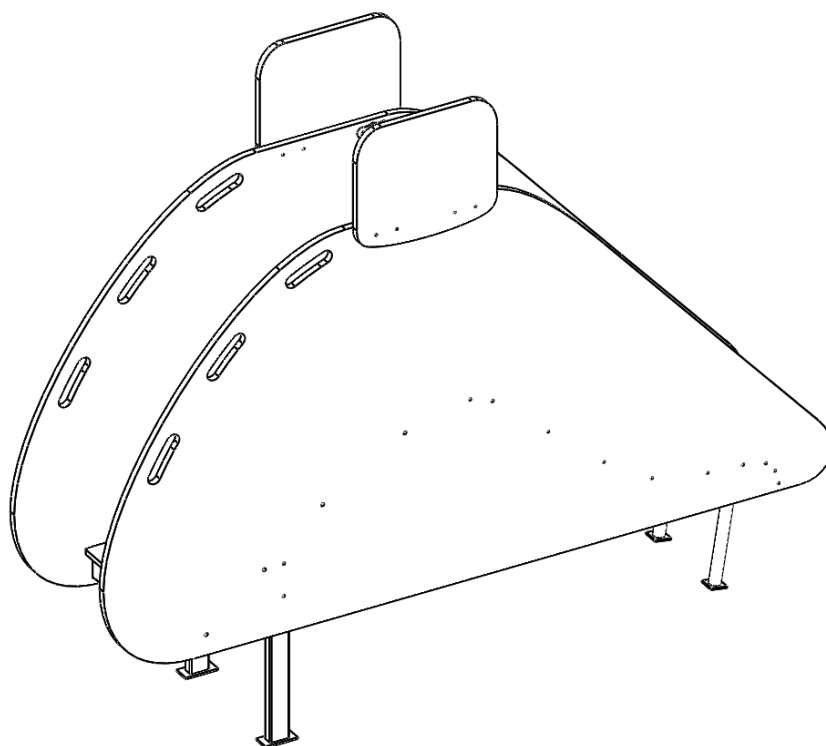


Рисунок 4

Установить горку в подготовленные лунки. Зabetонировать закладные согласно схеме установки и выполнить обратную засыпку грунта.

1 Разметка закладных

Разметить и выкопать лунку для закладных в соответствии с рис. 1.

2 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схеме, приведенной на рис. 1.

(ВНИМАНИЕ: Данные схемы являются рекомендуемыми и могут быть изменены с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

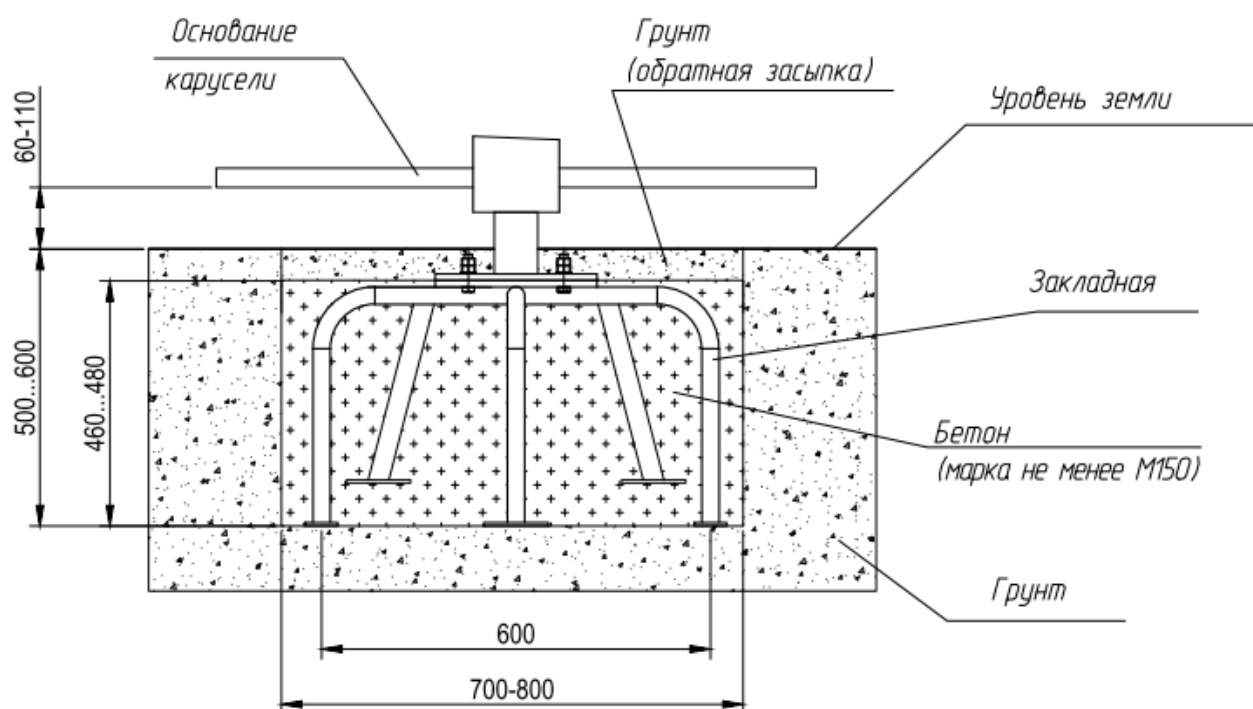


Рисунок 1

3 Сборка

1. Закрепить основание карусели к закладной при помощи гаек DIN 934 + шайба M12 (см. рис. 2). Сиденье прикрутить болтами M6x30+шайба+гайка колпачковая. Полы (шершавой стороной верх) установить с помощью болтов M6x25+шайба+гайка. (см.Рис.3)

2. Установить карусель в подготовленную лунку, выровнять по уровню, выполнить бетонирование в соответствии с рис.1, а также обратную засыпку грунта.

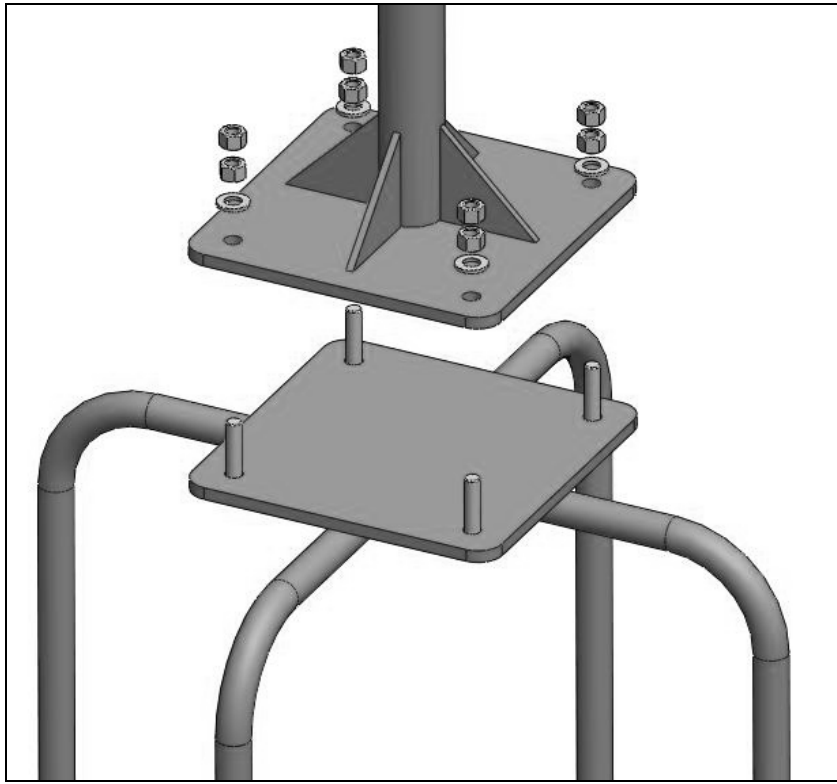


Рисунок 2

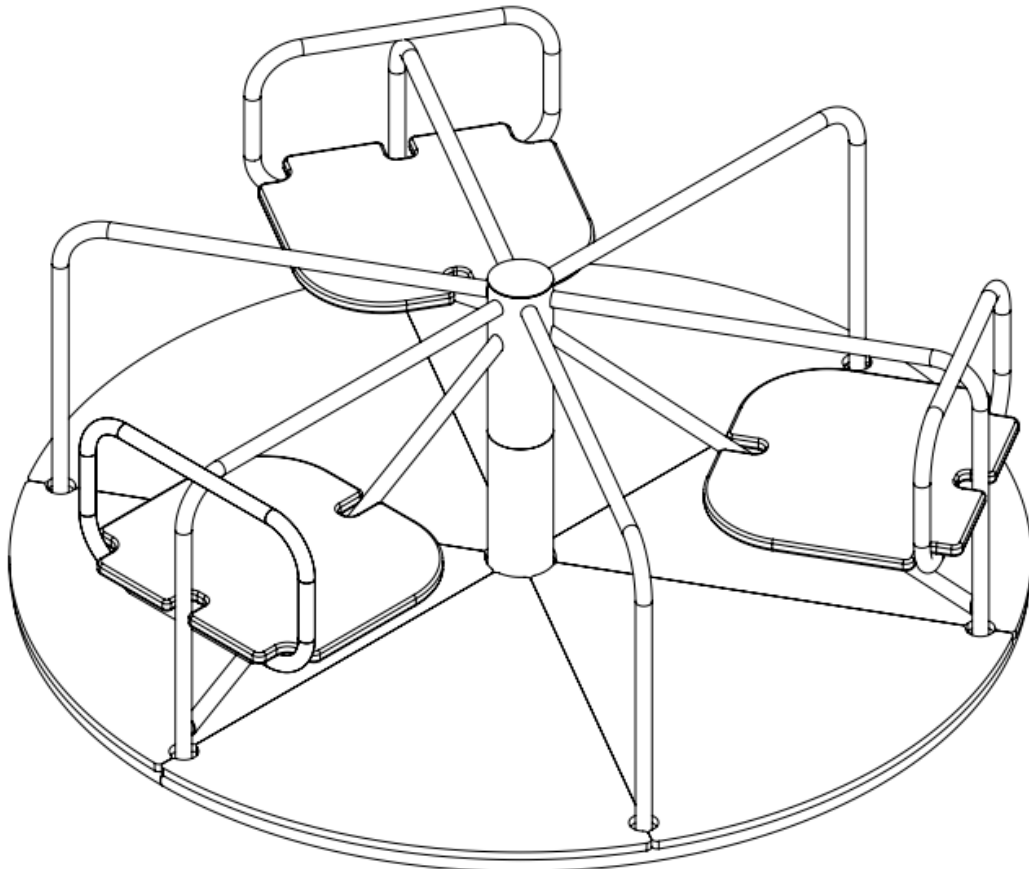


Рисунок.3
Общий вид изделия

3261/4 Горка 1500 – схема сборки

1 Установка закладных

Разметить и выкопать лунки под закладные горки согласно схеме, приведенной ниже (рис. 1).

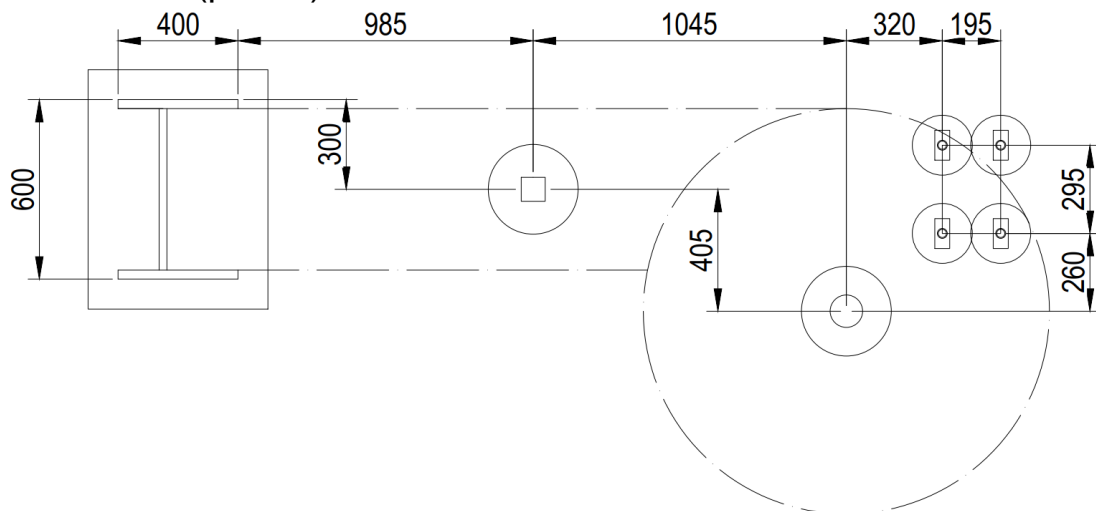


Рисунок 1

Бетонирование закладных выполняется согласно рис 2.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

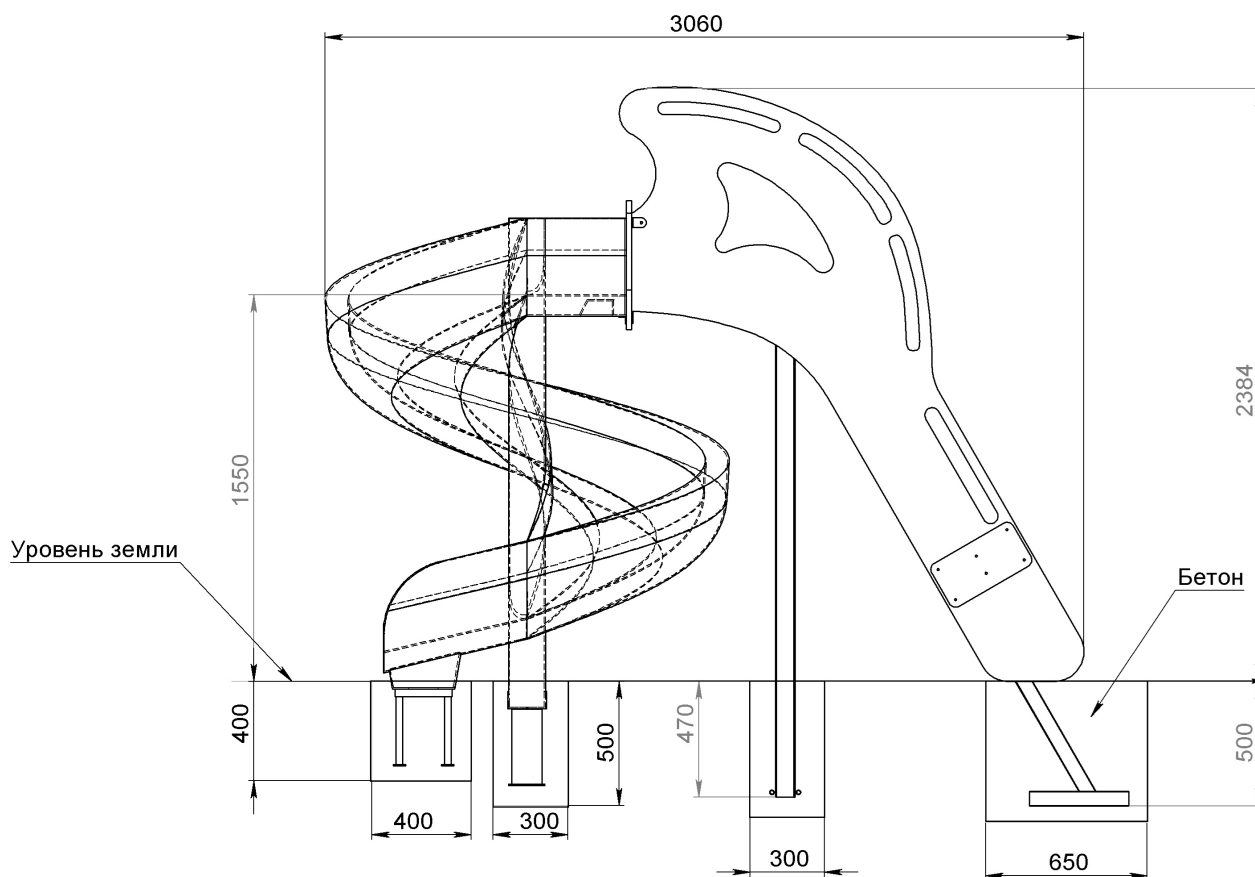


Рисунок 2

2. Сборка

1. Установить на раму горки фанерный пол, ступени и подступенки (шершавой стороной вверх) при помощи меб. болтов М6х25 + колп. гайка + шайба. (Рис.3)

2. Закрепить металлическую стойку 80х80 к раме лестницы болтами (603)М10х80 + шайба + гайка. (Рис.3)

3. Закрепить боковины лестницы к раме болтами М6х60 + шайба + гайка + пласт. колпачок. Для крепления боковины лестницы и щита использовать уголок 60х60 + болт М6х35 + шайба + гайка + пласт колпачок.

4. Закрепить металлическую штангу к боковинам лестницы болтами М6х35 + шайба + гайка + пласт. колпачок. (Рис.4)

5. Под горку вставить фанерные планки 2шт и через фанерный щит закрепить к раме болтами М10х100 + шайба + гайка. Металлический уголок прикрутить к фанерному щиту так, чтобы на него опиралась горка. В нижней части горки закрепить закладную с помощью болтов (993) М8х35 + шайба + гайка.

6. Установить в центральную ось винтовой горки трубу диаметром 89 мм. Закладные горки забетонировать, согласно (См рис. 4-6).

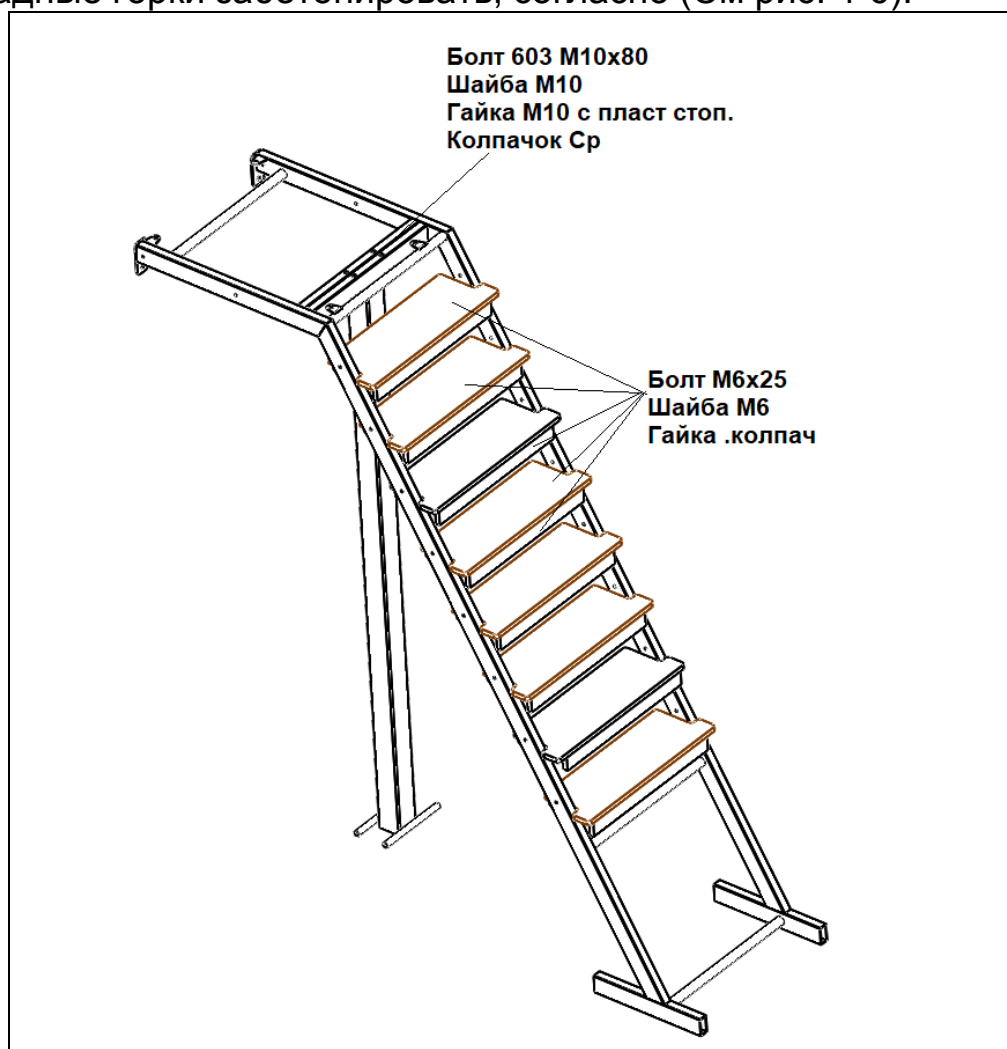


Рисунок 3

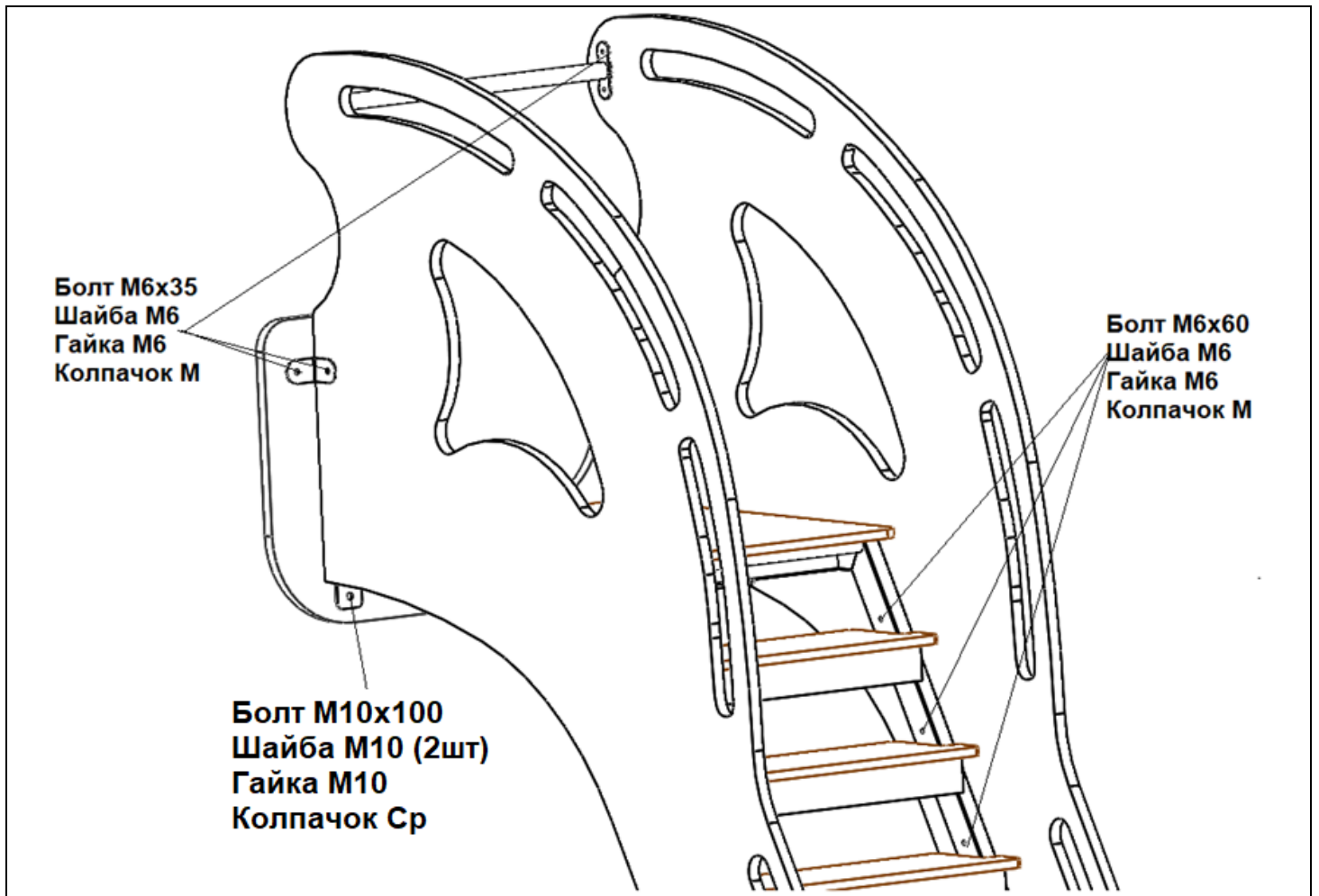


Рисунок 4

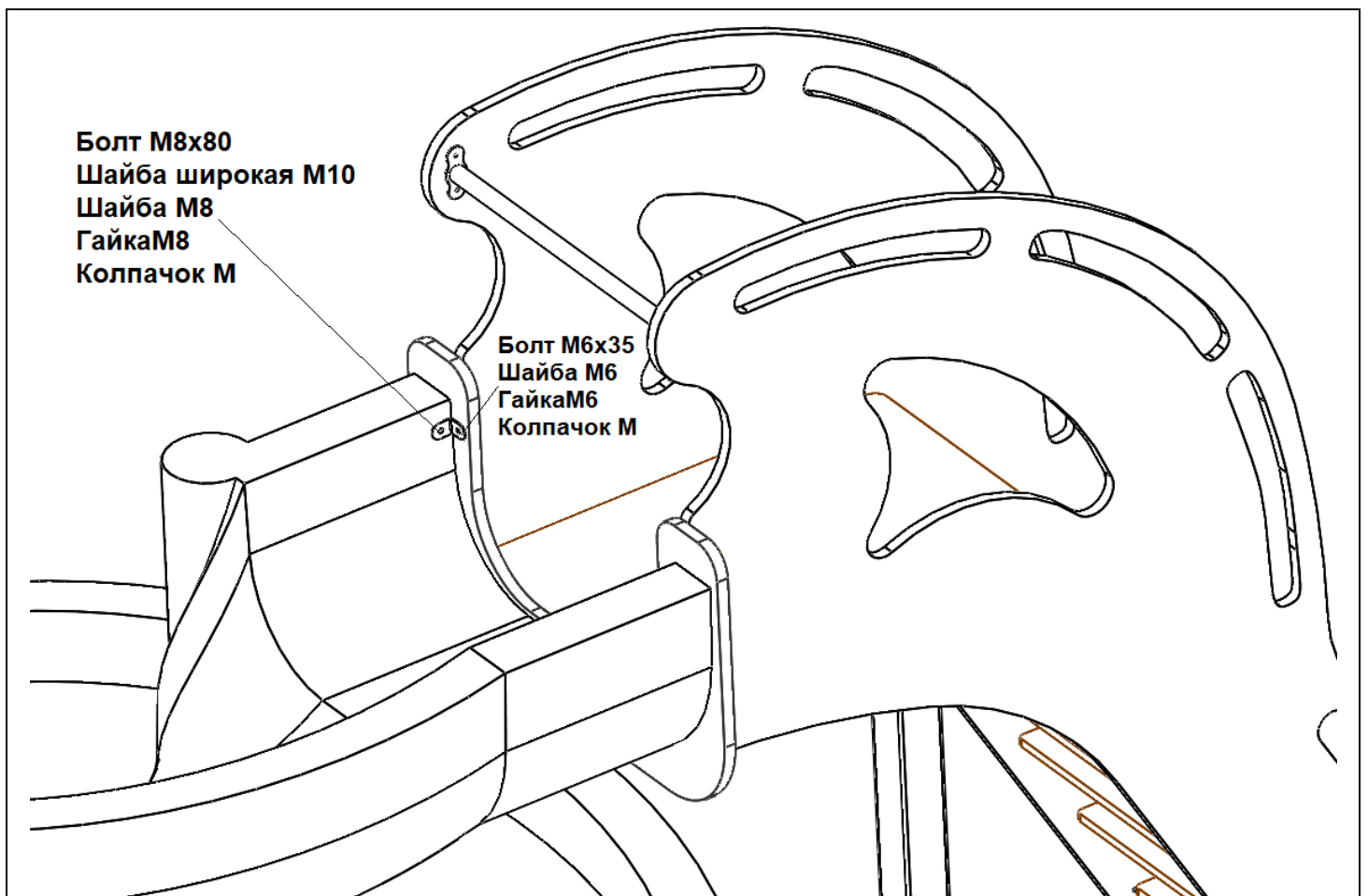


Рисунок 5

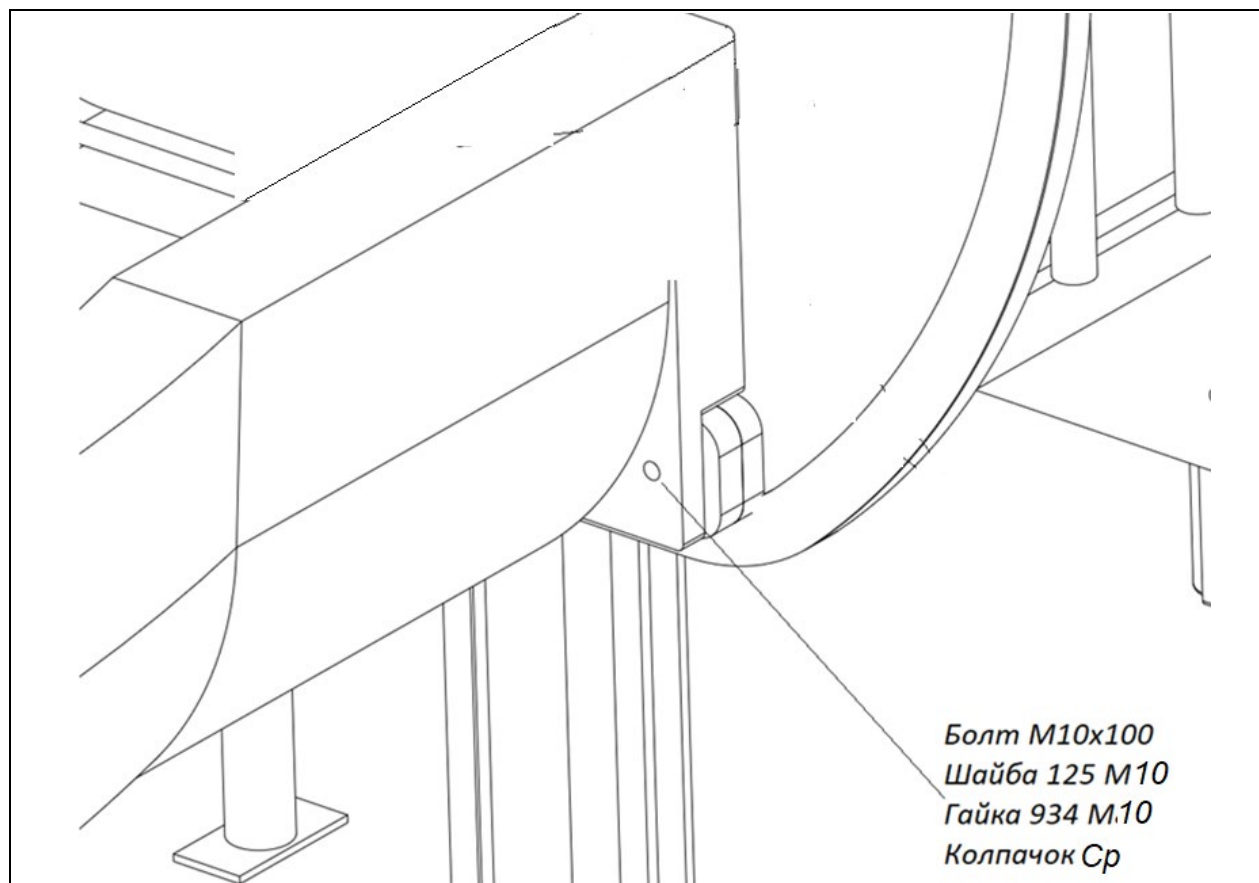


Рисунок 6

В нижней части пластиковой горки отпилить дно, вставить металлическую опору. Закладную горки прикрутить болтом 933 M8x35

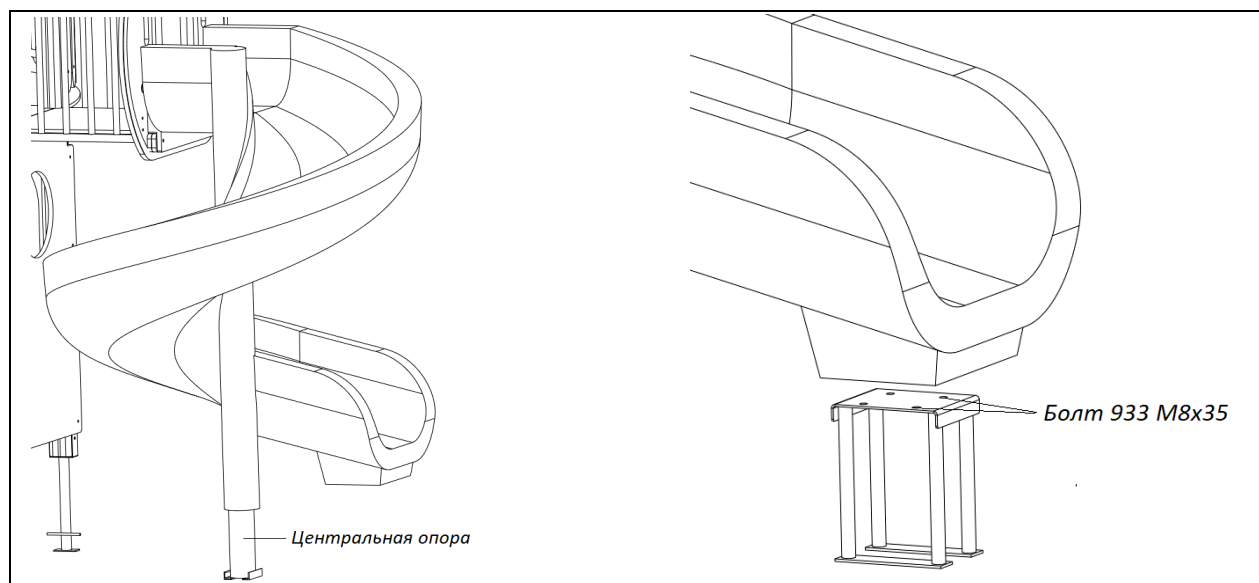


Рисунок 7

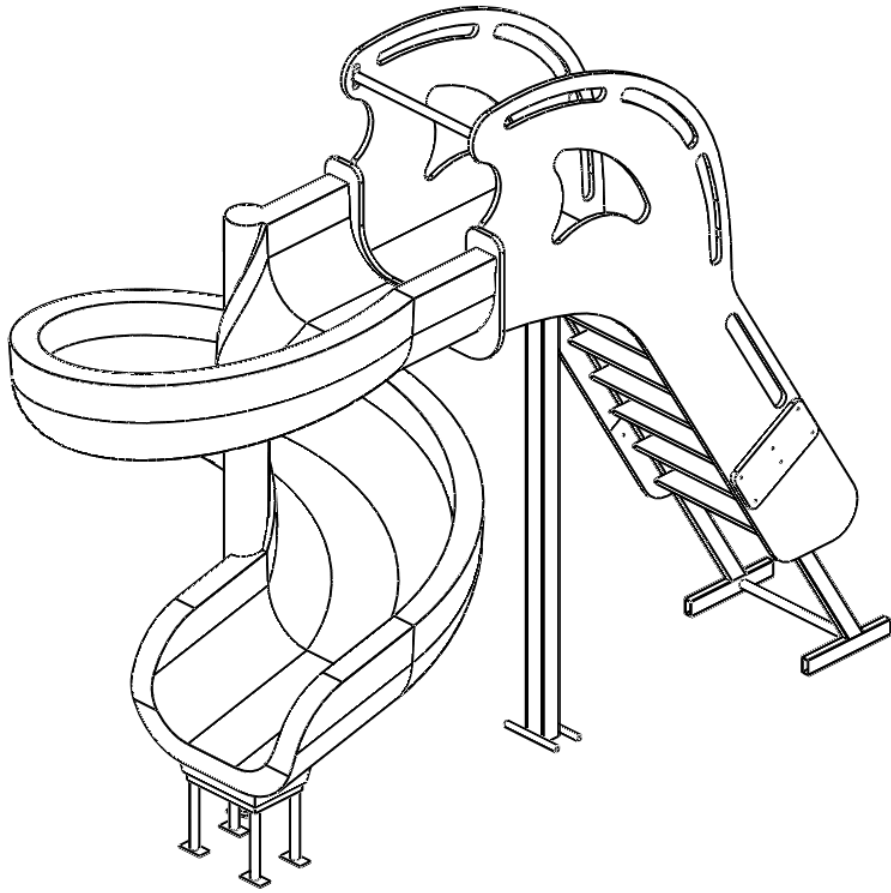
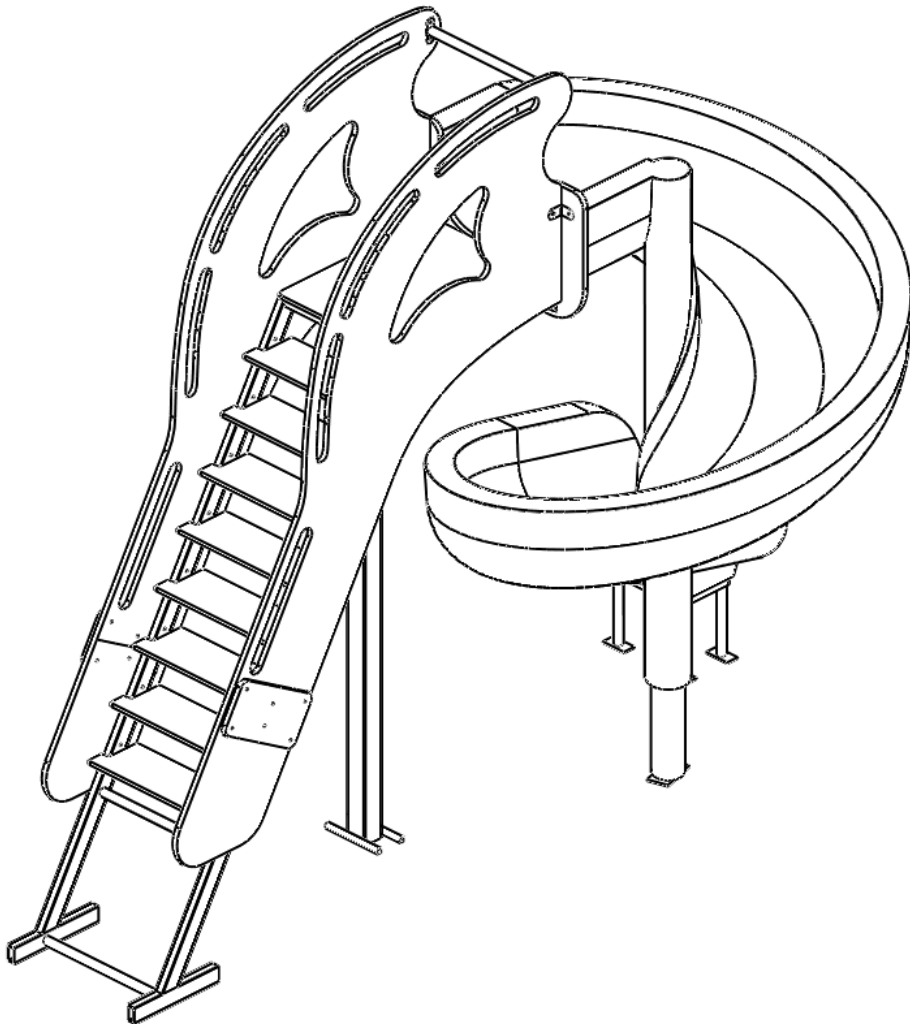


Рисунок 8



1. Схема расположения опорных столбов

Установка комплекса выполняется с бетонированием оснований подпятников опорных столбов. Бетонирование выполнять после сборки. Схема расположения опорных столбов и их вид приведены на рис. 1-3. Схема установки столбов и присоединяемых элементов – на рис. 4.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

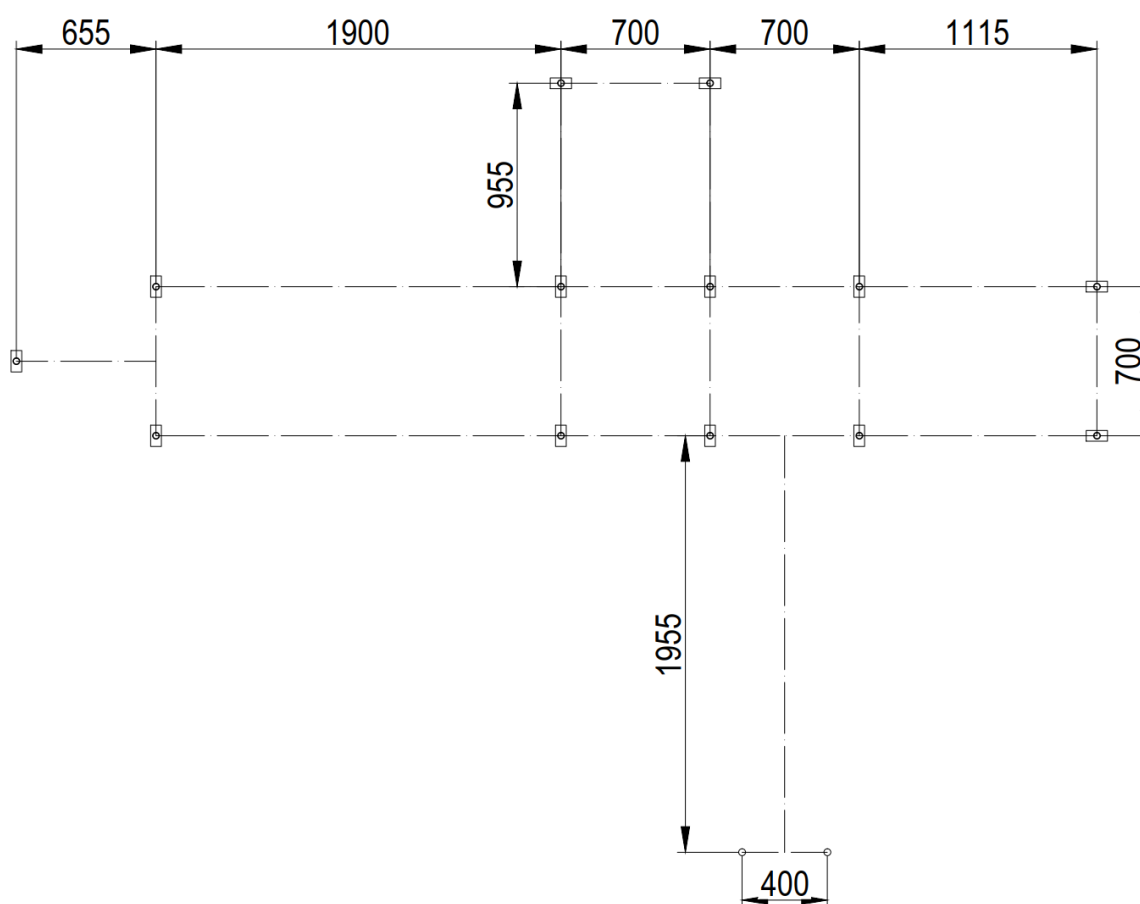


Рисунок 1 - Схема расположения опорных столбов (в плане)

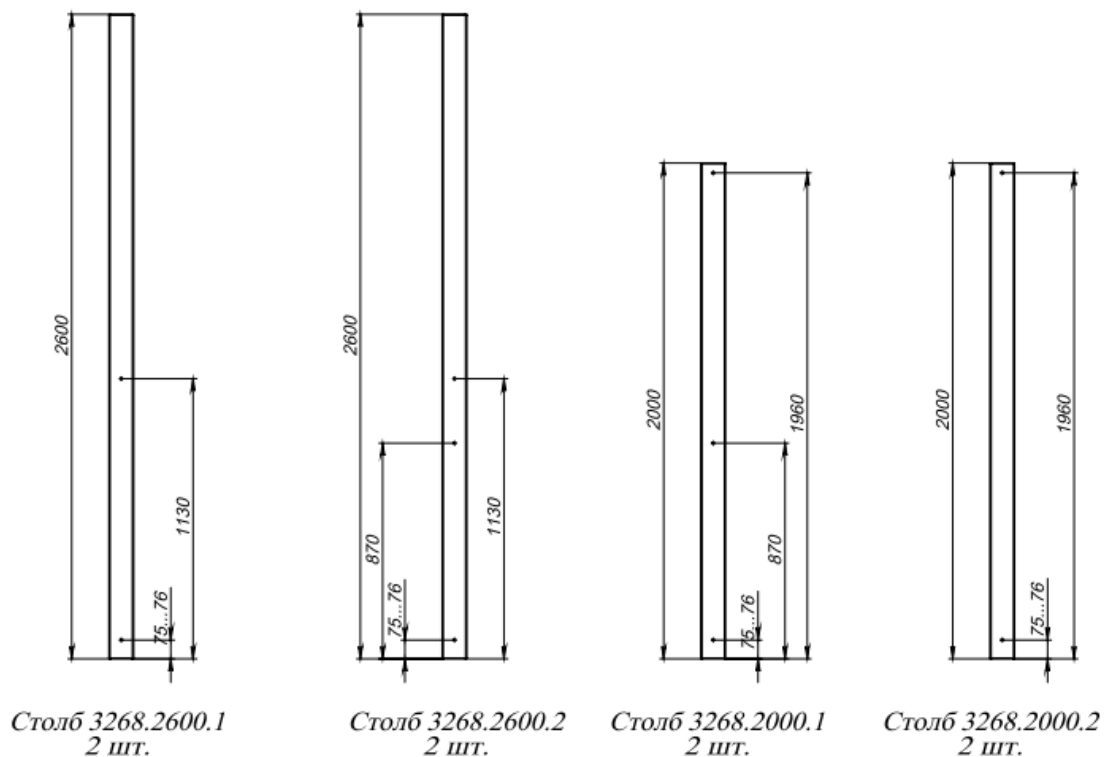
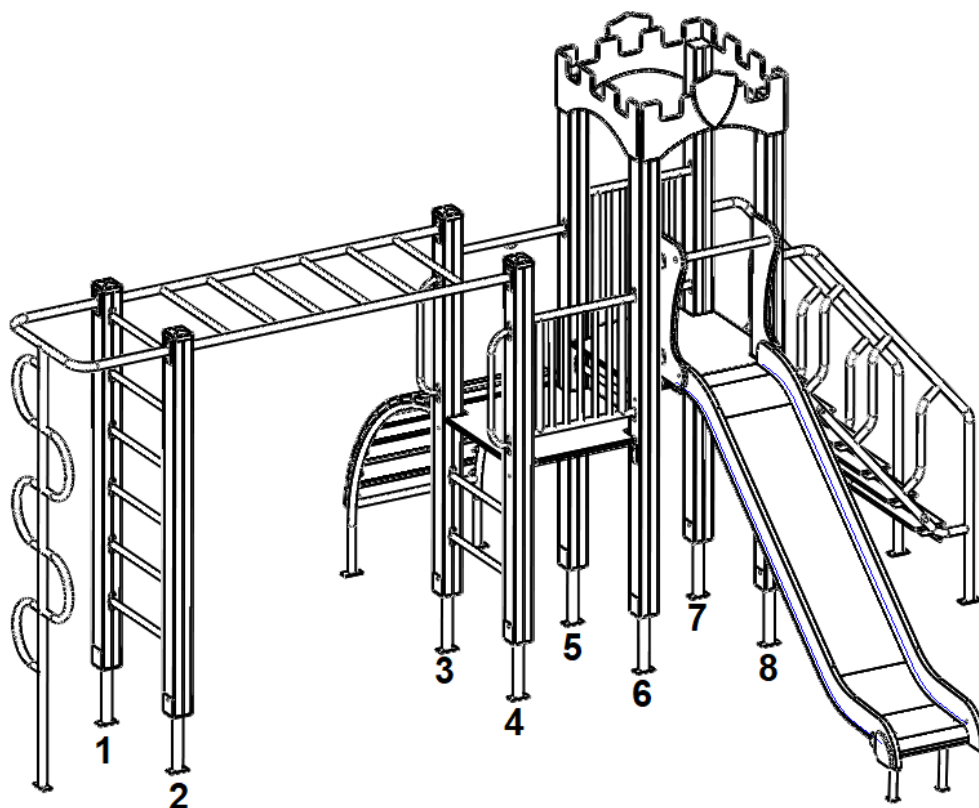


Рисунок 2 – Общий вид столбов



- 1 – Столб 2000.2 мм
- 2 - Столб 2000.2 мм
- 3 – Столб 2000.1 мм
- 4 - Столб 2000.1 мм

- 5 - Столб 2600.2 мм
- 6 - Столб 2600.2 мм
- 7 - Столб 2600.1 мм
- 8 - Столб 2600.1 мм

Рисунок 3 - Схема расположения опорных столбов (изометрия)

Опорная стойка дер.
с металлическим
подпятником К-300

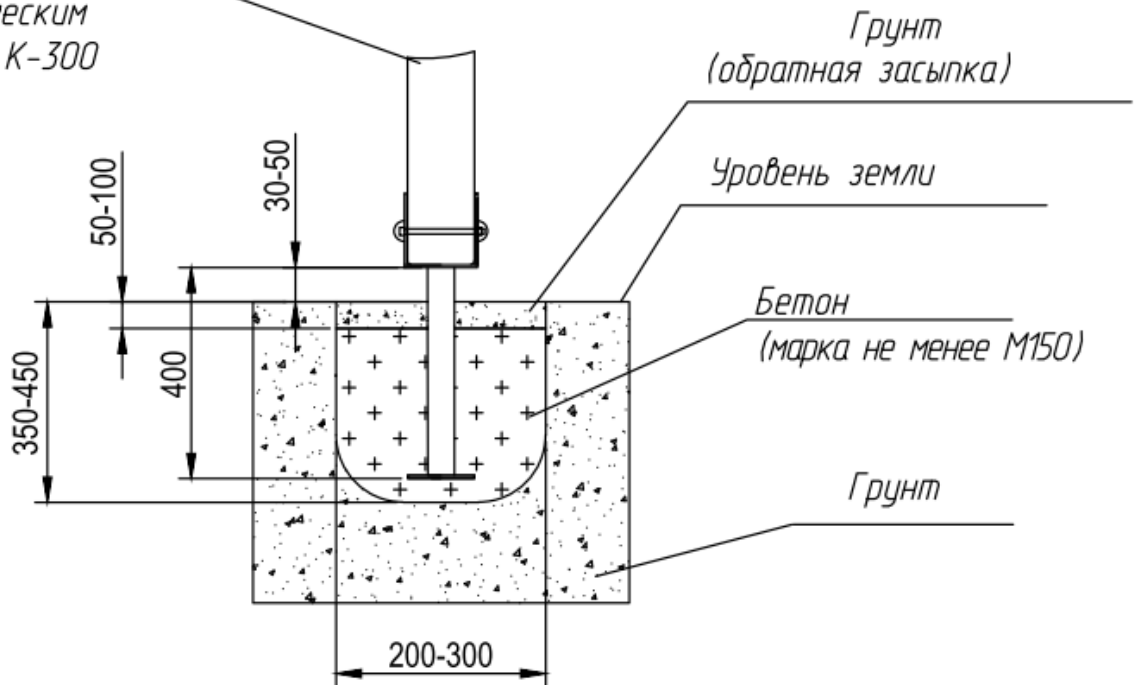


Рисунок 4 - Схема установки опорных столбов

3. Сборка

1. Установить на основание деревянных столбов металлические подпятники, аккуратно просверлив монтажные отверстия для болтов (см. рис.5). Подпятники крепить при помощи болтов М10х130 + шайба+ гайка+ пласт. колпачки (см. рис. 6).

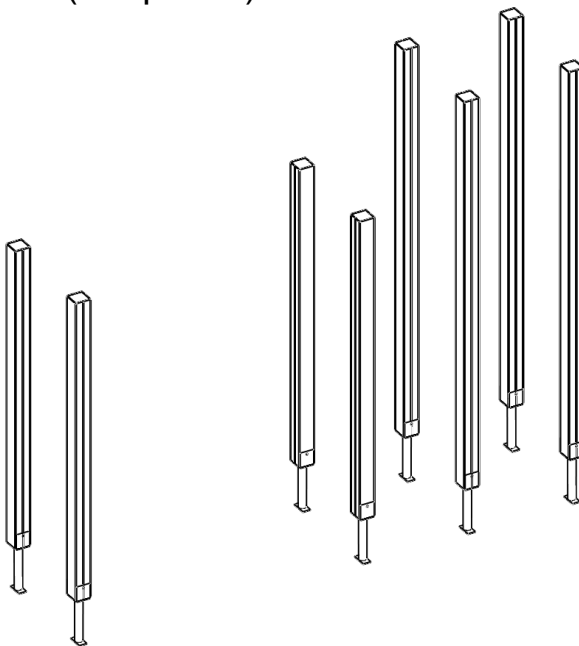


Рисунок 5

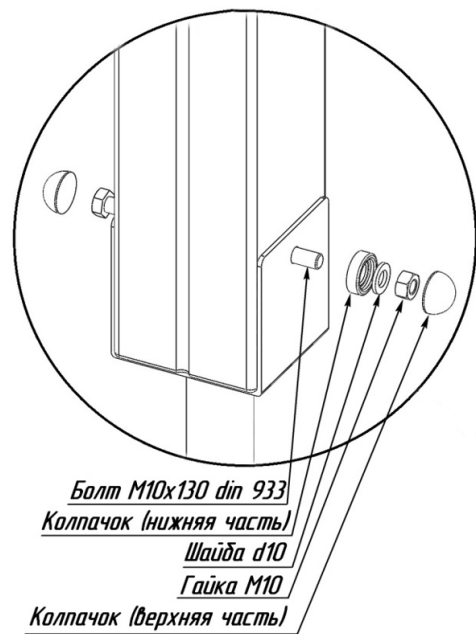


Рисунок 6

2. Установить на столбы металлические рамы пола, горизонтальную лестницу, шест «Змейка» и металлические перекладки, как показано на рис. 7.

Расстояние между рамами пола и нижними торцами столбов должно составлять 900 мм и 1200 мм.

Расстояние между рамой пола и перекладкой для крепления каната рукохода должно составлять 790 мм.

Шаг между перекладками на столбах 1 и 2 составляет 300 мм.

Перекладка на столбах 5 и 6 между рамами пола устанавливается посередине.

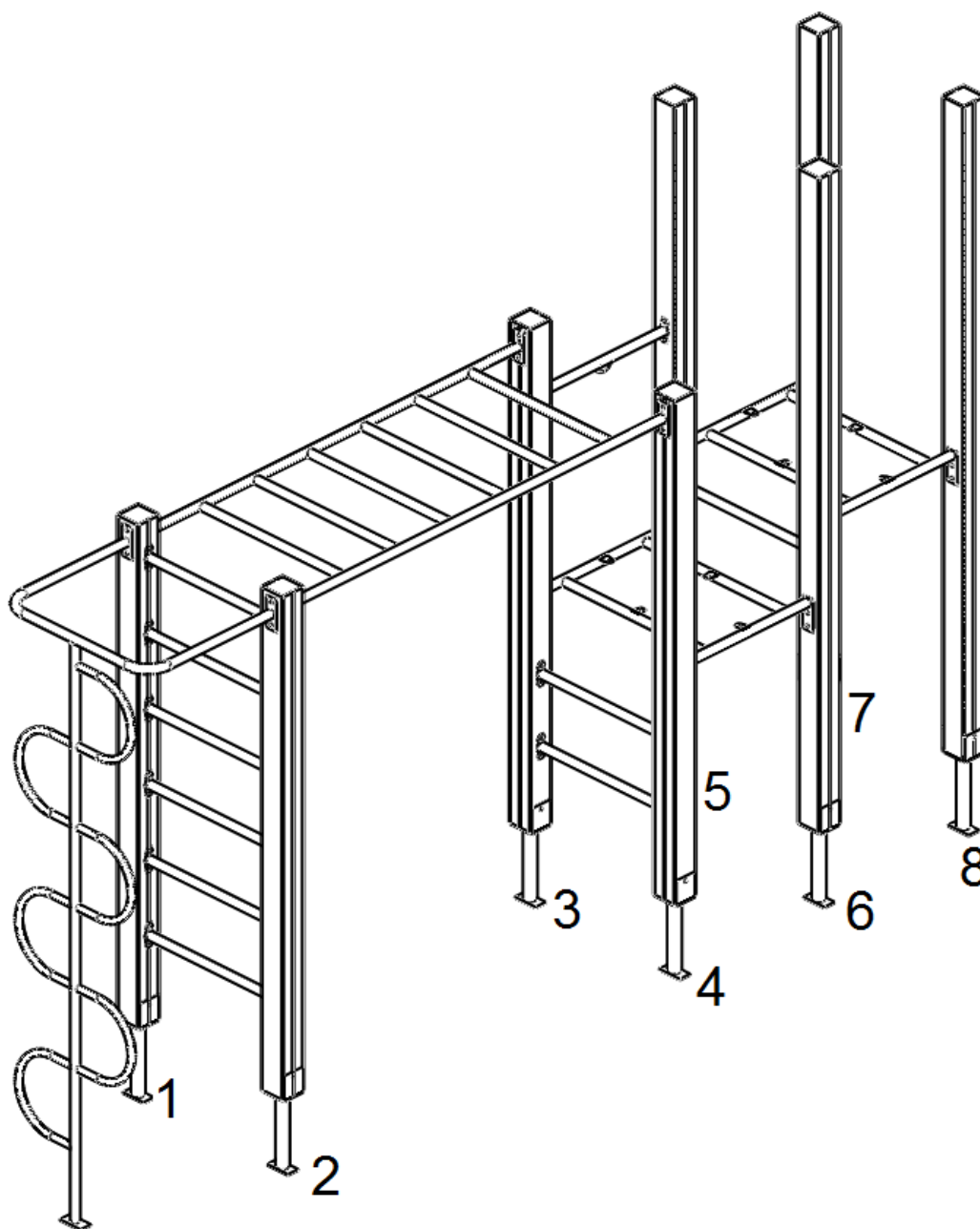


Рисунок 7

Рамы пола крепить к столбам при помощи мебельных болтов М8х120 + шайба + гайка + и пласт. колпачок (верхнее отверстие пластины), а также сантех. саморезов 6х80 + шайба+ пласт. колпачком (нижнее отверстие пластины) (см. рис. 8).

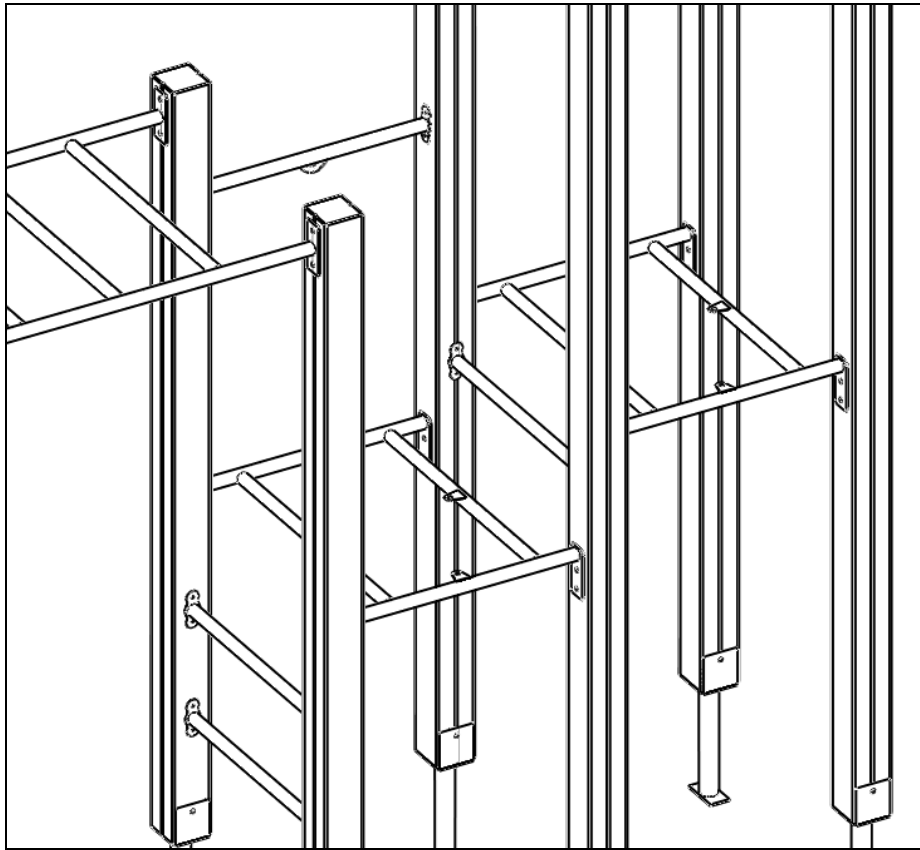


Рисунок 8

Металлические перекладины крепить к столбам при помощи сантех. саморезов 6x60 + шайба + пласт. колпачок.

Горизонтальную лестницу и шест «Змейка» стянуть при помощи болтов М8х120 + гайка + шайба + пласт. колпачками (см. рис. 9). Противоположную сторону горизонтальной лестницы закрепить к столбам при помощи мебельных болтов М8х120 + гайка + шайба + пласт. колпачками.

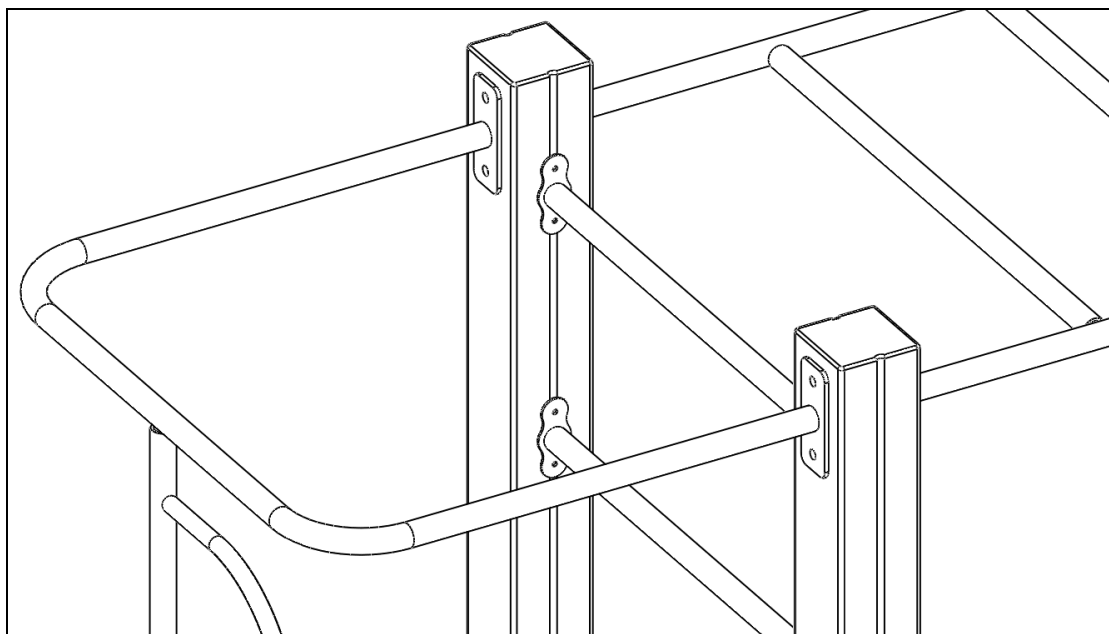


Рисунок 9

3. Установить на рамы пола настил из ламинированной фанеры (шершавой стороной вверх), закрепив его при помощи мебельных болтов М6х25 + шайба + колп. гайка (см. рис. 10).

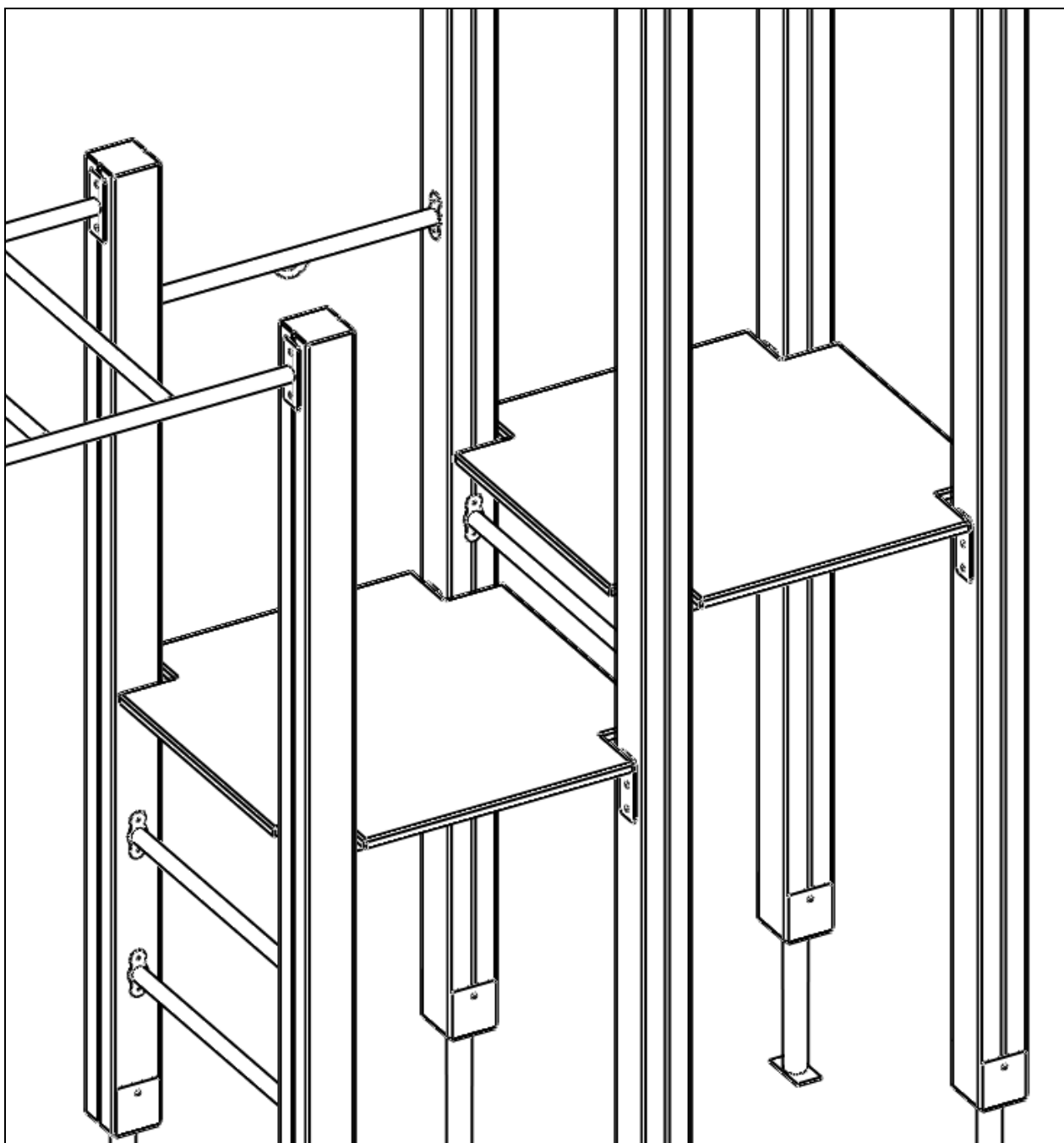


Рисунок 10

4. Установить на столбы металлические и фанерные заполнения, как показано на рис. 11. При монтаже использовать сантех. саморезы 6х80 + шайба + пласт. колпачок.

Зазор между полом и заполнением должен составлять 30-80 мм.

Установить на заполнение крыши декоративную накладку «Щит» (см. рис. 11) при помощи мебельных болтов М6х40 + шайба + гайка + пласт. колпачками.

Установить на столбы две металлические ручки, закрепив их при помощи сантех. саморезов 6х80 мм + шайба + пласт. колпачок (см. рис. 11).

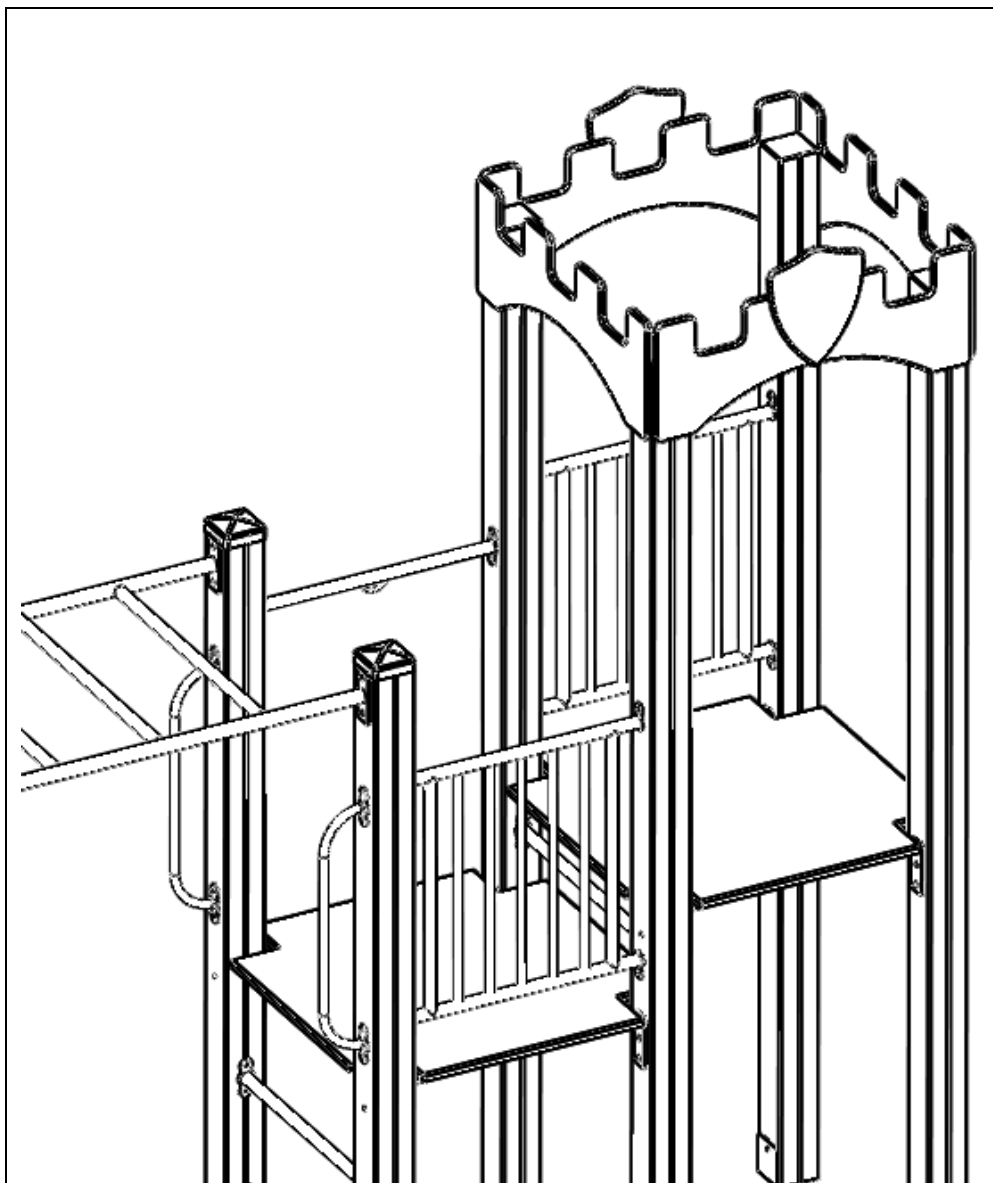


Рисунок 11

5. Установить между столбами 7 8 подступенок, как показано на рис. 8. Монтаж осуществлять при помощи монтажных уголков, мебельных болтов М6х25 + шайба + колп. гайка и сантех. саморезов 6х80 + шайба + пласт. колпачок (уголки крепить к столбам) (см. рис. 12-13).

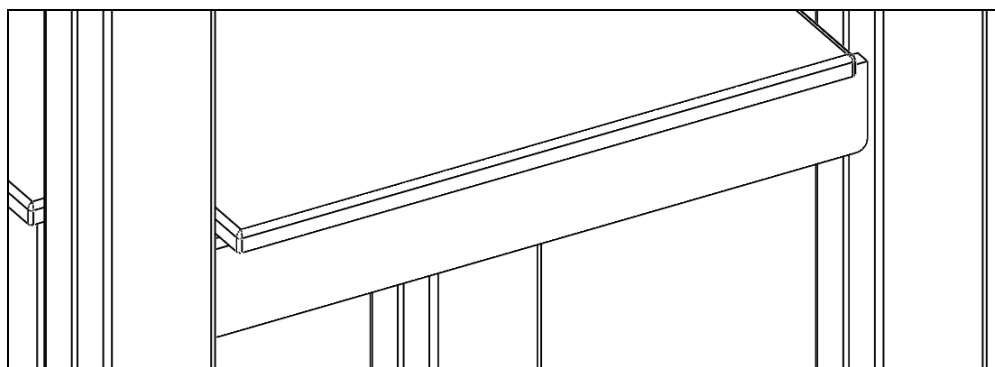


Рисунок 12

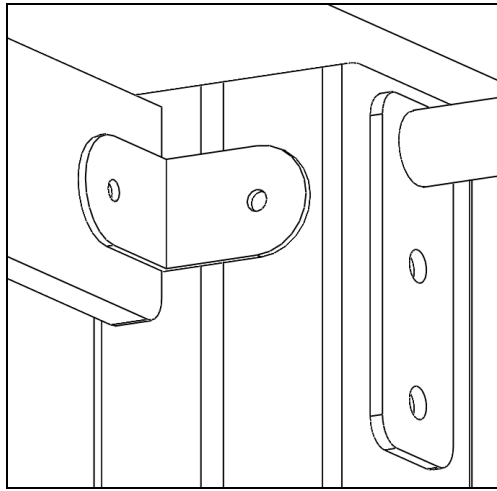


Рисунок 13

6. Установить на игровой комплекс горку, как показано на рис. 14-15, закрепив ее к полу мебельными болтами М6х25 + шайба + колп. гайками.

Установить перекладину горки между защитными секциями. Перекладину крепить к держателям при помощи болтов М10х50 + шайба + пласт. колпачок.

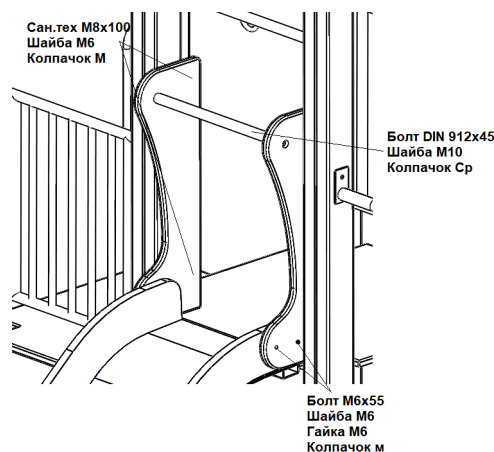
Для компенсации зазора между секциями и столбами применить вставки. Комплектацией предусмотрены фанерные или металлические. Фанерные устанавливаются с двух сторон, металлические - с одной стороны.

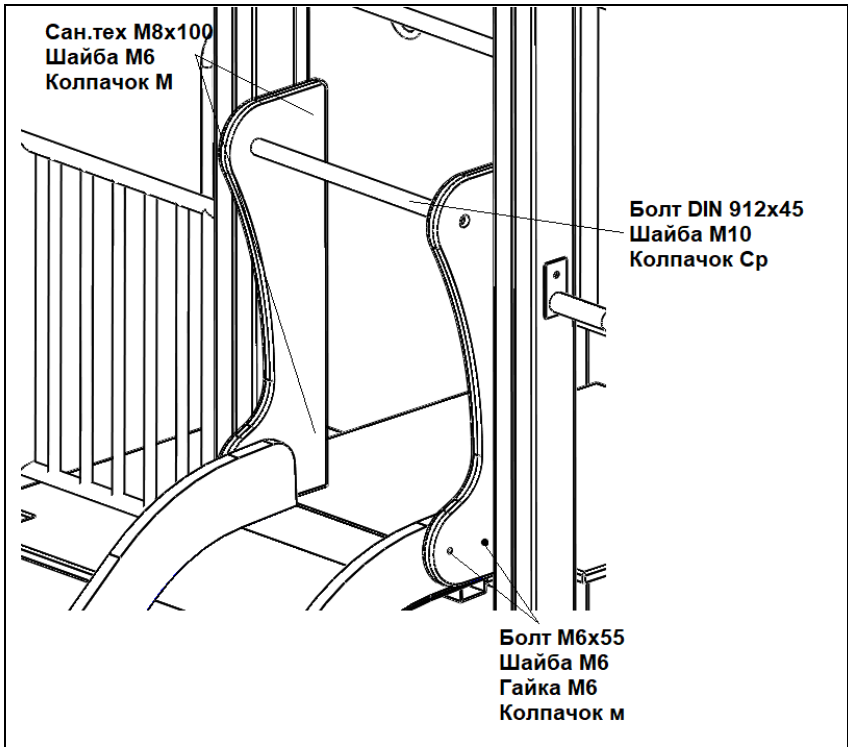
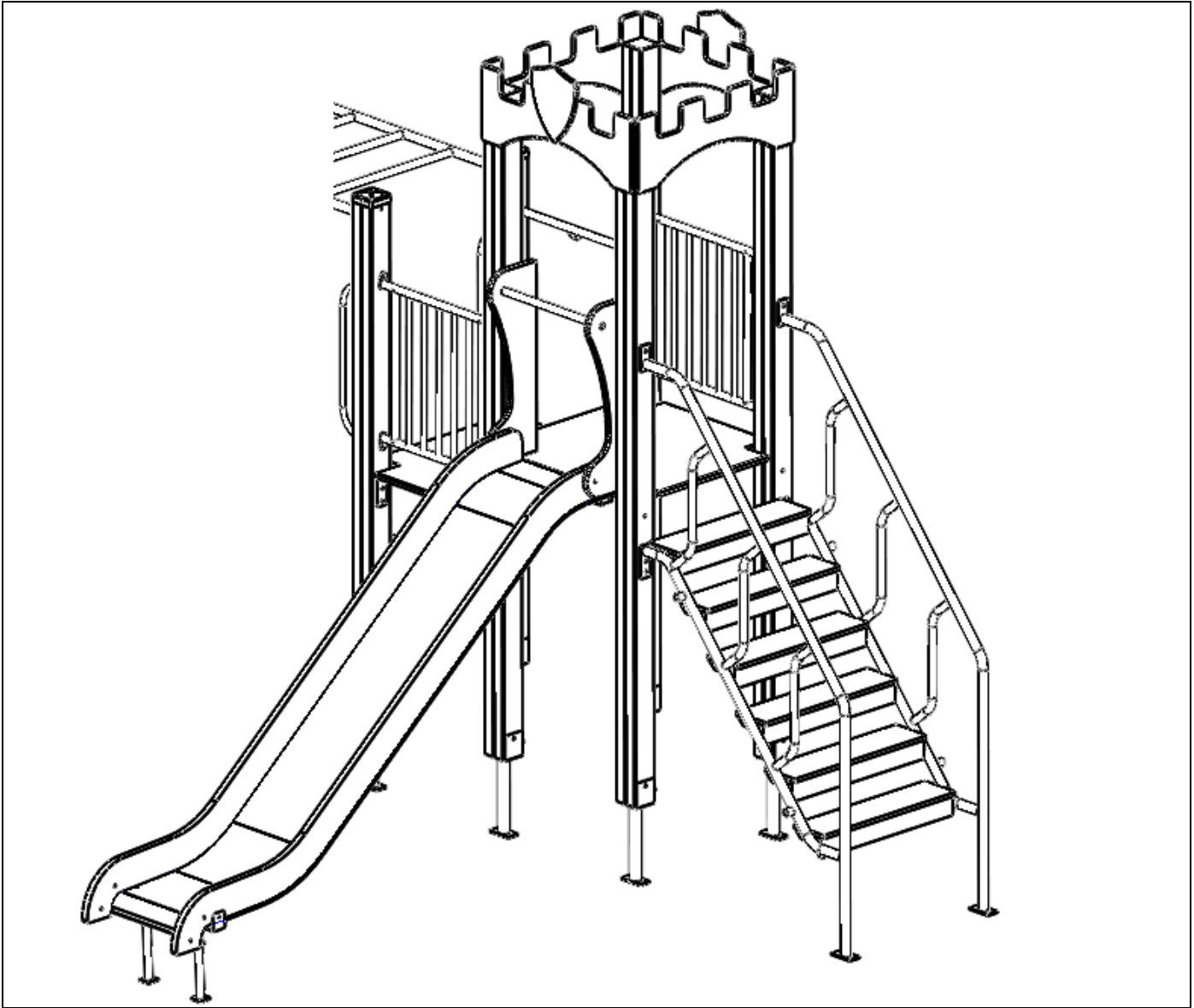
Секции закрепить к столбам при помощи сантех. саморезов 6х80 мм + шайба + пласт. колпачок. В случае применения металлических боковых вставок, для их соединения с секциями, использовать комплект: меб. болт М6х35 + шайба + гайка + колпачок.

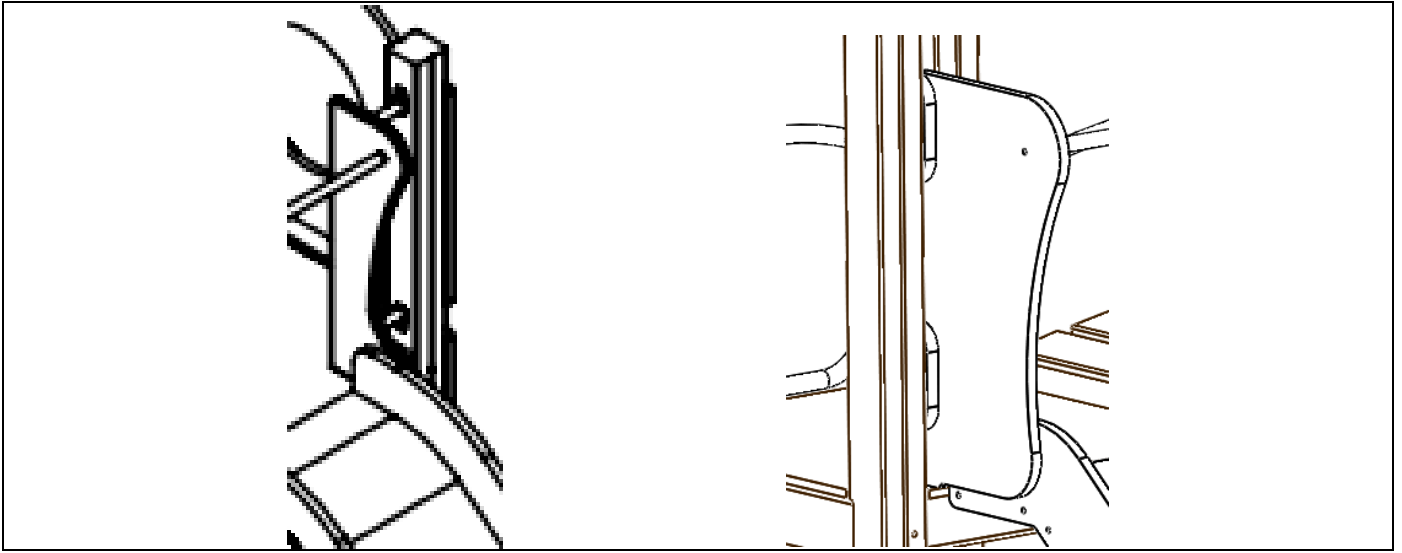
Установить рукоход, закрепив его к столбам 3 и 5 при помощи мебельных болтов М8х120 + гайка + шайба + пласт. колпачок, а также сантех. саморезов 6х80 + шайба + пласт. колпачок (см. рис. 16).

Установить на столбы перекладину с канатом для лазания на сантех. саморезы 6х80 + шайба + пласт. колпачок. Закрепить противоположный конец каната с обратной стороны рукохода при помощи скобы и мебельных болтов М6х50 + шайба + колп. гайка (см. рис. 17).

Закрепить декоративную доску на боковины лестницы с помощью болта DIN 912х30+шайба+колпачок.







а) Вставки металлические

б) Вставки фанерные

Рисунок 14

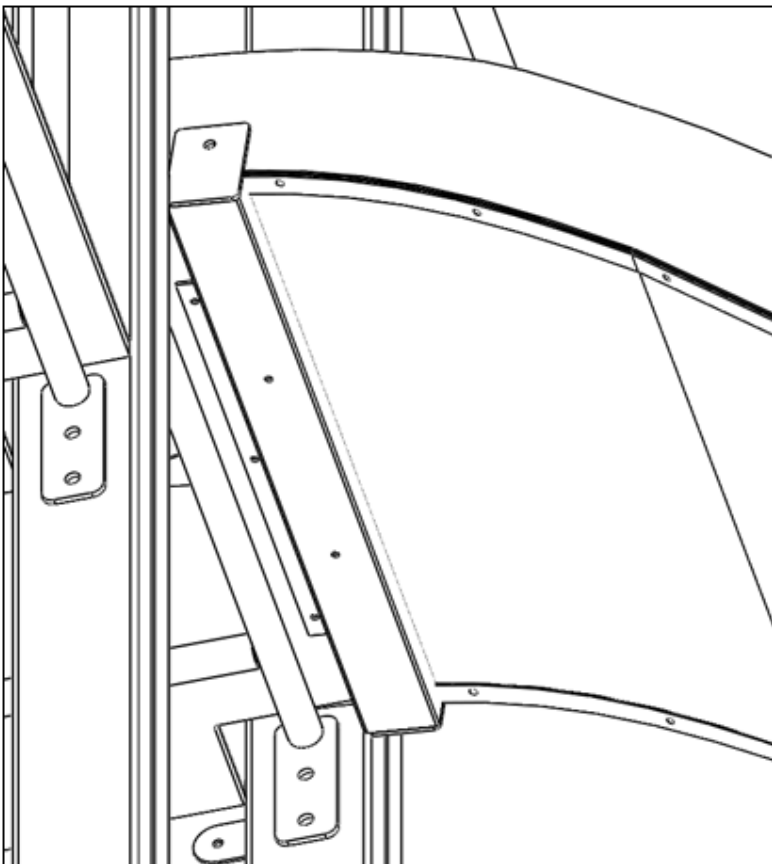


Рисунок 15

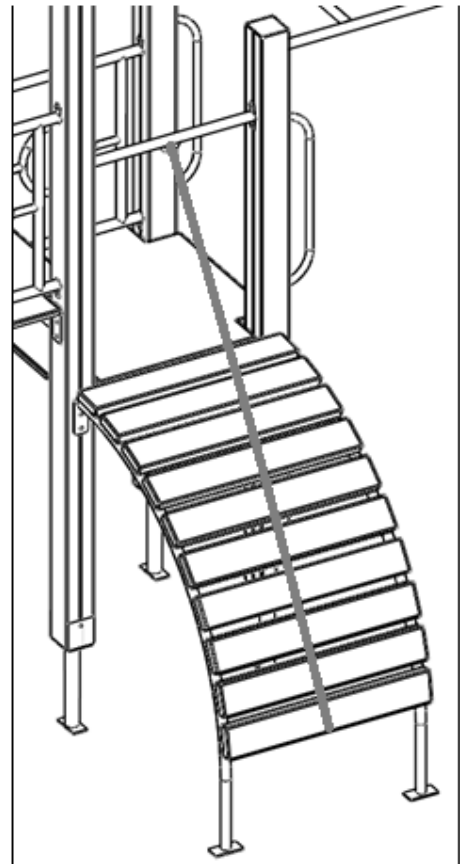


Рисунок 16

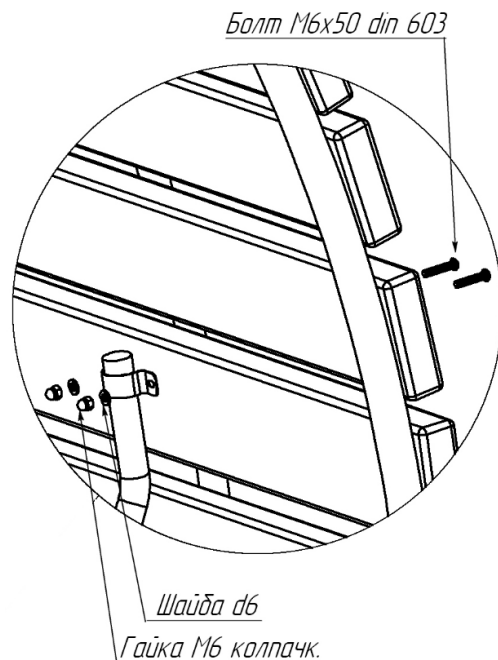


Рисунок 17

7. Собрать лестницу, закрепив ступеньки и подступенки к металлическим рамам, как показано на рис.18-19. При монтаже использовать мебельные болты М6х25 мм + шайба + колп. гайка. Подступенок устанавливать под ступень лестницы без зазоров, свес ступеньки над подступенком должен составлять 15 мм.

8. Установить лестницу таким образом, чтобы расстояние от верхней ступеньки до настила пола составляло 180 мм. Крепеж лестницы к столбам осуществлять при помощи сантех. саморезов 6х80 + шайба + пласт. колпачок.

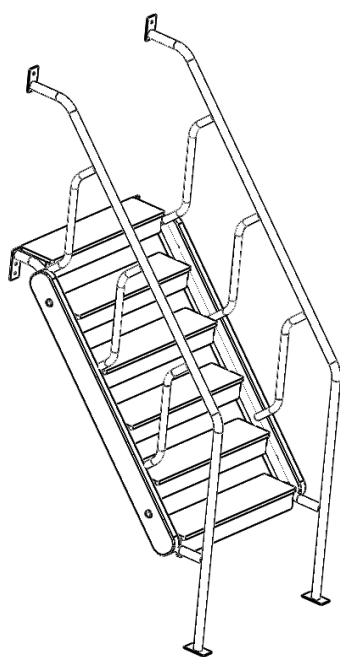


Рисунок 18

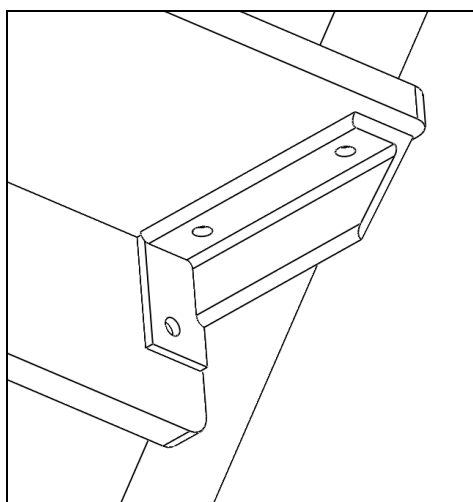


Рисунок 19

На торцы столбов установить пластиковую заглушку. (См рис 18)



9. Установить игровой комплекс в подготовленные лунки. Забетонировать закладные согласно схеме установки и выполнить обратную засыпку. Общий вид комплекса в сборе приведен на рис. 20-21.

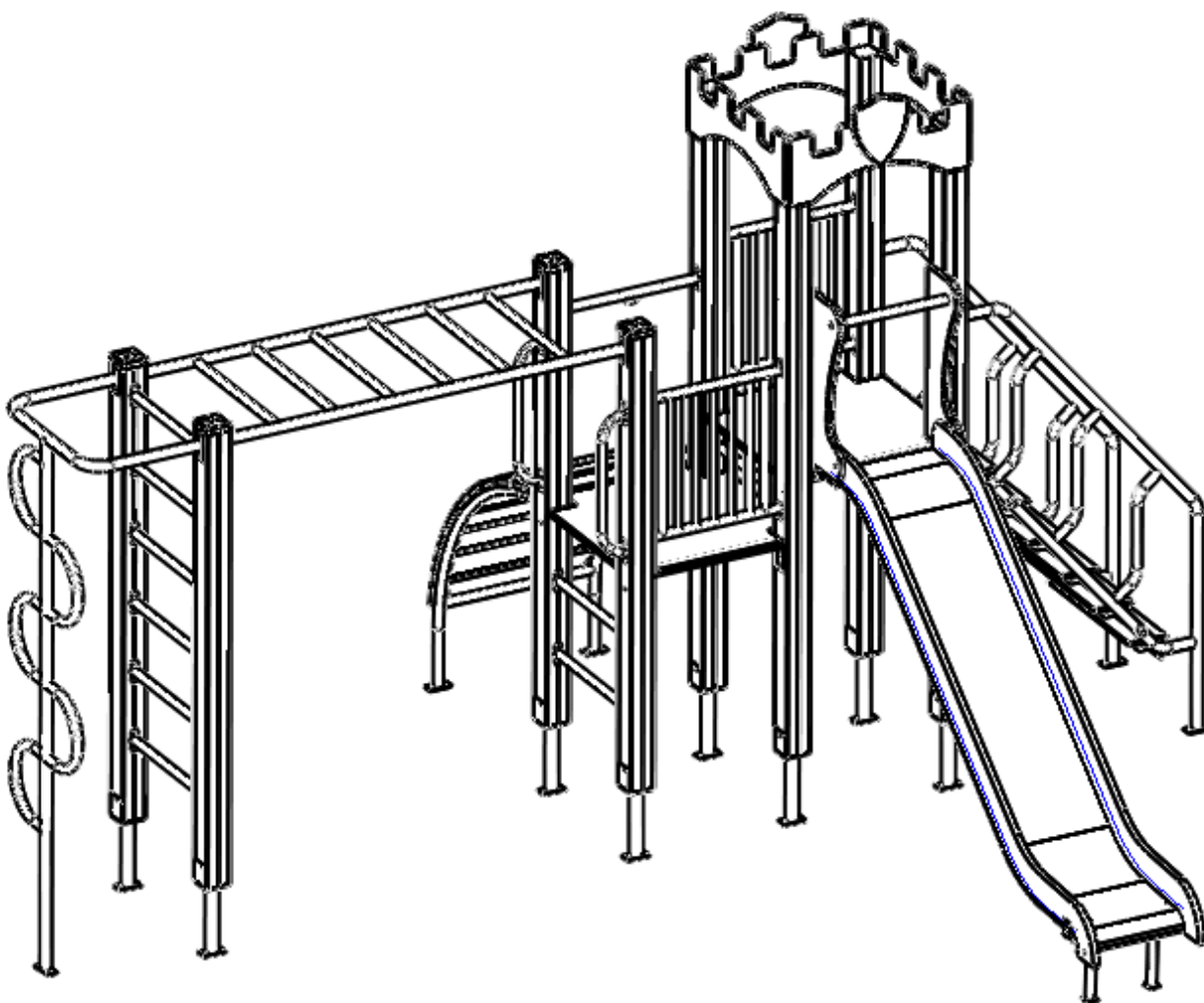


Рисунок 20

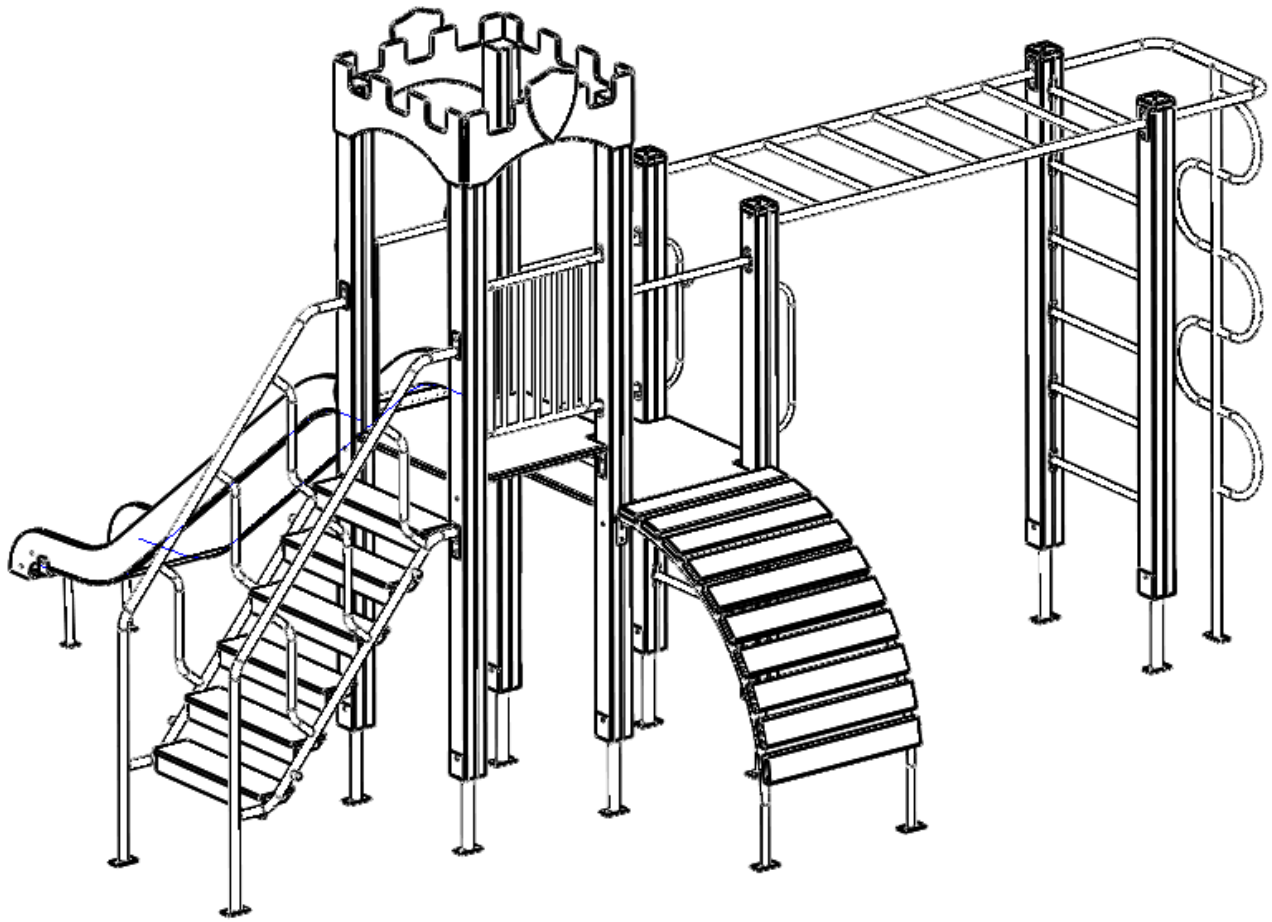


Рисунок 21.

2174 - Тренажер Жим+ Подтягивание. – схема сборки

1. Схема установки

Установка стойки тренажера выполняется на закладную деталь с бетонированием. Схема установки - см. рис.1. Схема закрепления стойки тренажера - см. рис.2.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (безопалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки)

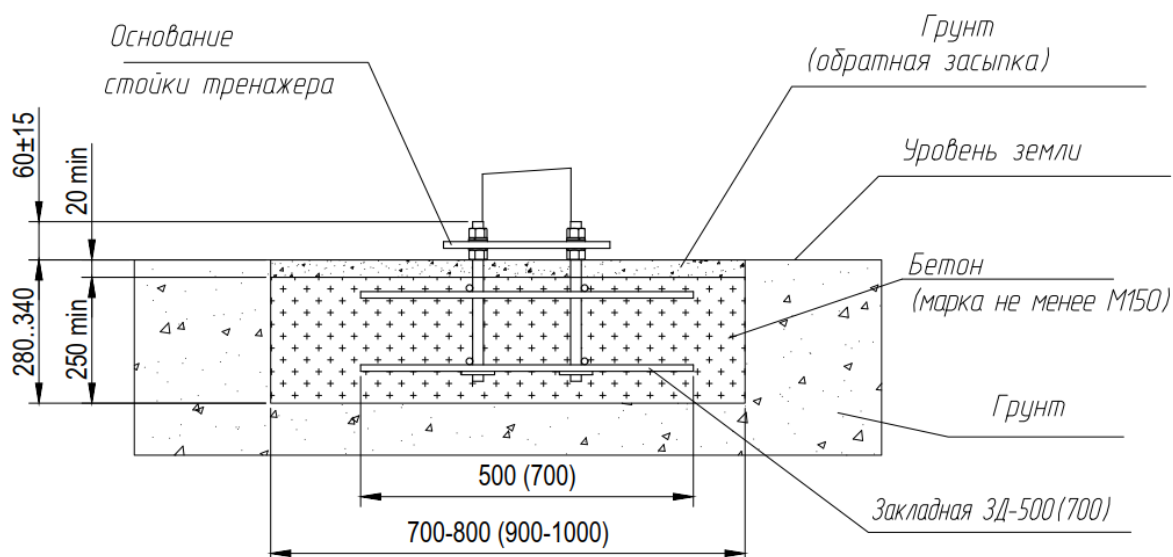


Рисунок 1- Схема установки стойки тренажера

Порядок монтажа:

1. Выкопать яму и установить закладную деталь согласно схеме. Ориентировать шпильки в соответствии с расположением отверстий во фланце стойки для обеспечения проектного положения рабочих зон тренажера. Расстояние от верха шпильки до верха уровня бетона (вылет шпильки) должно быть 80 ± 15 мм, а до уровня земли (верха игрового покрытия) должно быть 60 ± 15 мм;
2. Выставить верхний край шпилек по одному уровню;
3. Проверить устойчивость закладной детали (она не должна шататься) и забетонировать закладную;
4. Выполнить с периодическим трамбованием обратную засыпку грунтом.
5. Выставить нижние регулировочные гайки с шайбами до уровня низа фланца стойки (все в одном уровне);

6. Установить стойку тренажера на шпильки и закрепить верхними гайками через шайбы и пружинные шайбы (гровера).
7. Уровнем проверить вертикальность стойки тренажера после предварительной фиксации верхних гаек;
8. Выполнить окончательную фиксацию стойки гайками;
9. Установить защитный кожух на основание тренажера.

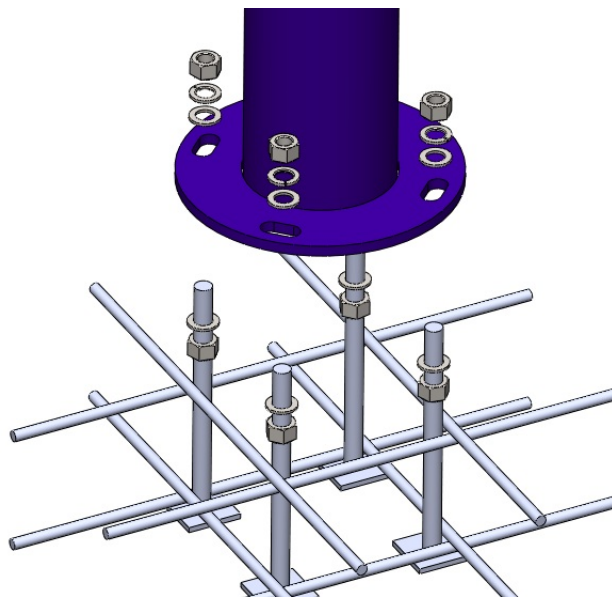
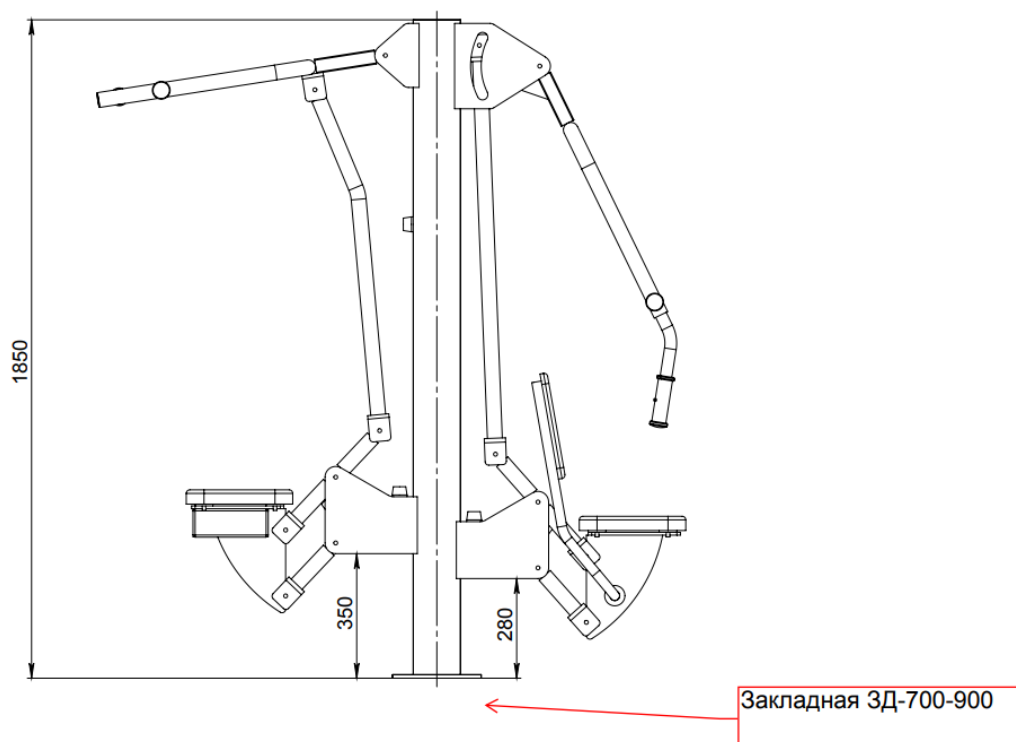
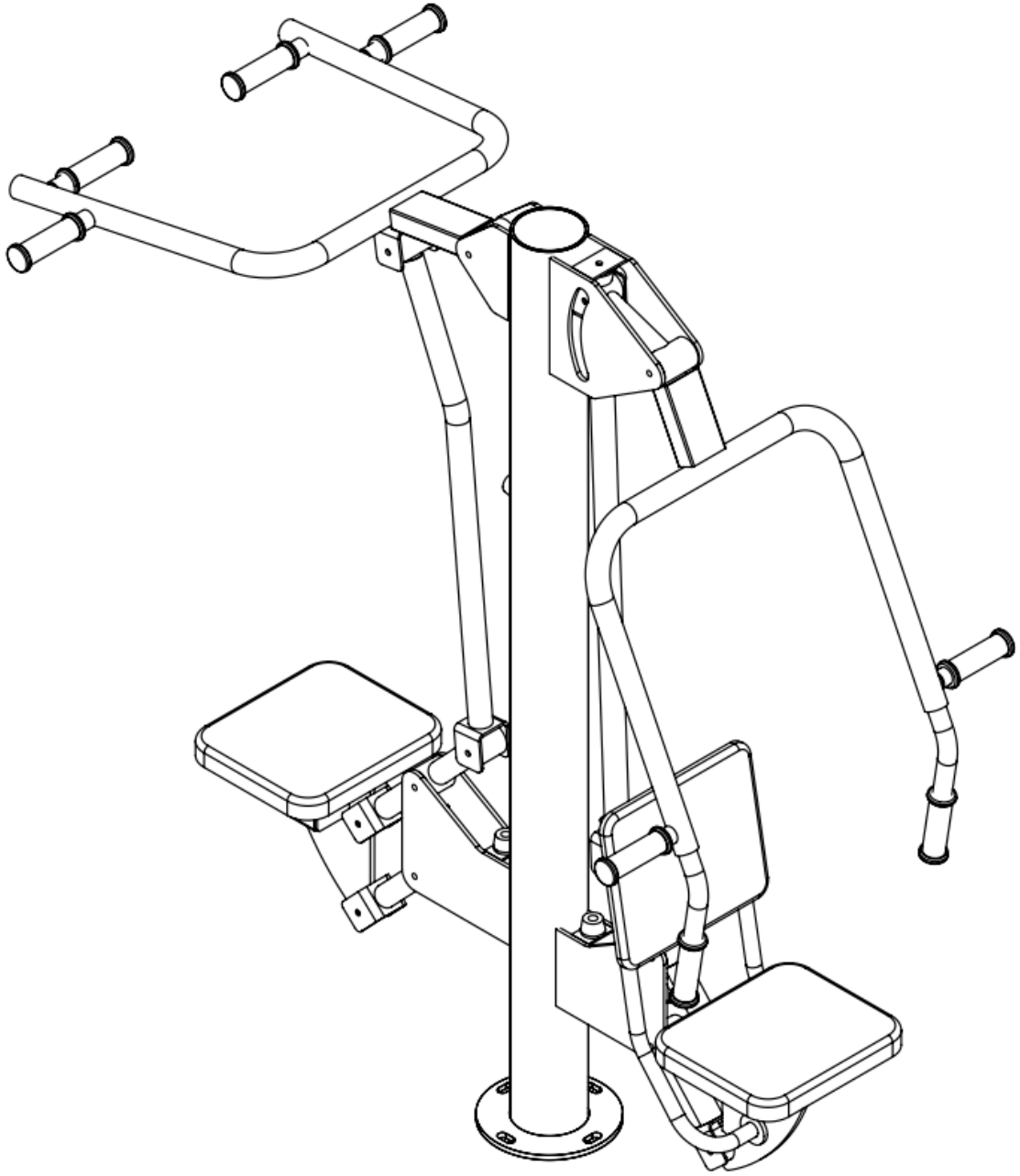


Рисунок 2- Схема закрепления стойки тренажера

Общий вид изделия





3313.1 Качалка на пружине "Лошадка"- схема сборки

1. Установка закладных

Выкопать яму под закладную. Металлическую закладную бетонируют согласно схеме. Рис 1

ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, действующих требований и прочих ограничений по месту установки.

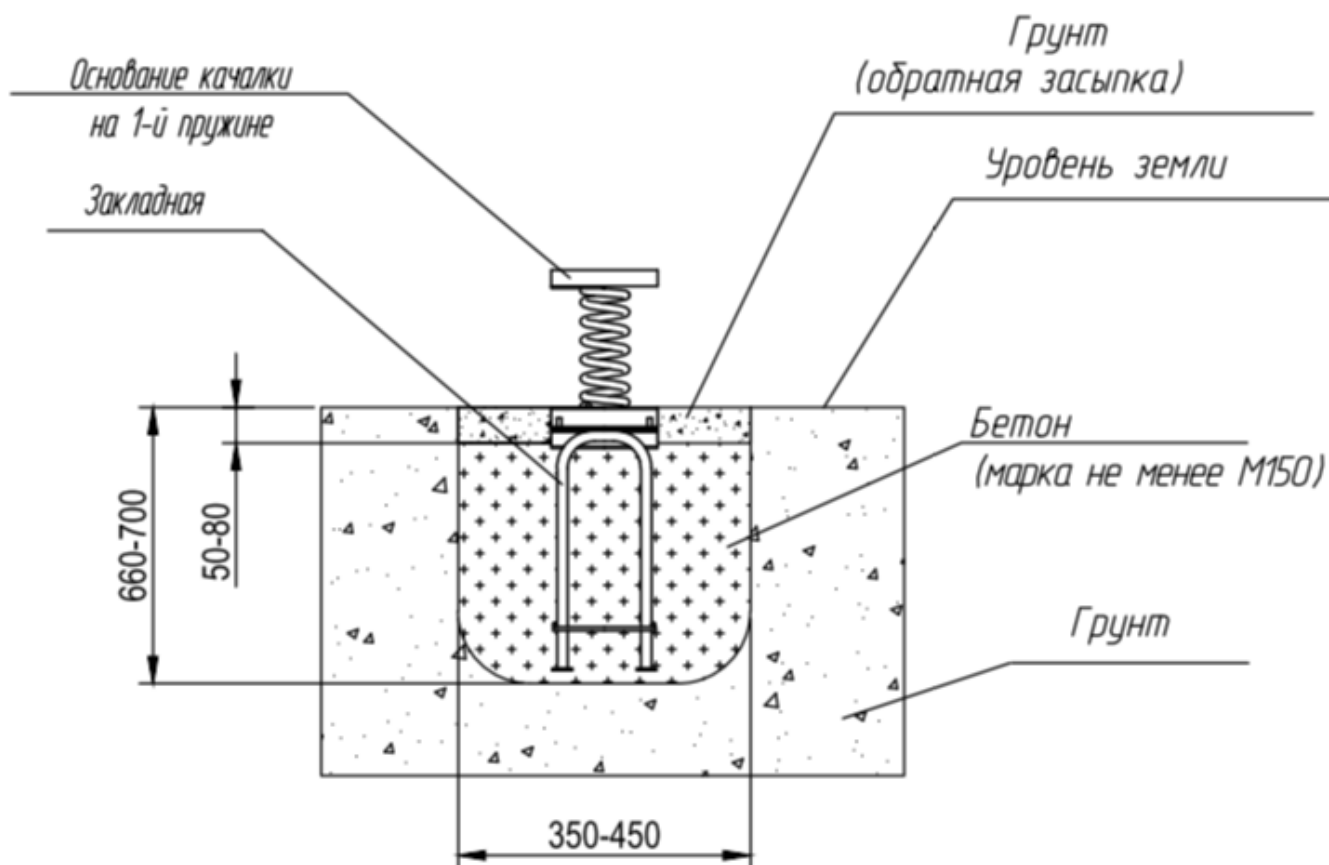


Рисунок.1

2. Сборка

1. Пружину(ы) закрепить к нижнему и верхнему основанию U-образными хомутами + гайка с пл. стопором (985 M08)+ шайба.(125 M08)
3. Прикрутить к нижнему основанию закладную для качалки с помощью гайки M16 + шайба 16 + гровер 16+гайка M16 колпачковая.

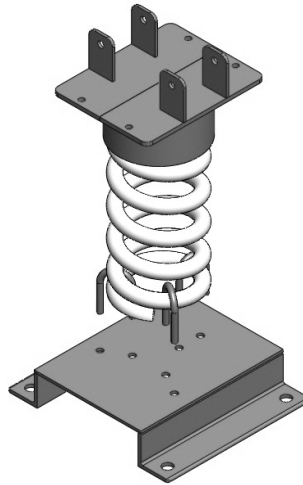


Рисунок 2

2. «Корпус» качалки зафиксировать между металлическими пластинами болтами M8x40 + шайба + гайка пласт стопор + колпачок (рис. 3,4).

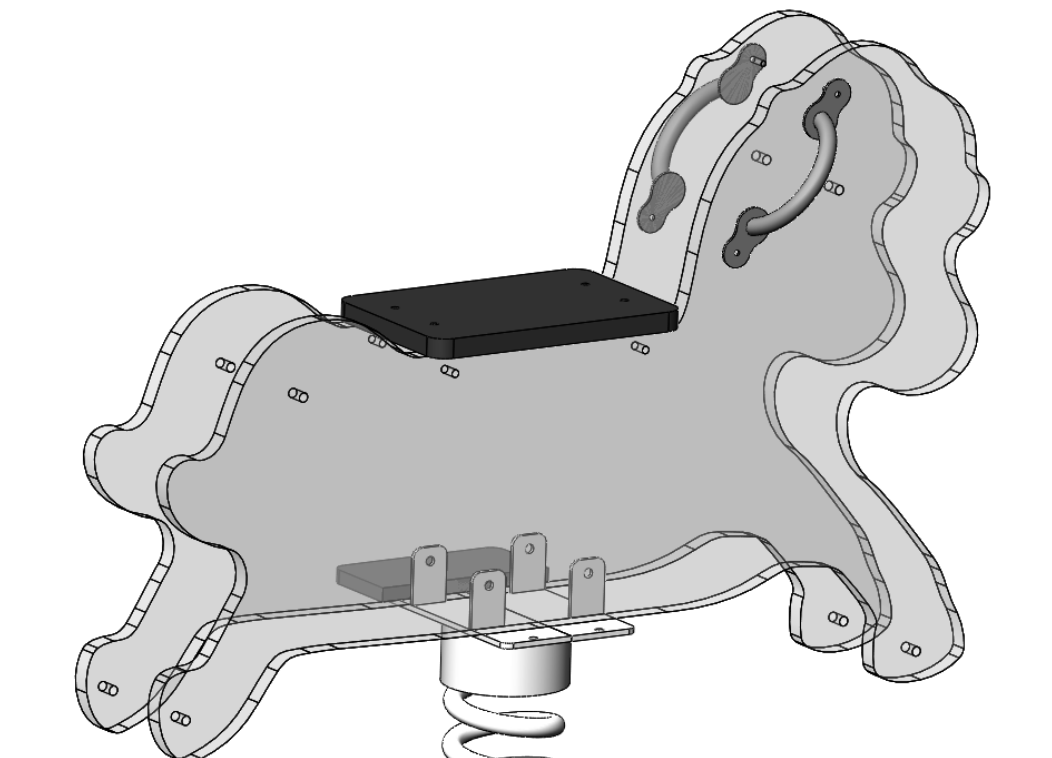


Рисунок 3

3. Прикрутить подставку для ног из ламината (шершавой стороной вверх) к основанию болтами М6х(25)30+ шайба + гайка колпач. (рис. 4)

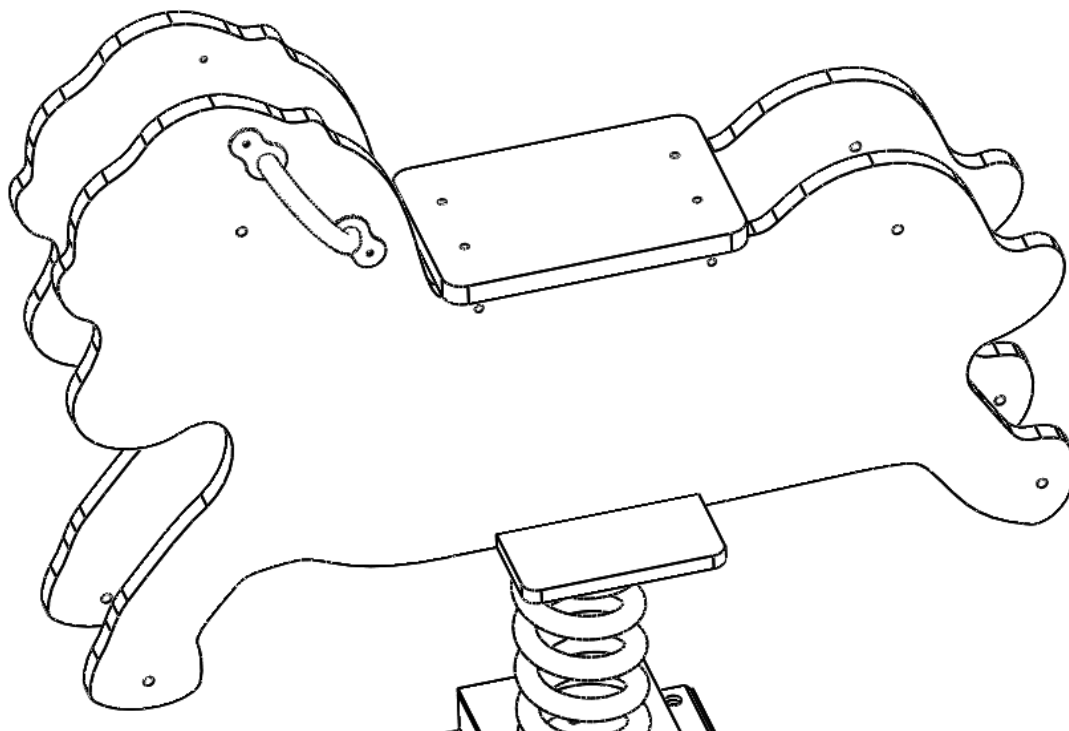


Рисунок 4

4. Прикрутить закладную для качалки с помощью гайки М16 + шайба 16 + гровер 16. Забетонировать закладную согласно схеме (рис. 5).

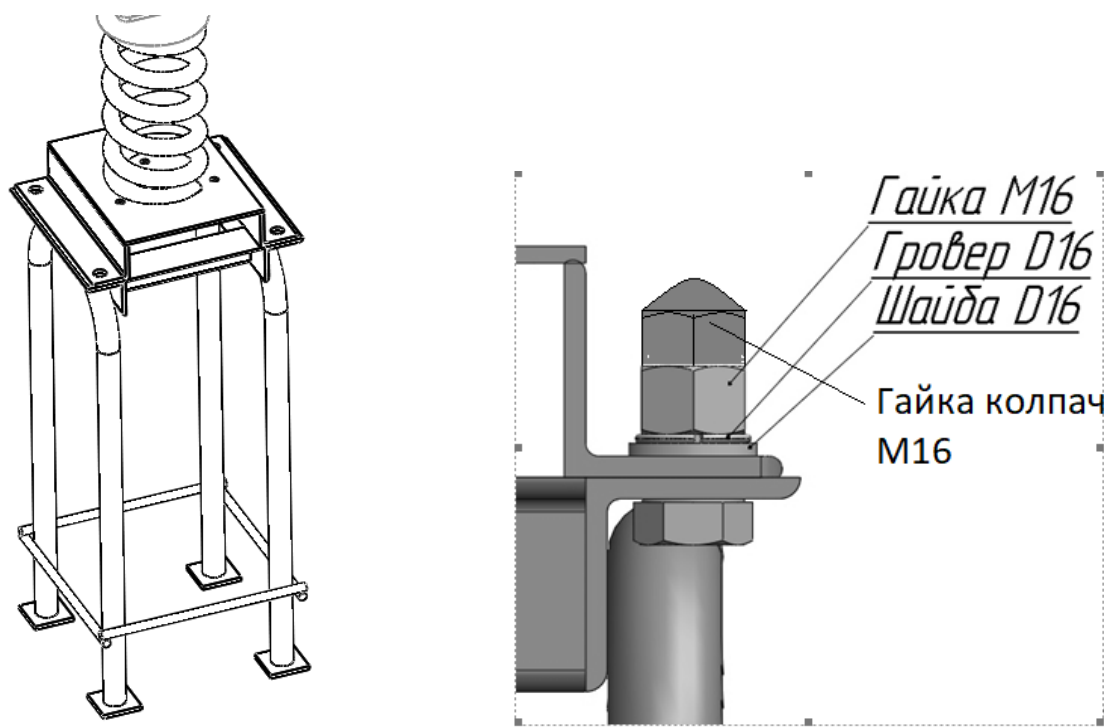


Рисунок 5

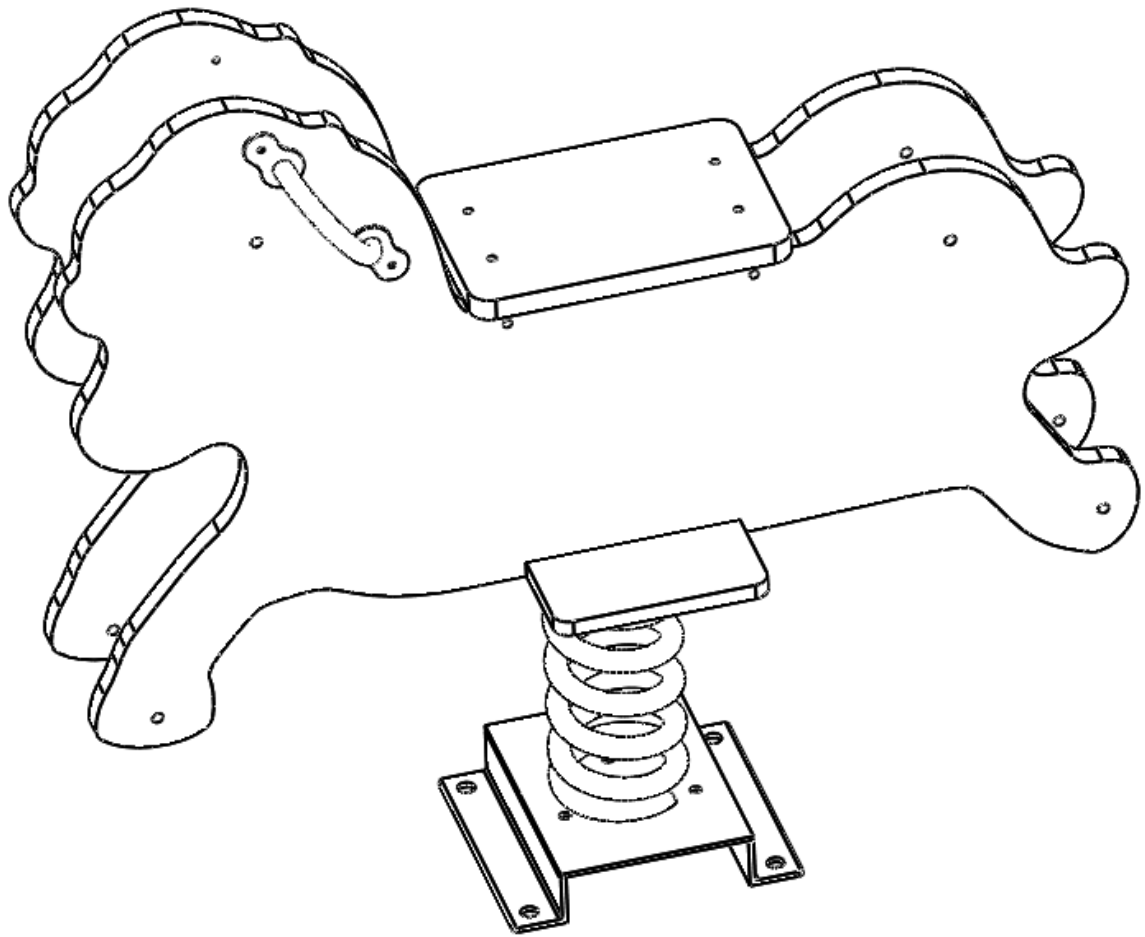


Рисунок 6
Общий вид.

1480 Балансир "Металлический" - схема сборки

1. Схема закладных и бетонирование

Разметить и выкопать лунки под закладные балансира согласно схеме, приведенной на рис 1.

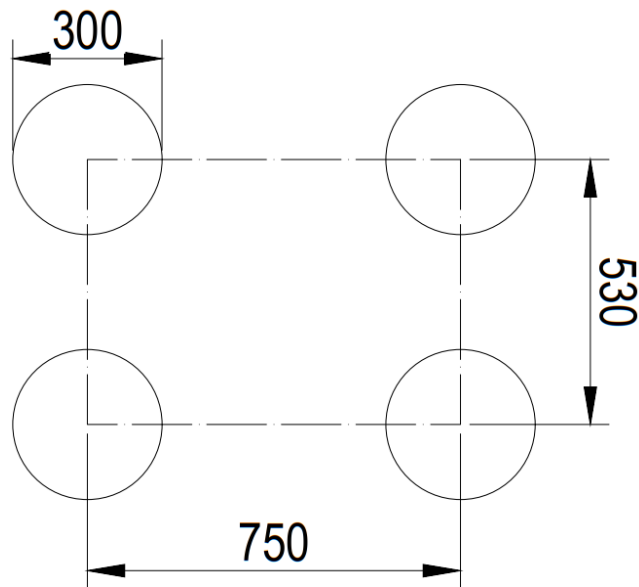


Рисунок 1

Бетонирование закладных осуществляется согласно схеме, приведенной на рис 2.

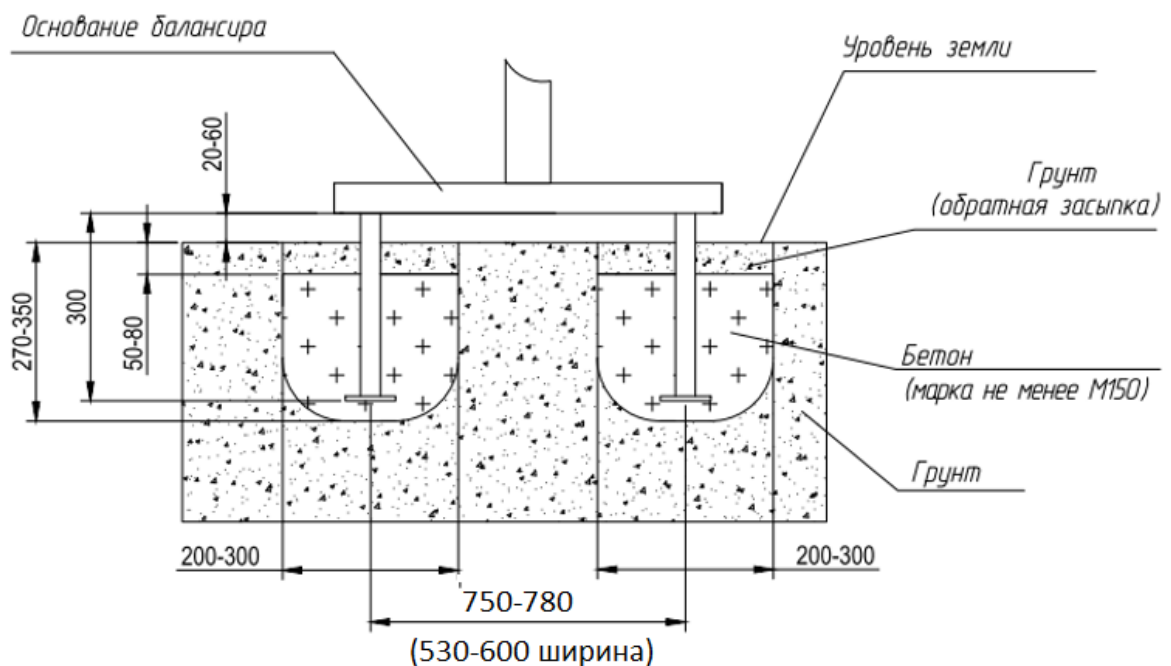
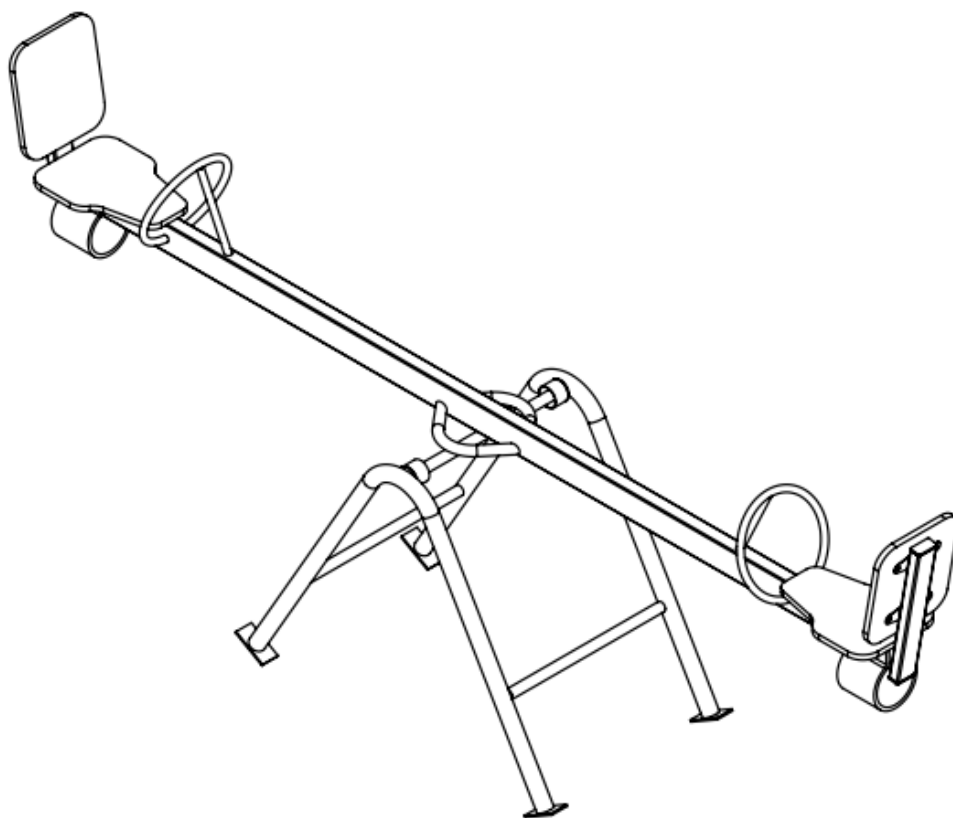


Рисунок 2

Изделие поставляется в сборе.



Установить балансир в подготовленные лунки и выровнять. Забетонировать закладные согласно схеме установки и выполнить обратную засыпку.

2260 Игровая установка- схема сборки

1. Разметка закладных

Разметить и выкопать лунки под закладные согласно схеме, приведенной на рис.1.

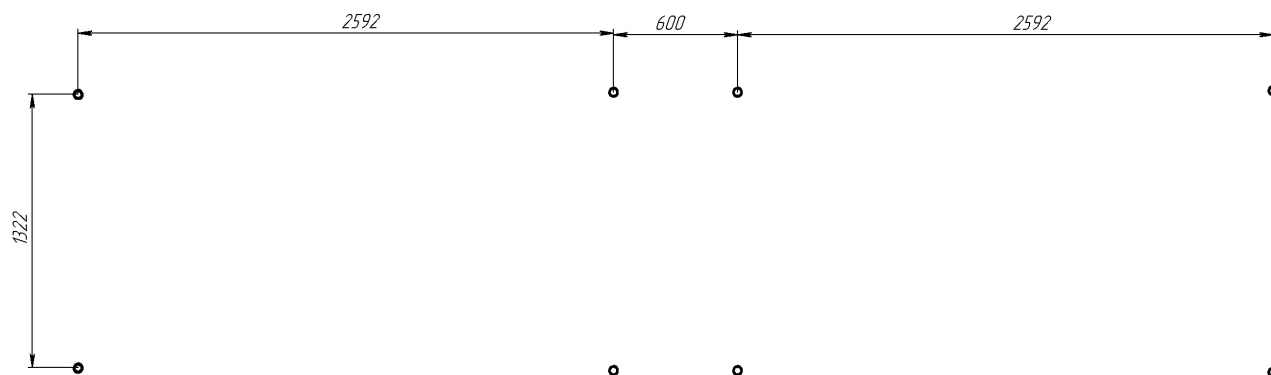


Рисунок 1

2 Установка закладных

Закладные бетонируются согласно схемам на рис. 2-4.

(ВНИМАНИЕ: Данная схема является рекомендуемой и может быть изменена с учетом состояния грунтов, способа бетонирования (без опалубочного или с опалубкой), технологических особенностей применяемой оснастки и инструмента, действующих требований и прочих ограничений по месту установки).

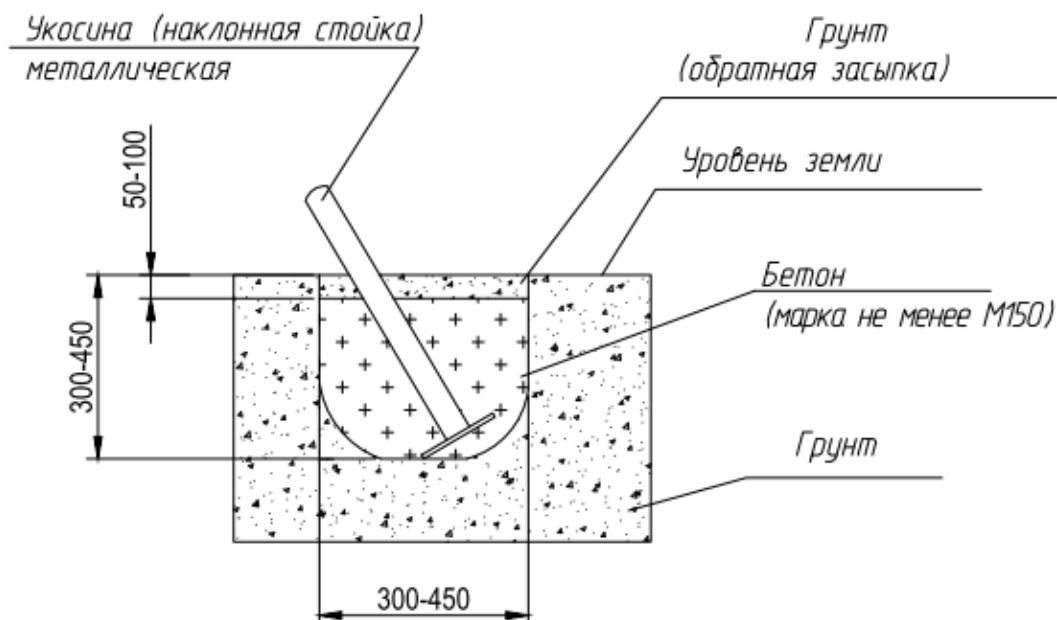


Рисунок 2– Схема установки опорных стоек

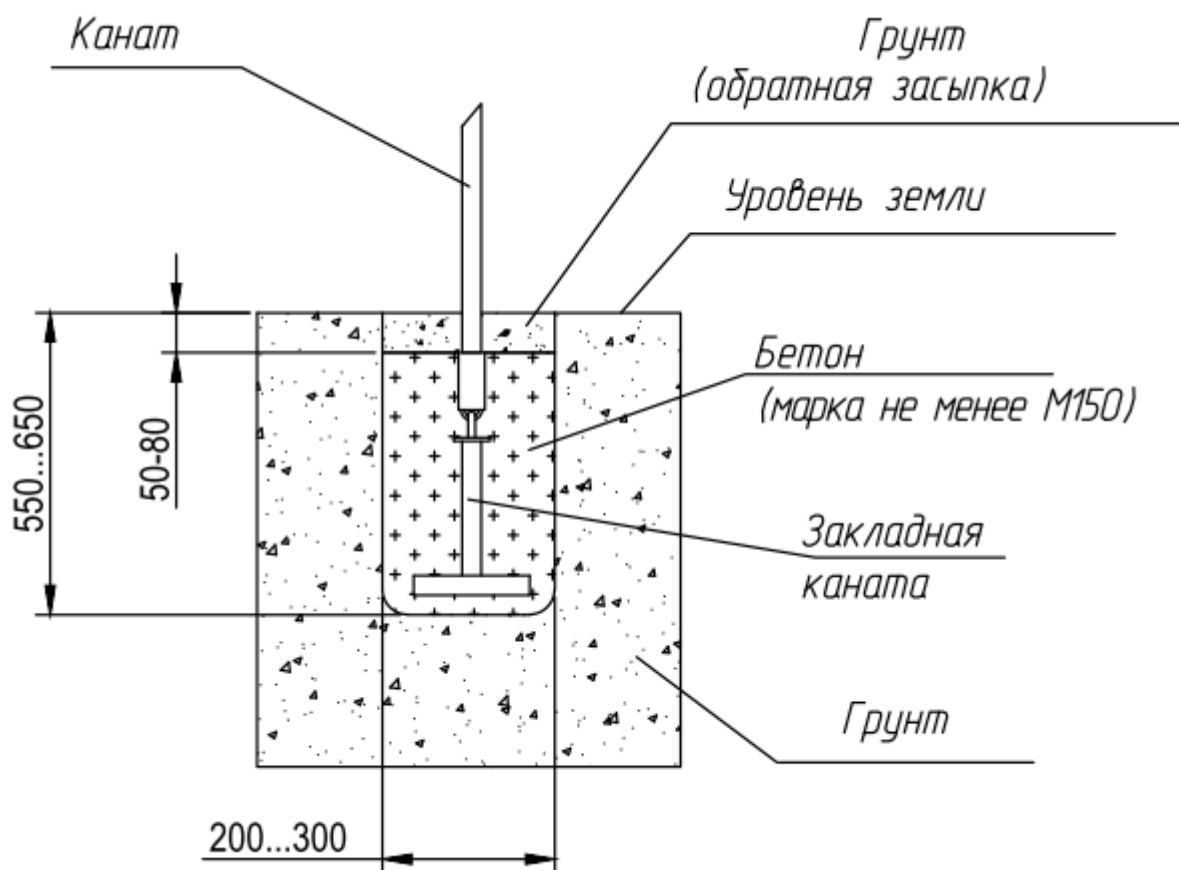


Рисунок 3 – Схема установки каната

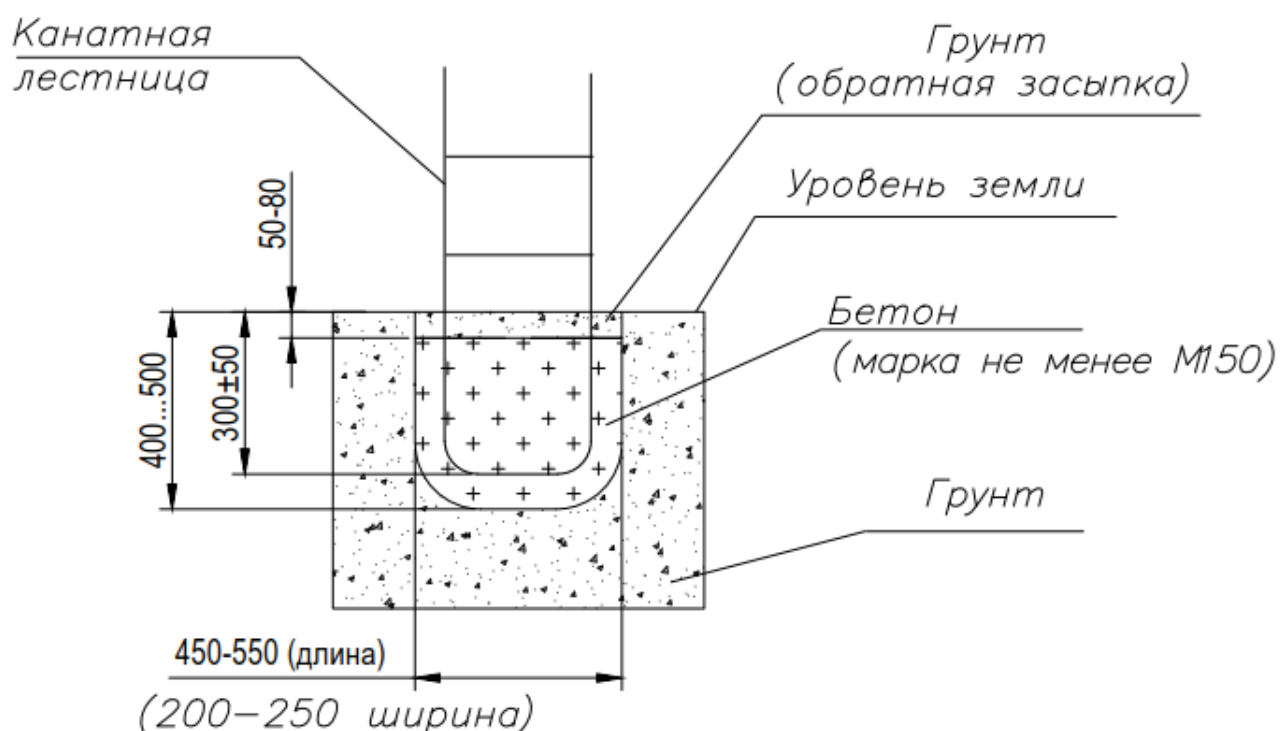


Рисунок 4 – Схема установки канатной лестницы

3. Сборка

1. Прикрутить баскетбольный щит и кольцо к стойке болтами М6х50+шайба+гайка+колпачок (щит) и М10х45+шайба+гайка с пласт стопором+колпачок черный. (кольцо) (рис.5).

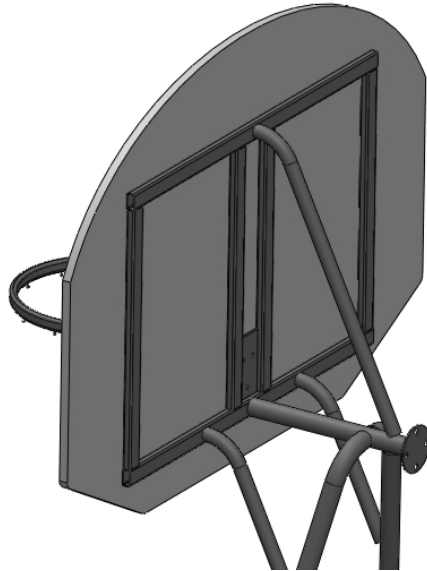


Рисунок 5

2. Собрать игровую установку согласно схеме с помощью болтов М10х25 + 2 шайбы + гайка+колпачок ТРД. (рис. 6-7).

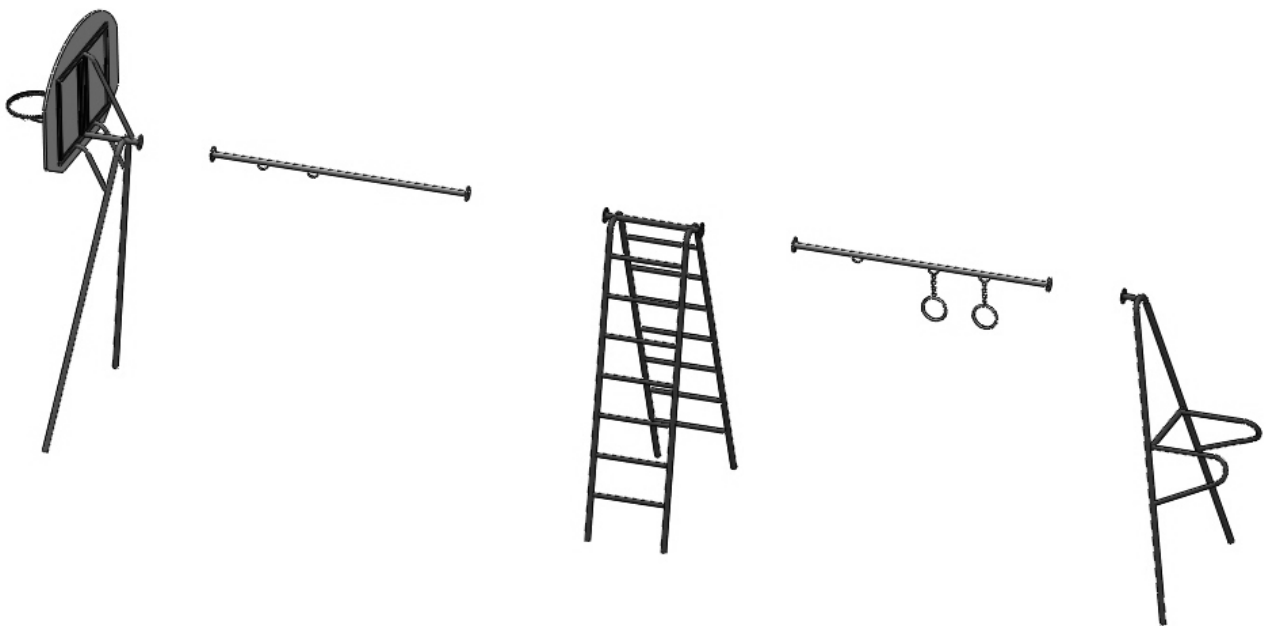


Рисунок 6



Рисунок 7

3. Прикрепить канатную лестницу к проушинам болтами М10х50 + 2 шайбы + гайка с пласт стопором + 2 колпачка. Нижний край лестницы забетонировать. (рис. 8)

Канат закрепить к закладной с помощью карабина и забетонировать его согласно схеме.



Рисунок 8

Общий вид изделия

