

Общество с ограниченной ответственностью "Среда Комфорта"

Заказчик - МКУ «Управление капитального строительства»

*Экопарк «За Саймой»
Спортивная площадка «Лес»
2 этап строительства*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

Основной комплект рабочих чертежей

СК-030-10-19-2-СП-АС

Том 1.2

г. Сургут, 2020

Общество с ограниченной ответственностью "Среда Комфорта"

Заказчик - МКУ «Управление капитального строительства»

Экопарк «За Саймой»
Спортивная площадка «Лес»
2 этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

Основной комплект рабочих чертежей

СК-030-10-19-2-СП-АС

Том 1.2

Главный инженер проекта



М. Д. Половников

г. Сургут, 2020

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общие данные (окончание).	
3	Схема расположения МАФ на спортивной площадке	
4	Фундамент Фм1	
5	Фундамент Фм2	
6	Фундамент Фм3	
7	Фундамент Фм4	
8	Фундамент Фм5	
9	Фундамент Фм6	
10	Фундамент Фм7	
11	Фундамент Фм8	
12	Фундамент Фм9	
13	Фундамент Фм10	
14	Фундамент Фм11	
15	Фундамент Фм12	
16	Фундамент Фм13	
17	Фундамент Фм14	
18	Фундамент Фм15	
19	Фундамент Фм16	
20	Фундамент Фм17	

Проект выполнен с соблюдением действующих строительных норм и правил, соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и правил, в том числе НПБ 03-93 и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию запроектированных объектов.

Главный инженер проекта  М.Д. Половников

Общие указания

- Данный комплект чертежей выполнен согласно плана выполнения работ и по заданию ГИПа..
- Все рекомендуемые технические решения отвечают требованиям СНиП 2.08.02–89(1999), ч.2
- Работы должны выполняться с соблюдением СНиП 12–03–2001, СНиП 12–04–2002
- Класс функциональной пожарной опасности по СНиП 21–01–97 – КО (не пожароопасные).
- Класс конструктивной пожарной опасности по СНиП 21–01–97 – СО.
- Климатические условия строительства по СНиП 23–01–99 “Строительная климатология”:
 - площадка строительства – парк “За Саймой” г.Сургут.
 - расчетный вес снегового покрова для IV района – 240 кгс/м²;
 - нормативное ветровое давление для I района – 23 кгс/м²;
 - расчетная отрицательная температура наружного воздуха:наиболее холодной пятидневки минус 43°.
- Сейсмичность района строительства – 5 баллов.
- Степень агрессивности воздействия окружающей среды неагрессивная.
- При производстве и оформлении документации и актов на скрытые работы должны соблюдаться требования следующих нормативных документов:
 - а) СП 45.13330.2012 “Основания и фундаменты”;
 - б) СП 73.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”
 - в) Состав бетонной смеси, приготовление, правила приемки, методы контроля и транспортирование должны соответствовать ГОСТ7473–94.
- Высота катетов сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов и в соответствии с СП Электроды 342 по ГОСТ 9467–75*.
- Марка стали для металлических элементов Ст 3пс 5 по ГОСТ 535, ГОСТ 14637.
- Указания по производству работ в зимнее время смотри лист АС–2.

Указания по монтажу уличного спортивного оборудования.

Перед установкой спортивного оборудования необходимо нанести разметку согласно плана расположения МАФ.

Ямы под фундаменты выполнить шнековым ямобуром диаметром 300, 500, 800мм. на глубину согласно чертежей данного комплекта.

С помощью хомутов “наживить” перекладины каждого комплекта на нужной высоте.

Установить стойки (опорные столбы) согласно данным чертежам.

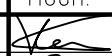

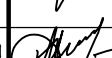
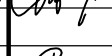
Выставить трубы и перекладины строго по уровню.

Зафиксировать перекладины, затянув болты в хомутах. Когда все выставлено в уровень и протянуто, залить бетон и еще раз проверить вертикали.

Осуществить окончательную протяжку всех хомутов через 24 часа.

Отмыть следы бетона со столбов в течение трех часов после бетонирования.

**** При установке спортивного оборудования следует учесть:**
– перед началом строительства существующие коммуникации должны быть уточнены в натуре с вызовом представителей местной энергоснабжающей организации, местного узла связи, местного участка эксплуатационно– технического узла связи и др., организаций, имеющих подземное хозяйство.
Без уточнения существующих коммуникаций к земляным работам приступать ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Красикова			03.20	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Сергеева			03.20		Р	1	20
ГИП		Половников			03.20	Общие данные	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Указания по производству работ в зимнее время

Строительные работы в зимних условиях должны выполняться в соответствии с требованиями настоящих "Указаний", СНиП II-22-81* "Каменные и армокаменные конструкции, СП 70.13330-2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 71.13330-2012 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН 290-74 "Инструкция по приготовлению строительных растворов" и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Земляные работы

Зачистку основания котлованов производить непосредственно перед возведением фундаментов.

Обратную засыпку паузу производить только талым грунтом после выполнения обмазочной гидроизоляции.

Предпочтительно для обратной засыпки в зимний период использовать несвязные или малосвязные грунты, содержащие от 3 до 12% глинистых частиц.

Температура талого грунта при окончании уплотнения должна быть не менее 2°С. Количество мерзлых комьев в отсыпaeмом грунте не должно превышать 15% общего объема засыпки, за исключением зоны 1м от стены, где твердые включения не допускаются.

Производство бетонных работ при отрицательных температурах воздуха

Производство бетонных работ при отрицательных температурах воздуха следует выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330-2012 "Несущие и ограждающие конструкции."

Настоящие правила выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители. Продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.

Способы и средства транспортирования бетонной смеси должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету.

Состояние основания на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием.

Основание, на которое укладывают бетонную смесь, необходимо до укладки отогреть до положительных температур.

Перед бетонированием опалубку и арматуру необходимо очистить от снега и наледи горячим воздухом или паром.





Продолжительность вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.


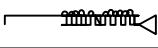





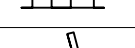

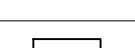

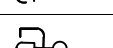





Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту не менее чем 0,5м.

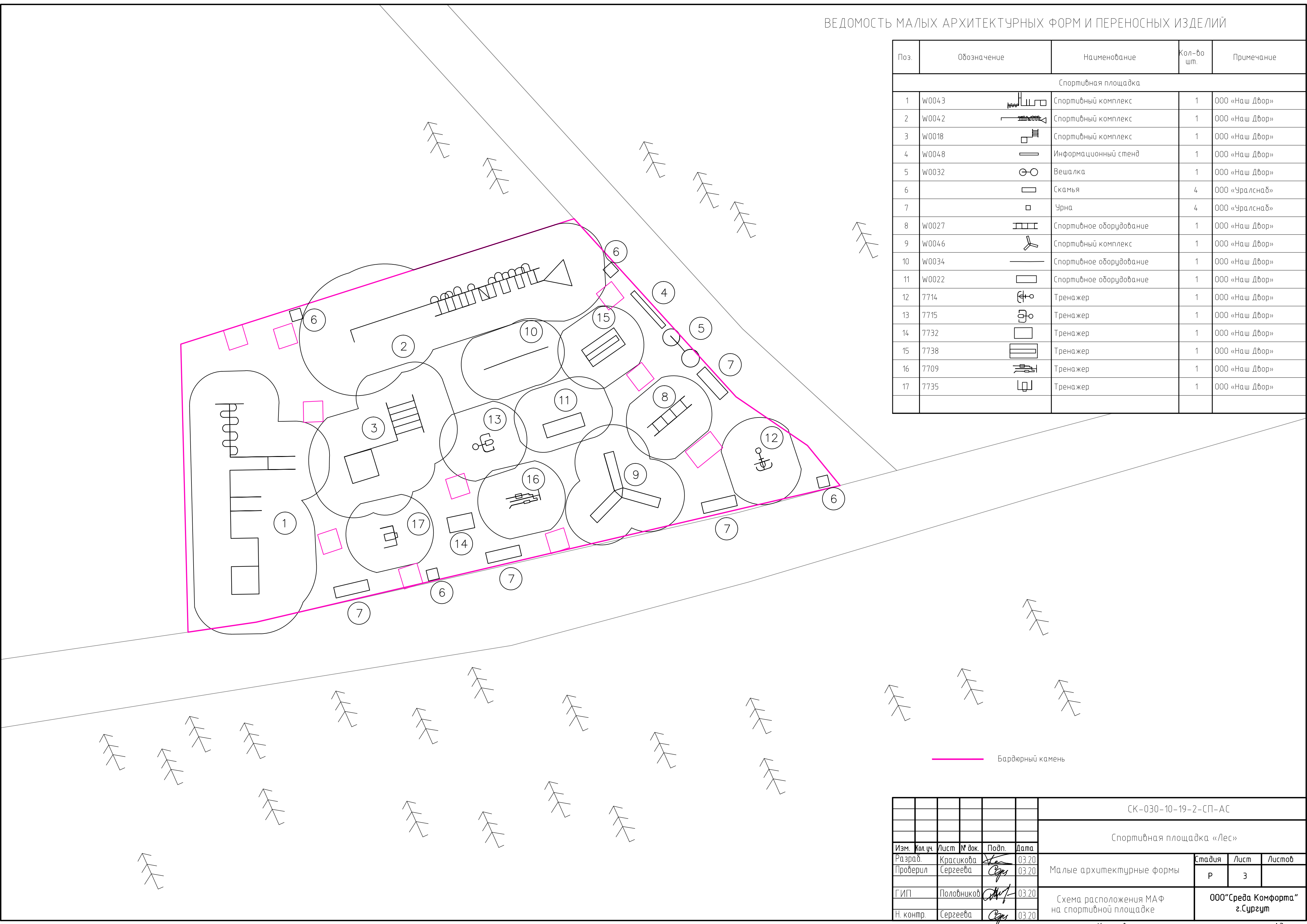
Выдерживание бетона в конструкции производить методом термоса с применением противоморозных добавок или способом обогрева в греющей опалубке.





В процессе производства бетонных работ в зимнее время вести измерительный контроль за температурой бетонной смеси и регистрировать в журнале работ. Требования к производству работ при отрицательной температуре воздуха установлены в таблице 5.7 СП 70.13330-2012 "Несущие и ограждающие конструкции."

Согласовано					
Инф. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				

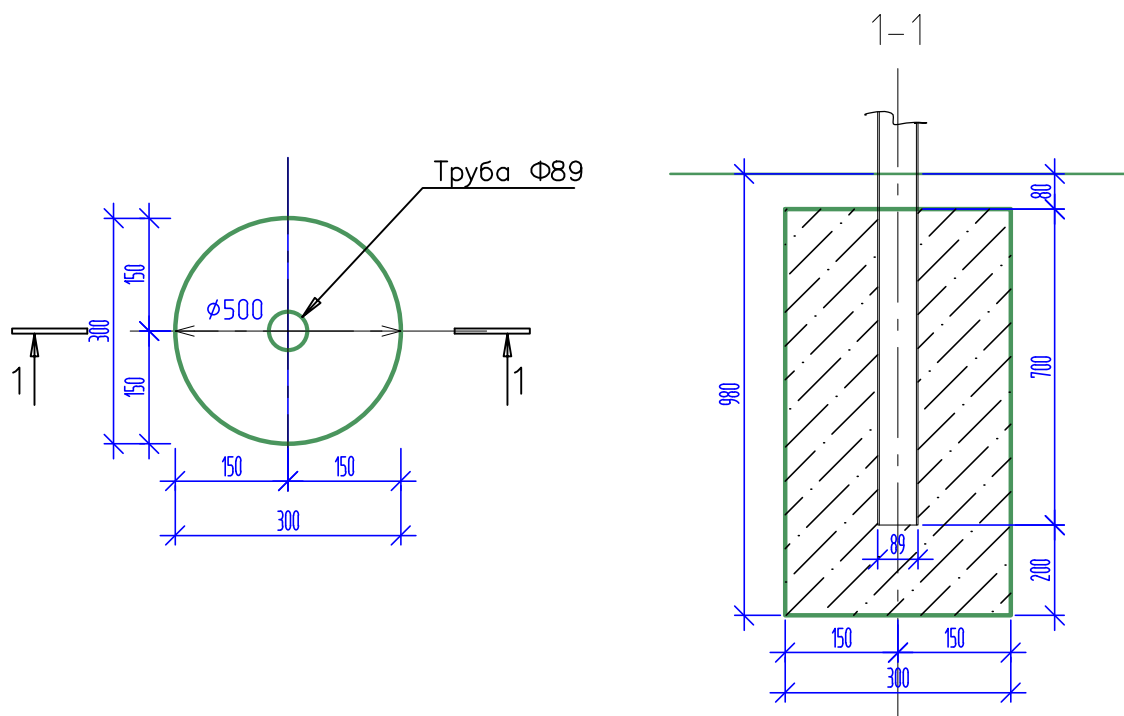
						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красикова			03.20		Р	2	
Проверил		Сергеева			03.20				
ГИП		Половников			03.20	Общие данные (окончание)	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
Спортивная площадка				
1	W0043	 Спортивный комплекс	1	ООО «Наш Двор»
2	W0042	 Спортивный комплекс	1	ООО «Наш Двор»
3	W0018	 Спортивный комплекс	1	ООО «Наш Двор»
4	W0048	 Информационный стенд	1	ООО «Наш Двор»
5	W0032	 Вешалка	1	ООО «Наш Двор»
6		 Скамья	4	ООО «Уралснаб»
7		 Урна	4	ООО «Уралснаб»
8	W0027	 Спортивное оборудование	1	ООО «Наш Двор»
9	W0046	 Спортивный комплекс	1	ООО «Наш Двор»
10	W0034	 Спортивное оборудование	1	ООО «Наш Двор»
11	W0022	 Спортивное оборудование	1	ООО «Наш Двор»
12	7714	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»
13	7715	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»
14	7732	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»
15	7738	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»
16	7709	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»
17	7735	 Тренажер	1	ООО «Наш Двор»



						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красикова			03.20		Р	3	
Проверил		Сергеева			03.20				
ГИП		Половников			03.20	Схема расположения МАФ на спортивной площадке	ООО «Среда Комфорта» г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Фундамент под оборудование ФМ1



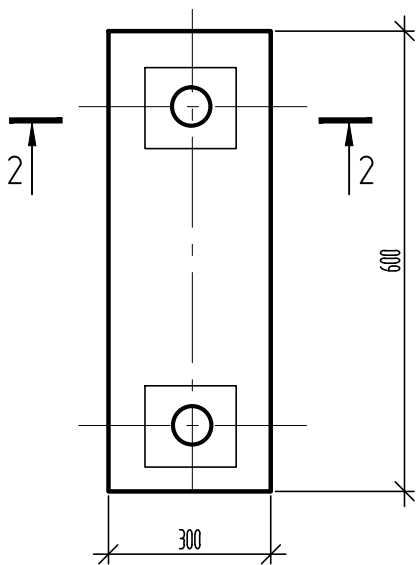
Спортивный комплекс (Артикул W0043)



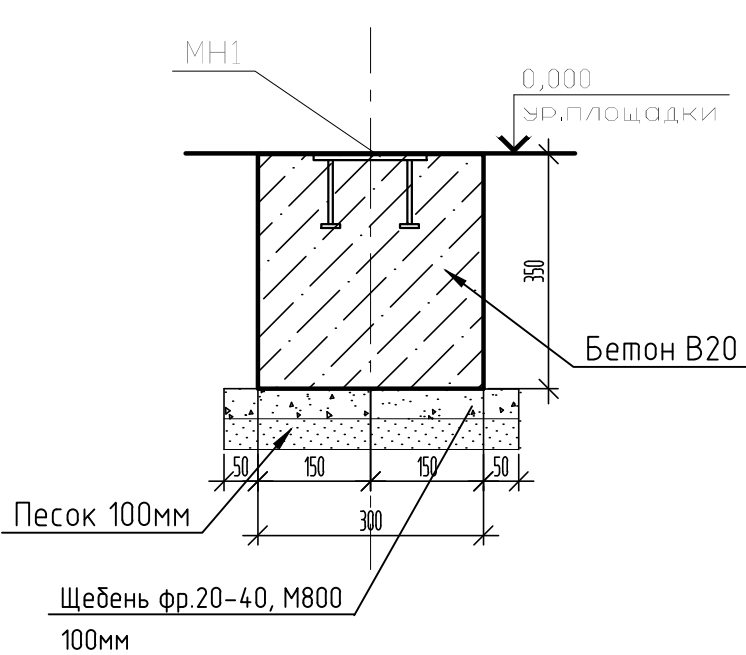
Спецификация материалов на фундамент ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: W0043	Спортивный комплекс	1		
		Фундамент ФМ1	16		
		Бетон В20, F150, W6	16	0,064	1,02м3
		Фундамент ФМ1.1	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,063м3
МН1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН124-5	2	2,8	5,6кг
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800 -100мм			0,02м3
	ГОСТ 8736-93*	Песок -100мм			0,02м3

Фундамент ФМ1.1



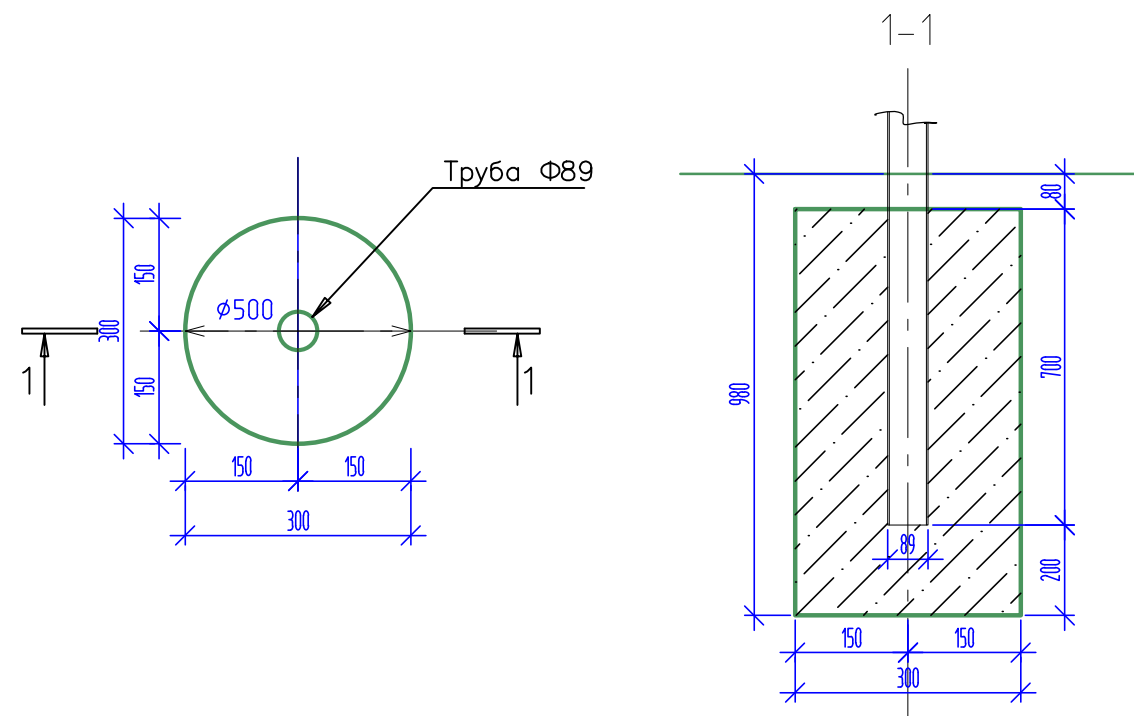
2-2



- Общие примечания смотри лист 1.
- Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя (S=1,26м2).

СК-030-10-19-2-СП-АС						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.						Малые архитектурные формы		
Разраб.						Фундамент ФМ1		
Проверил						ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
ГИП								
Н. контр.								

Фундамент под оборудование ФМ2



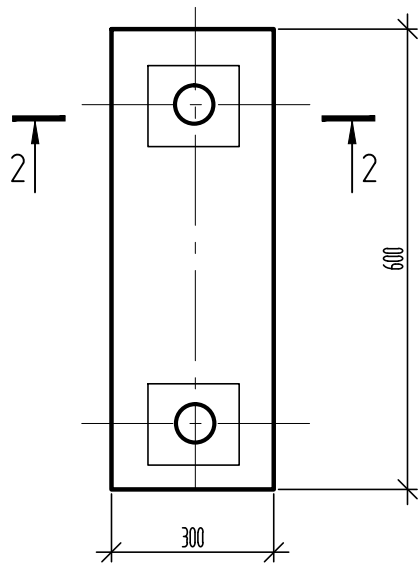
Спортивный комплекс (Артикул W0042)



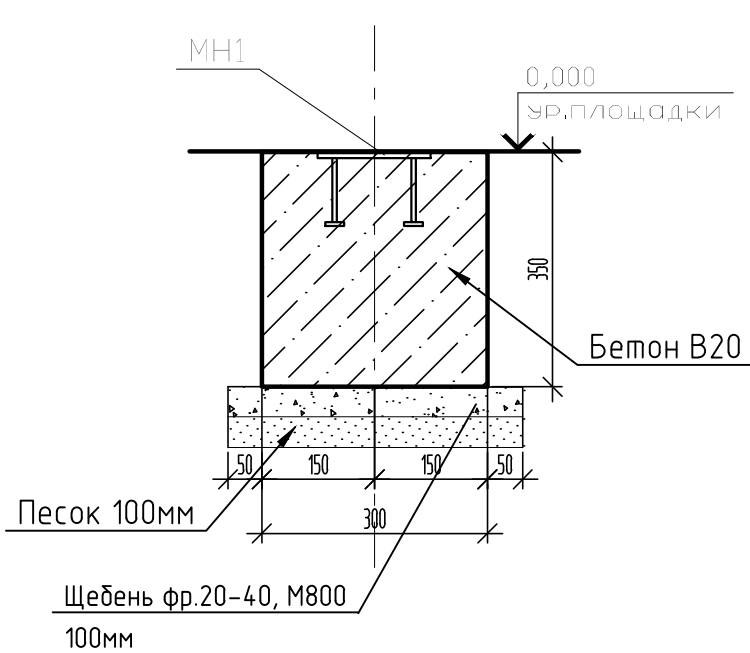
Спецификация материалов на фундамент ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: W0042	Спортивный комплекс	1		
		Фундамент ФМ2	10		
		Бетон В20, F150, W6	10	0,064	0,64м3
		Фундамент ФМ2.1	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,063м3
МН1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН124-5	2	2,8	5,6кг
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800 -100мм			0,02м3
	ГОСТ 8736-93*	Песок -100мм			0,02м3

Фундамент ФМ2.1



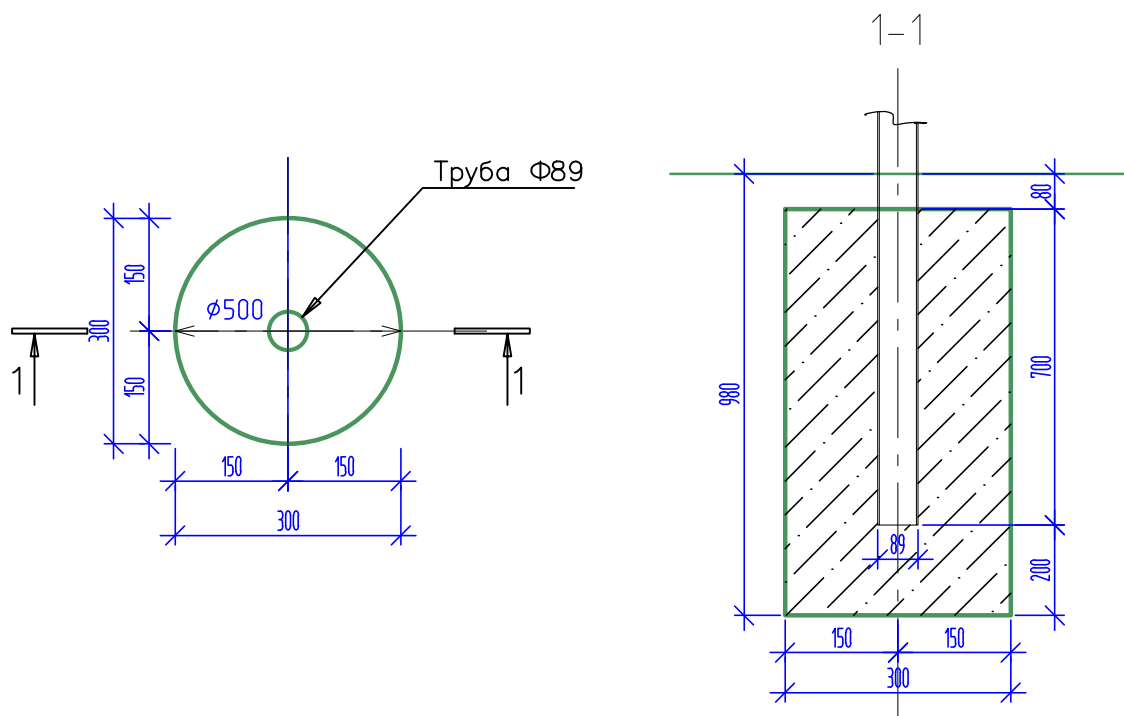
2-2



- Общие примечания смотри лист 1.
- Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя (S=1,26м2).

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.							Р	5
Проверил						Фундамент ФМ2	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП								
Н. контр.								

Фундамент под оборудование ФМЗ







Спецификация материалов на фундамент ФМЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: W0018	Спортивный комплекс	1		
		Фундамент ФМЗ	8		
		Бетон В20, F150, W6	8		0,51м3

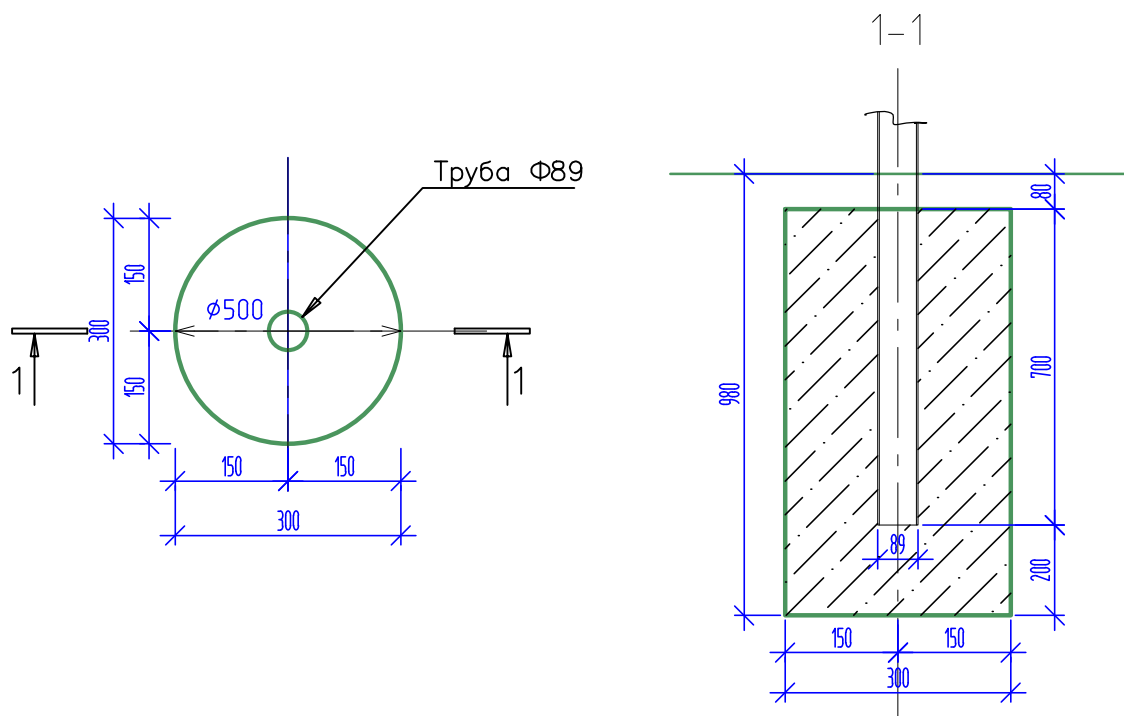
Спортивный комплекс (Артикул W0018)



1. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красикова			03.20		Р	6	
Проверил		Сергеева			03.20				
ГИП		Половников			03.20	Фундамент ФМЗ	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Фундамент под оборудование Фм4



Спецификация материалов на фундамент Фм4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: W0048	Информационный стенд	1		
		Фундамент Фм4	2		
		Бетон В20, F150, W6	2		0,128м3

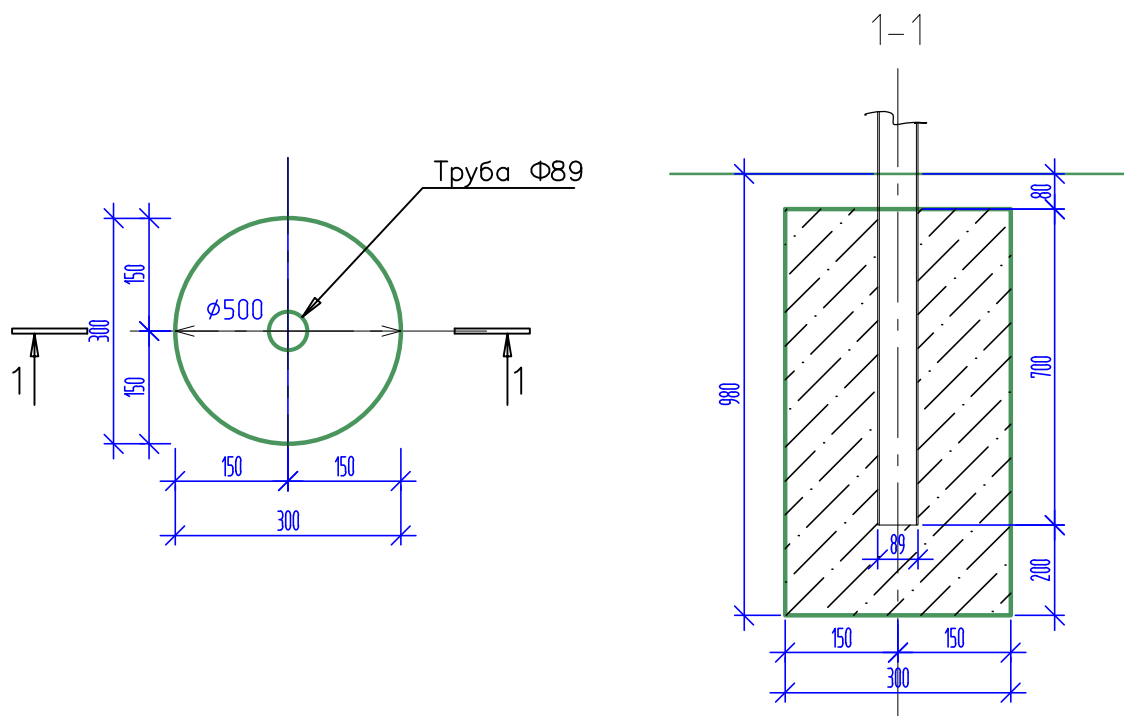
Информационный стенд (Артикул W0048)



1. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.								Листов
Проверил						Фундамент Фм4	Р	7
ГИП								
Н. контр.						ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		

Фундамент под оборудование ФМ5



Спецификация материалов на фундамент ФМ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: W0032	Вешалка	1		
		Фундамент ФМ5	2		
		Бетон В20, F150, W6	2		0,128м3

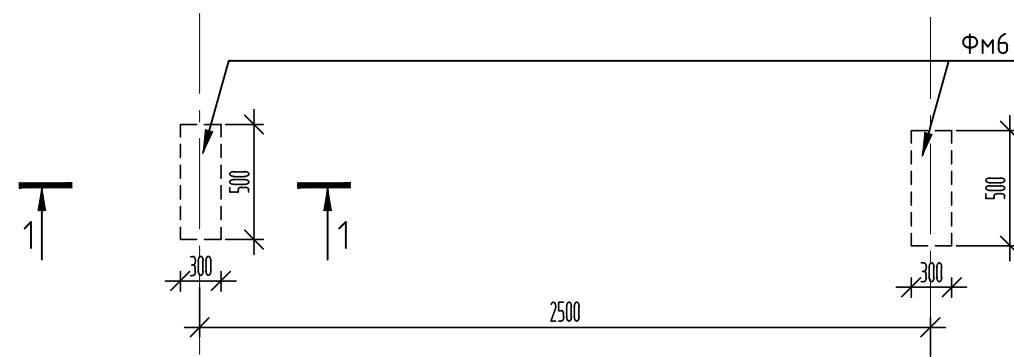
Вешалка (Артикул W0032)



1. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.							Р	8
Проверил						Фундамент ФМ5	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП								
Н. контр.								

Схема расположения фундаментов ФМб под скамью



Скамья

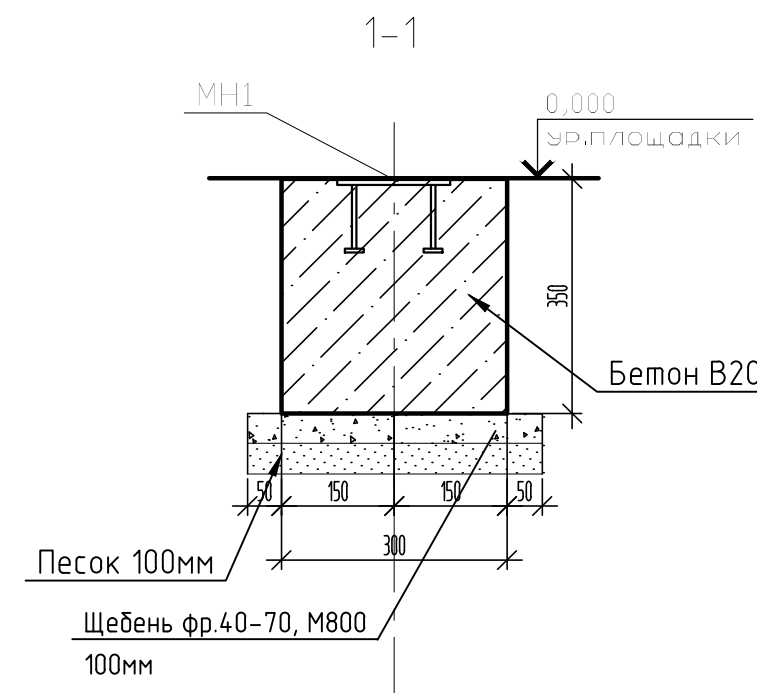


* Закладную МН1 принять по серии 1.400-15, в.1 изделие закладное МН 124-5 (2шт.)
Вес закланых: 2.8х2=5,6кг. На 4 скамьи вес закладных 5.6х4=22,4кг.



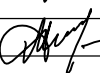

Спецификация материалов на фундамент ФМб

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Прим. Масса общ., кг.
	см. данный лист	Фундамент ФМб	2		
		Бетон В20, F150, W6			0,05м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 40-70; М800 -100мм			0,02м3
	ГОСТ 8736-93*	Песок -100мм			0,02м3

Объемы даны на один фундамент, всего фундаментов: 4х2=8шт.

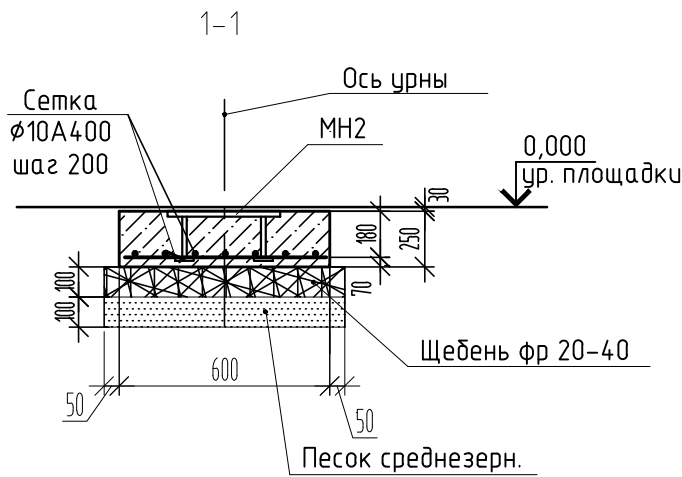
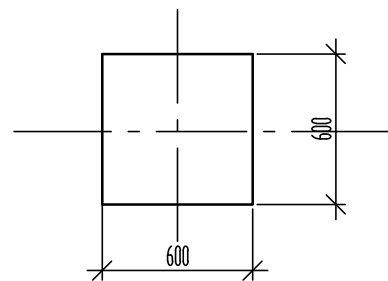


- Скамью крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
- Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя (Сообщ.=19,6м2).

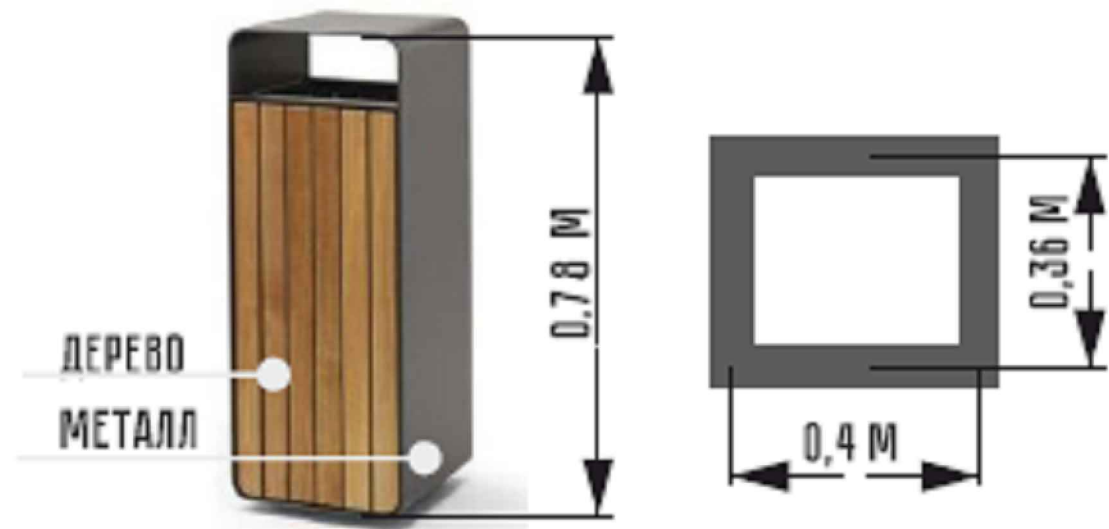
						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Красикова			03.20	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Сергеева			03.20		Р	9	
ГИП		Половников			03.20	Фундамент Фмб	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Фундамент под оборудование Фм7

Фундамент Фм14
(урна индивидуальная)



Урна



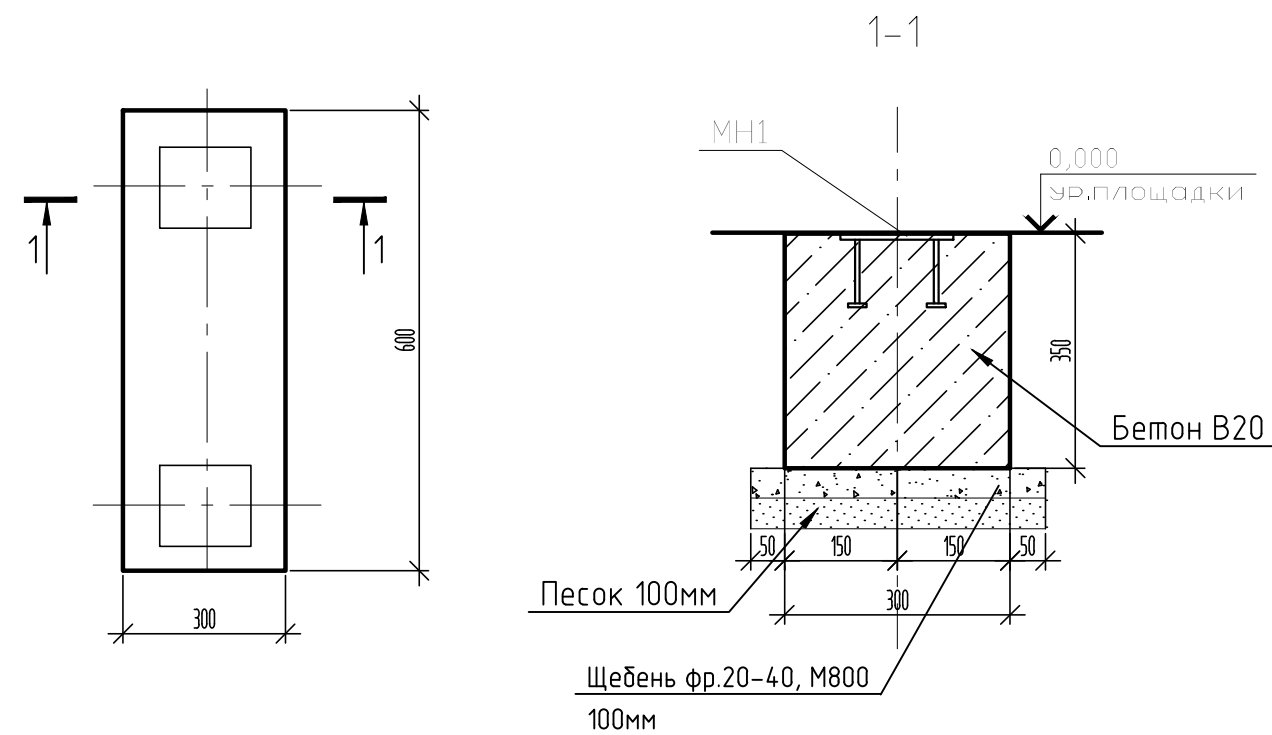
Спецификация материалов на фундаменты Фм7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
		Урна	4		
	Коммерческое предложение	урна на метал каркасе			
		Материалы:			
		Фундамент Фм7	4		
		Бетон В20, F150, W6	4		0,36м3
МН2	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН117-3	4	2,2	8,8кг
	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А400, L=600мм 0,36м2x4		6,17	8,9кг
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40;М800-100мм	4	0,036	0,144м3
	ГОСТ 8736-93	Песок среднезерн. -100мм	4	0,036	0,144м3

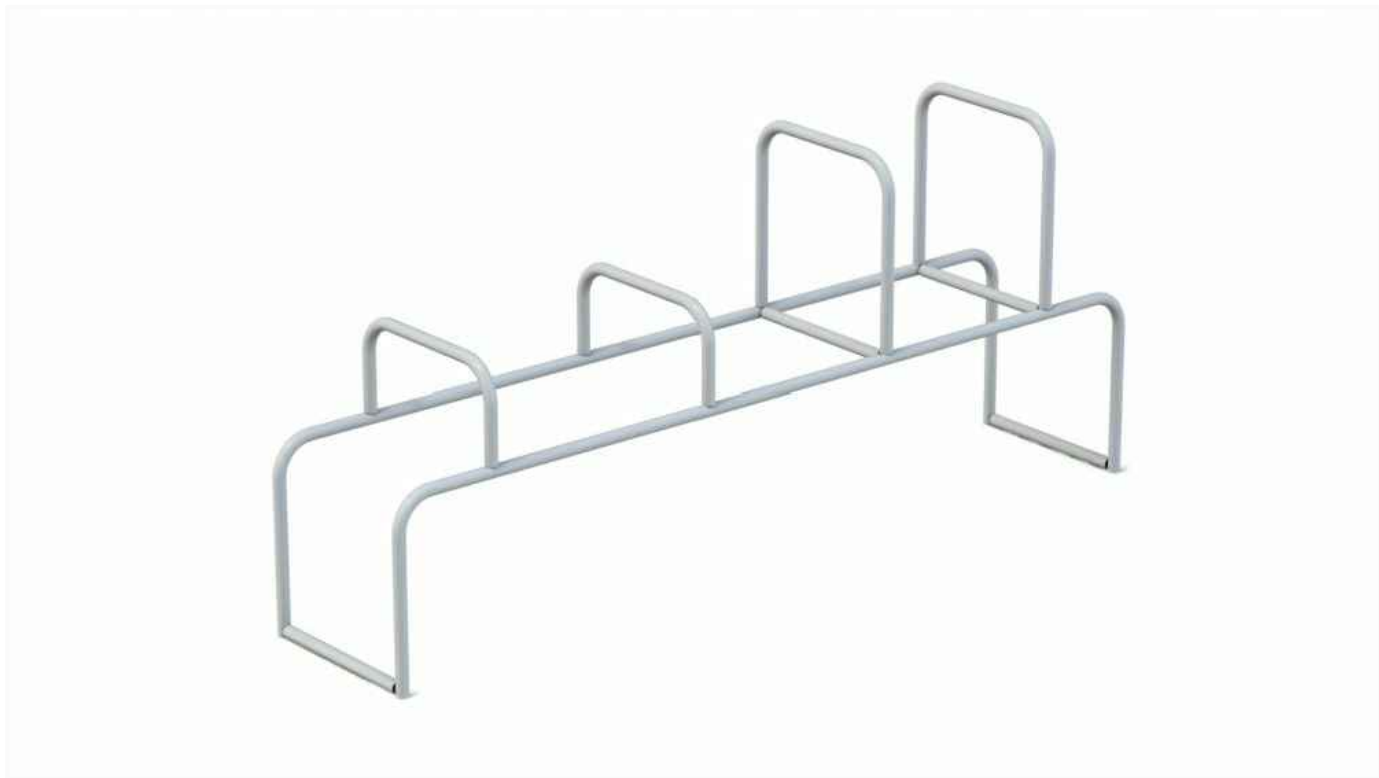
1. Урну крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой за 2 раза, расход на 4 урны 2,4м2.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.							Р	10
Проверил						Фундамент Фм7	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП								
Н. контр.								

Фундамент под оборудование Фм8



Спортивное оборудование (Артикул W0027)



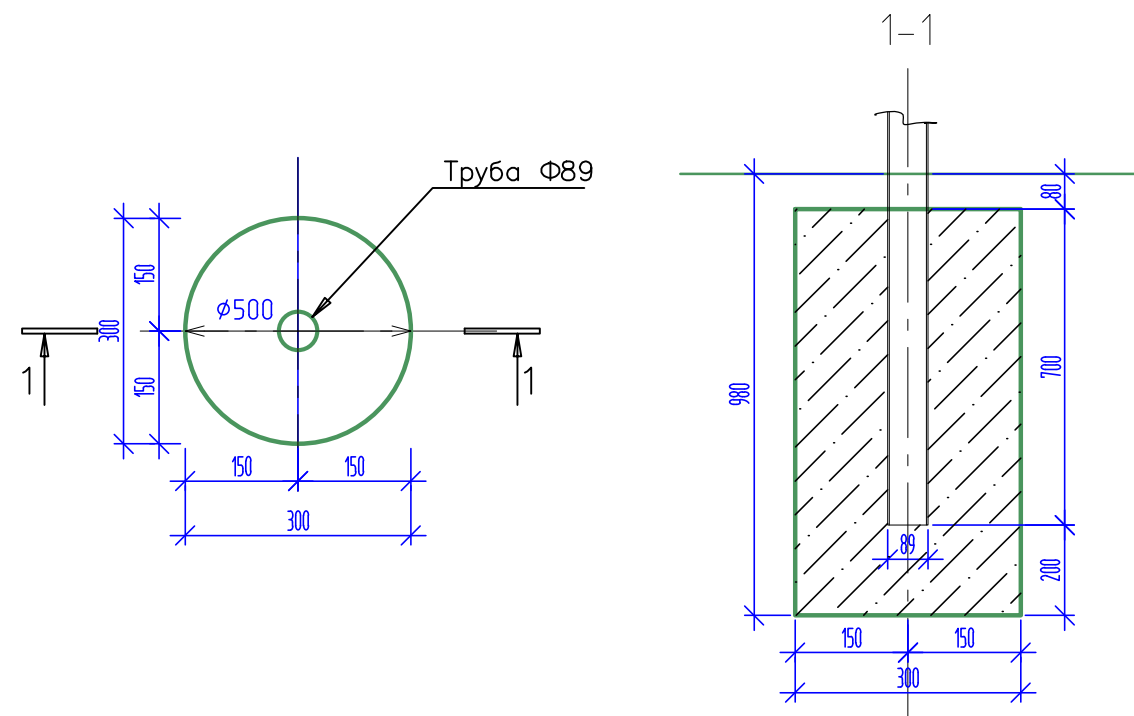
Спецификация материалов на фундамент Фм8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул:W0027	Спортивное оборудование	1		
		Фундамент Фм8	2		
		Бетон В20, F150, W6	2		0,126м3
МН1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН124-5	2х2	2,8	11,2кг
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800 -100мм	2		0,04м3
	ГОСТ 8736-93*	Песок -100мм	2		0,04м3

1. оборудование крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя (Собщ.=1,26м2).

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.		Красикова		Сергеева	03.20		Р	11
Проверил		Сергеева		Сергеева	03.20	Фундамент Фм8	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП		Половников		Половников	03.20			
Н. контр.		Сергеева		Сергеева	03.20			

Фундамент под оборудование Фм9



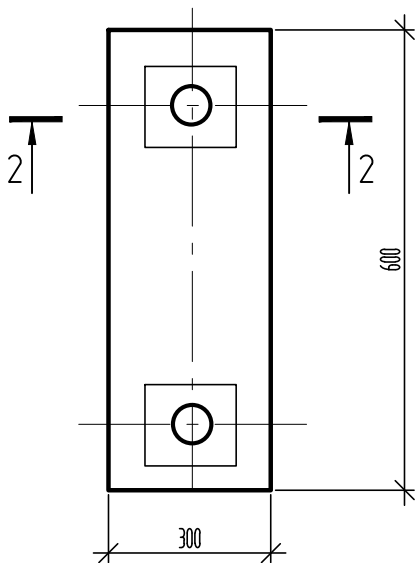
Спортивный комплекс (Артикул W0046)



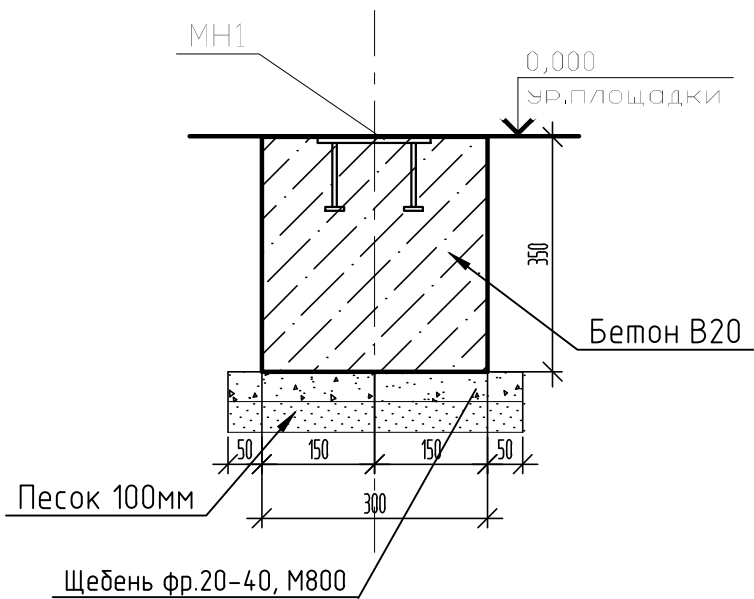
Спецификация материалов на фундамент Фм9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул:W0046	Спортивный комплекс	1		
		Фундамент Фм9	3		
		Бетон В20, F150, W6	3		0,192м3
		Фундамент Фм9.1	3		
		Бетон В20, F150, W6	3		0,189м3
МН1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН124-5	3х2	2,8	16,8кг
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800 -100мм	3		0,06м3
	ГОСТ 8736-93*	Песок -100мм	3		0,06м3

Фундамент Фм9.1



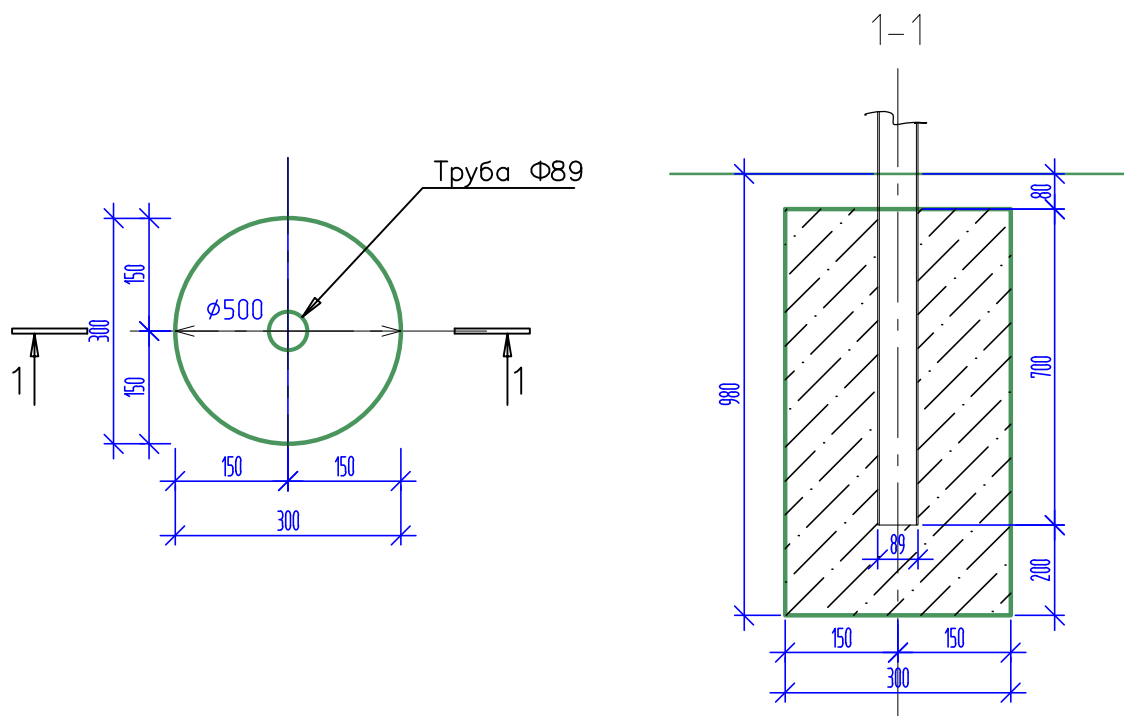
2-2



1. Общие примечания смотри лист 1.
2. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя (общ.S=3,78м2).

СК-030-10-19-2-СП-АС					
Спортивная площадка «Лес»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Красикова	Сергеева	03.20	03.20	
Проверил	Сергеева	Сергеева	03.20	03.20	
ГИП	Половников	Сергеева	03.20	03.20	
Н. контр.	Сергеева	Сергеева	03.20	03.20	
Малые архитектурные формы				Стадия	Лист
Фундамент Фм9				Р	12
				000"Среда Комфорта" г.Сургут	

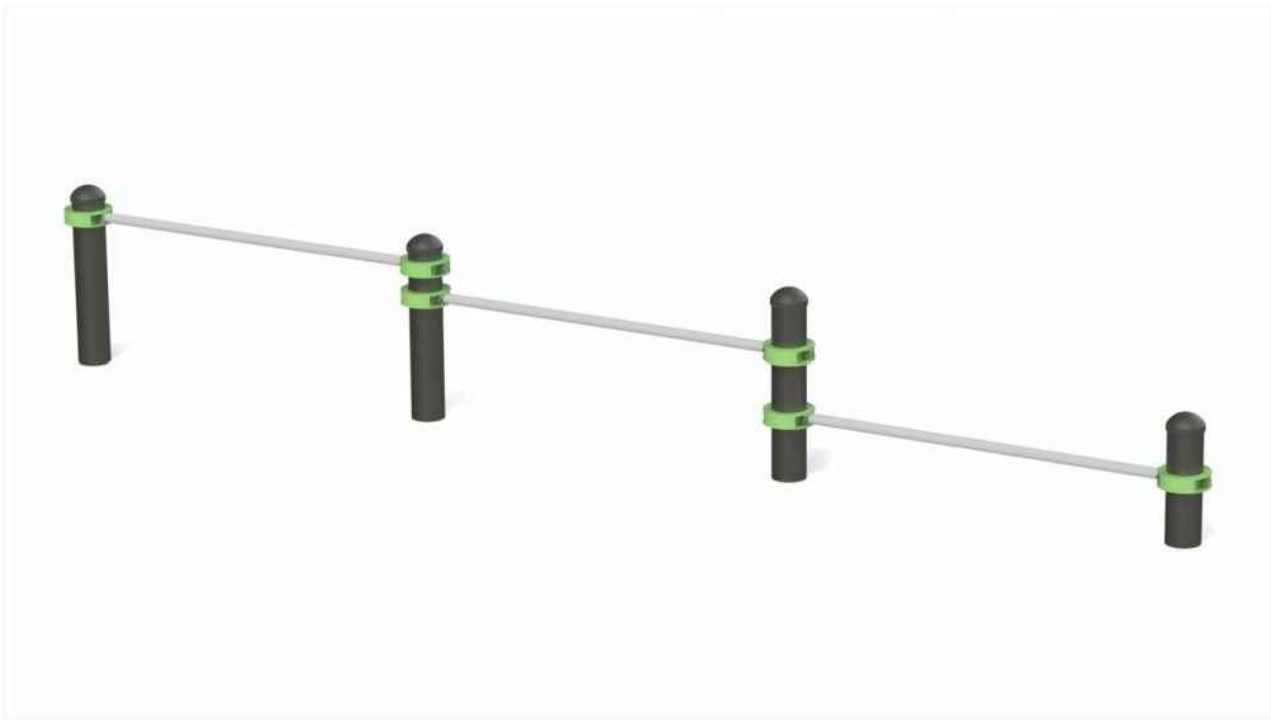
Фундамент под оборудование Фм10







Спецификация материалов на фундамент Фм10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул:W0034	Спортивное оборудование	1		
		Фундамент Фм10	4		
		Бетон В20, F150, W6	4		0,256м3

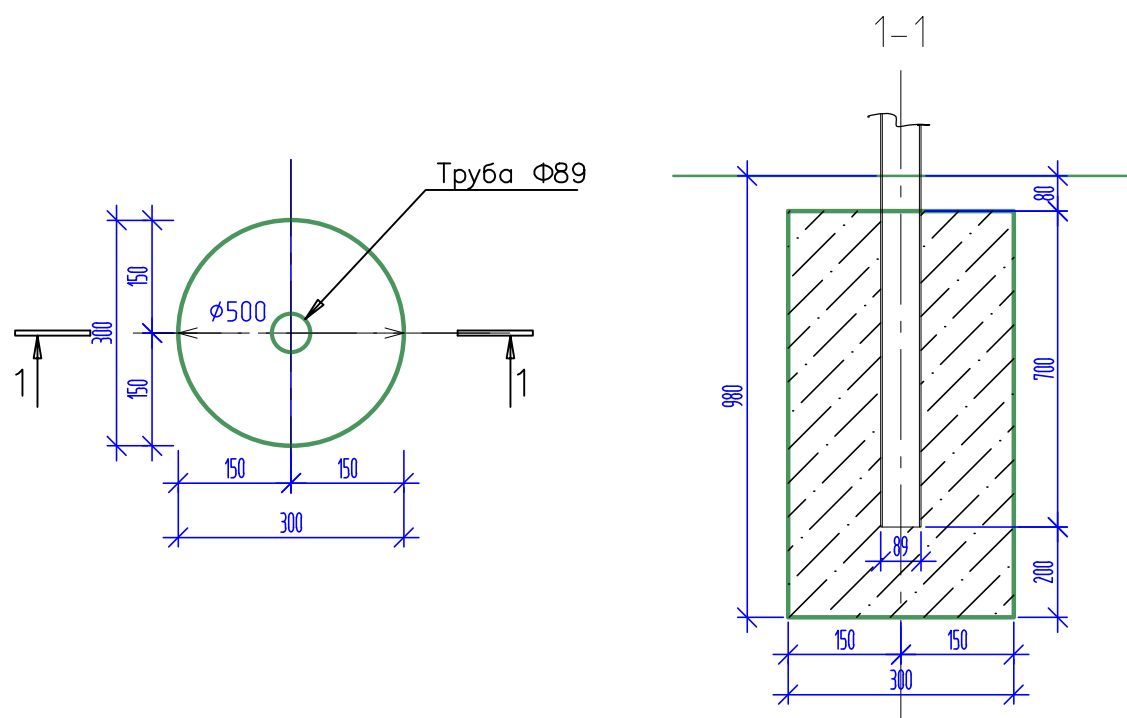
Спортивное оборудование (Артикул W0034)



1. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красикова			03.20		Р	13	
Проверил		Сергеева			03.20				
ГИП		Половников			03.20	Фундамент Фм10	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
Н. контр.		Сергеева			03.20				

Фундамент под оборудование Фм11



Спецификация материалов на фундамент Фм11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул:W0022	Спортивное оборудование	1		
		Фундамент Фм11	4	0,063	0,252м3
		Бетон В20, F150, W6			0,036м3

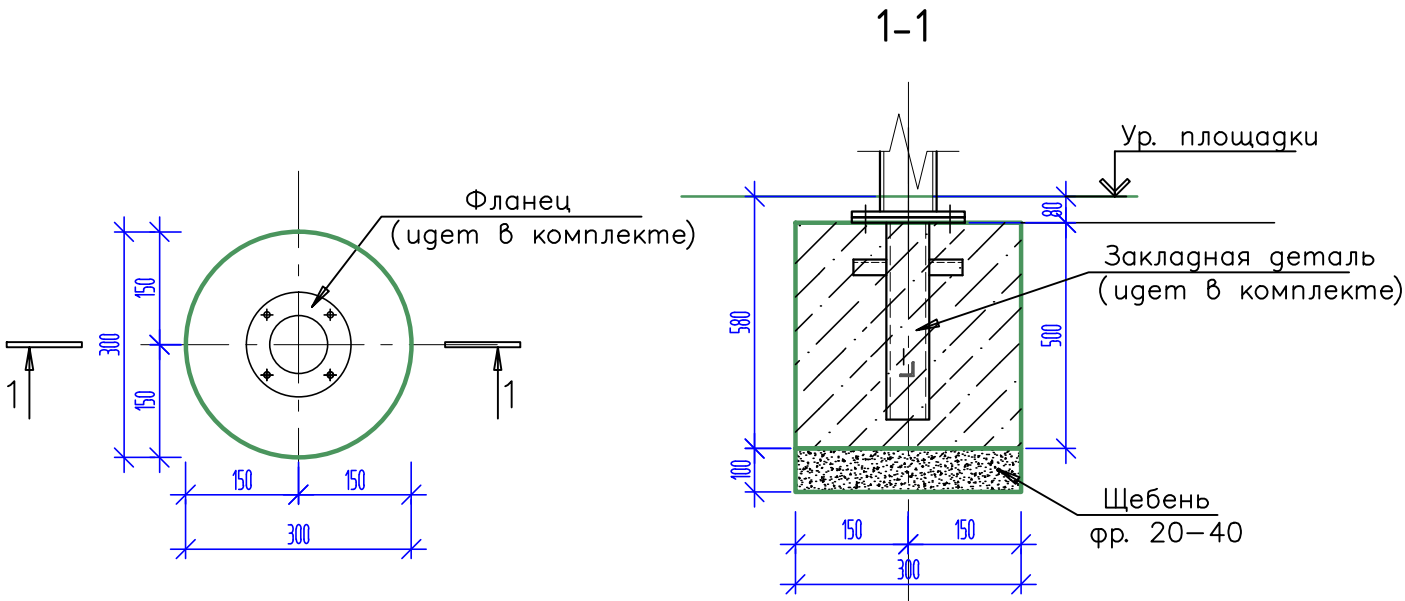
Спортивное оборудование (Артикул W0022)



1. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.							Р	14
Проверил						Фундамент Фм11	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП								
Н. контр.								

Фундамент под оборудование ФМ12



Спецификация материалов на фундамент ФМ12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7714	Тренажер	1		
		Фундамент ФМ12	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

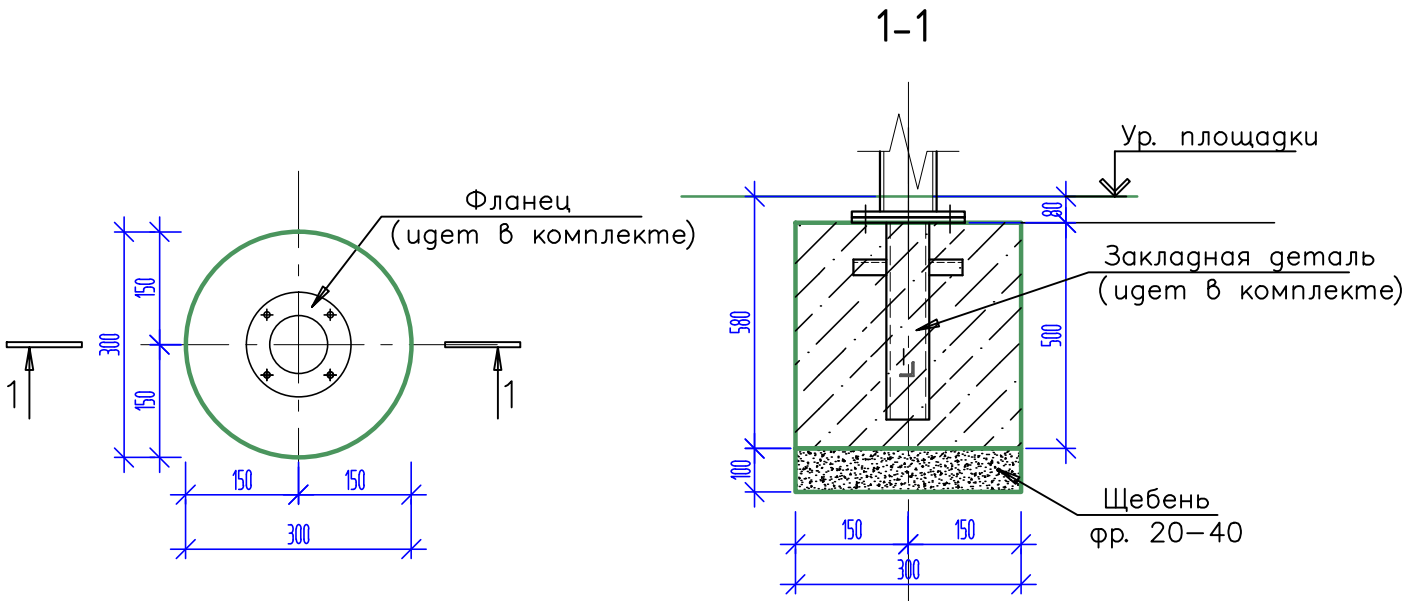
Тренажер (Артикул 7714)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.	Красикова				03.20		Р	15
Проверил	Сергеева				03.20	Фундамент ФМ12	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП	Половников				03.20			
Н. контр.	Сергеева				03.20			

Фундамент под оборудование ФМ13



Спецификация материалов на фундамент ФМ13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7715	Тренажер	1		
		Фундамент ФМ13	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

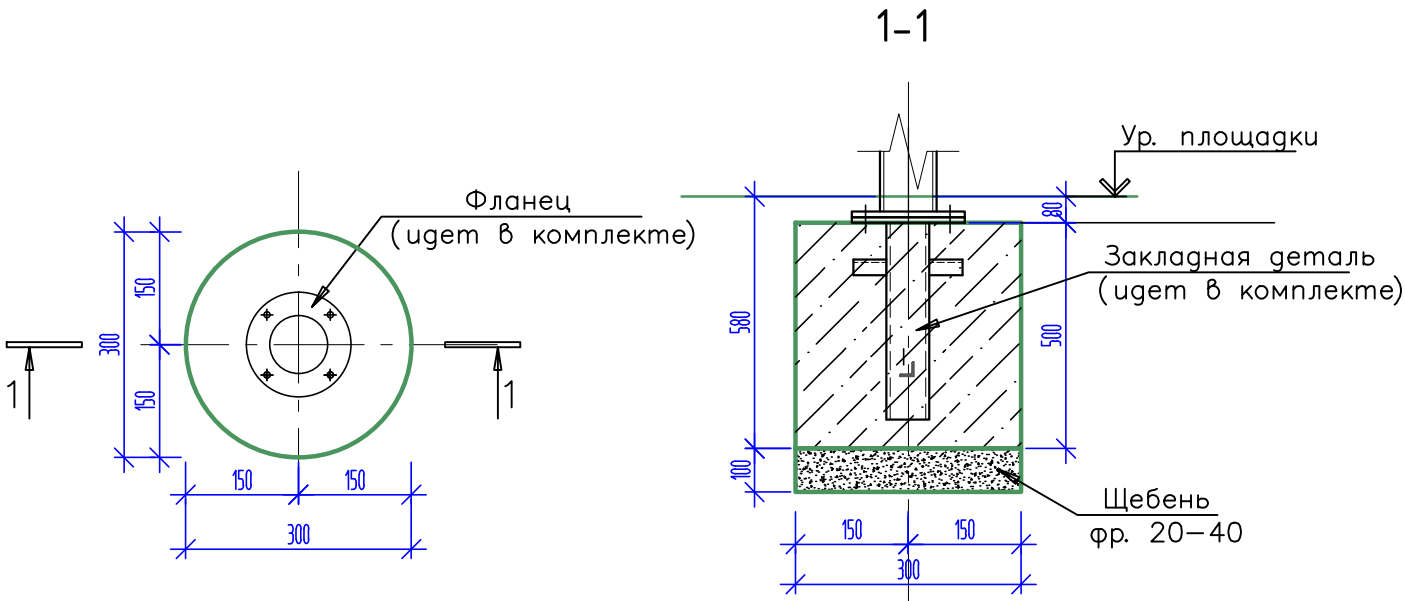
Тренажер (Артикул 7715)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.	Красикова				03.20		Р	16
Проверил	Сергеева				03.20	Фундамент ФМ13	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП	Половников				03.20			
Н. контр.	Сергеева				03.20			

Фундамент под оборудование ФМ14



Спецификация материалов на фундамент ФМ14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7732	Тренажер	1		
		Фундамент ФМ14	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

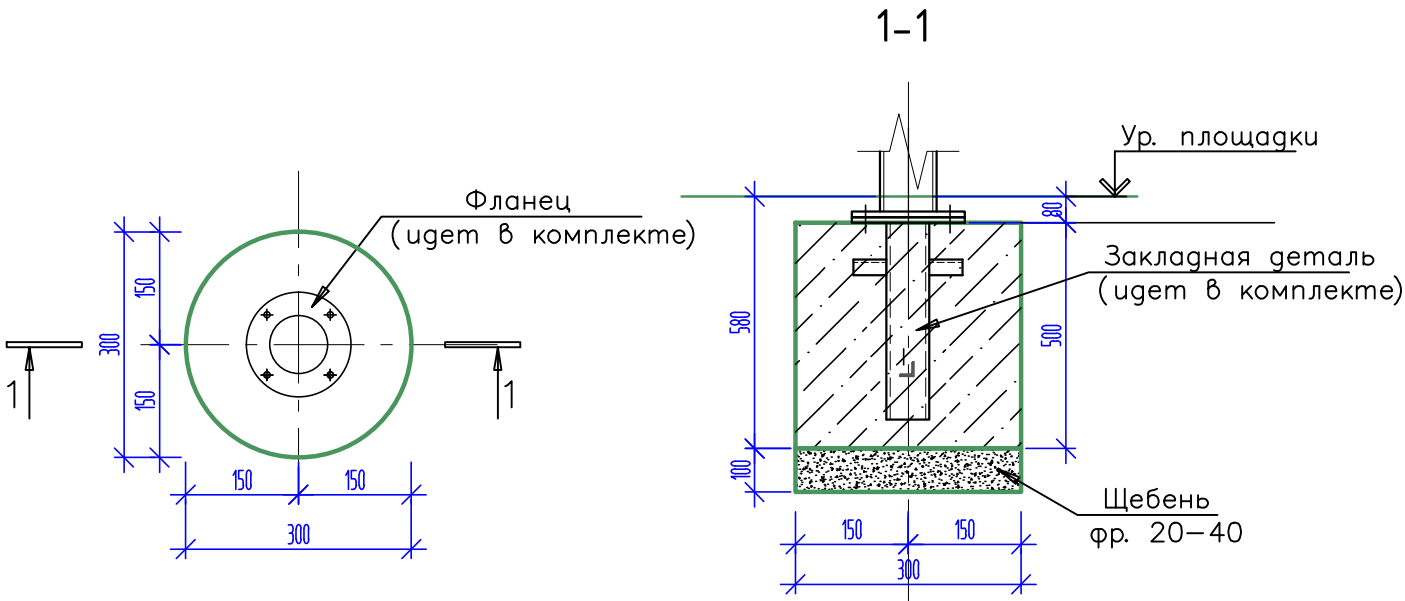
Тренажер (Артикул 7732)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.	Красикова				03.20		Р	17
Проверил	Сергеева				03.20	Фундамент ФМ14	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП	Половников				03.20			
Н. контр.	Сергеева				03.20			

Фундамент под оборудование Фм15



Спецификация материалов на фундамент Фм15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7738	Тренажер	1		
		Фундамент Фм15	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

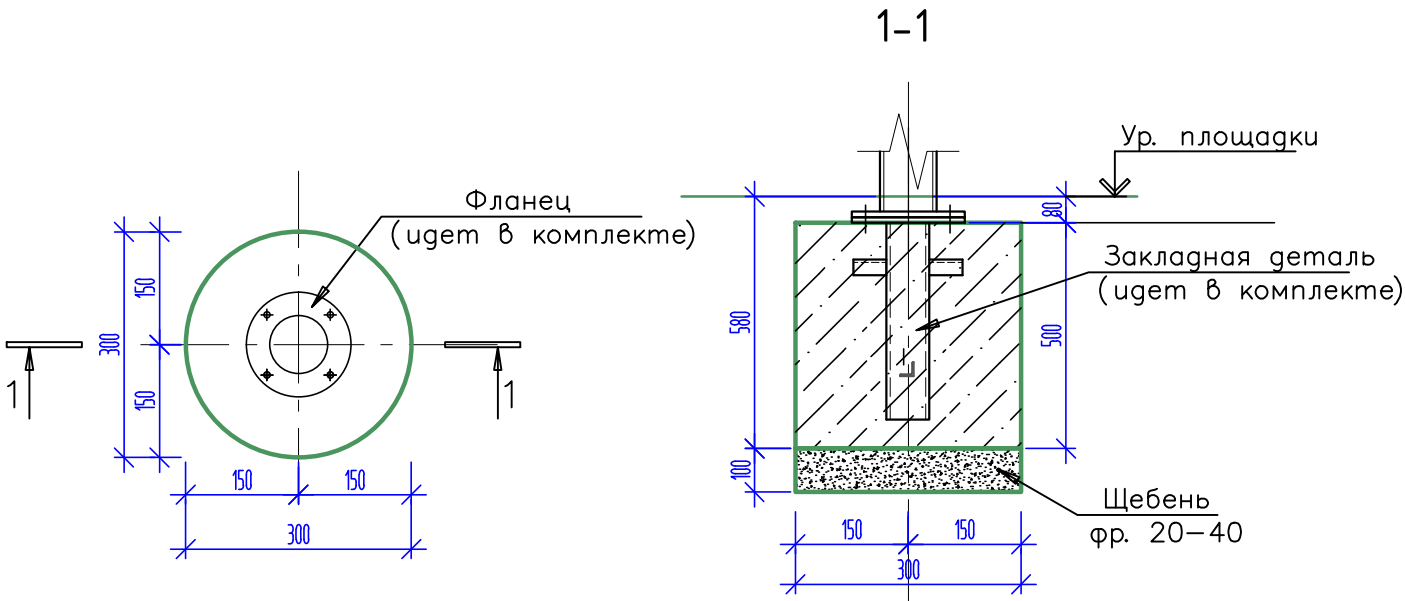
Тренажер (Артикул 7738)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.	Красикова				03.20		Р	18
Проверил	Сергеева				03.20	Фундамент Фм15	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП	Половников				03.20			
Н. контр.	Сергеева				03.20			

Фундамент под оборудование ФМ16



Спецификация материалов на фундамент ФМ16

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7709	Тренажер	1		
		Фундамент ФМ16	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

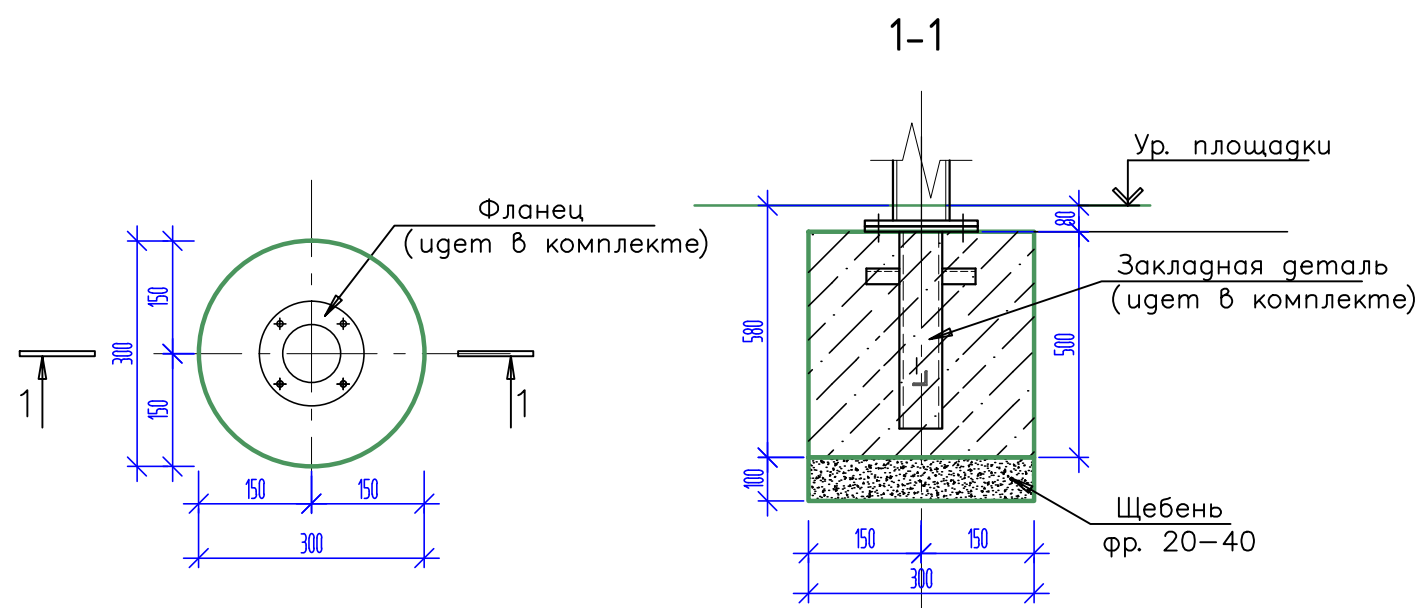
Тренажер (Артикул 7709)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС		
						Спортивная площадка «Лес»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист
Разраб.	Красикова				03.20		Р	19
Проверил	Сергеева				03.20	Фундамент ФМ16	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут	
ГИП	Половников				03.20			
Н. контр.	Сергеева				03.20			

Фундамент под оборудование ФМ17







Спецификация материалов на фундамент ФМ17

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Прим. Масса общ.,кг.
	Артикул: 7735	Тренажер	1		
		Фундамент ФМ17	1		
		Бетон В20, F150, W6			0,04м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40; М800-100мм	0,01		м3

Тренажер (Артикул 7735)



1. Тренажеры крепить к закладной крепежными элементами, разработанными фирмой изготовителем.
2. Общие примечания смотри лист 1.

						СК-030-10-19-2-СП-АС			
						Спортивная площадка «Лес»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Малые архитектурные формы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красикова			03.20		Р	20	
Проверил		Сергеева			03.20				
						Фундамент ФМ17	ООО"Среда Комфорта" г.Сургут		
ГИП		Половников			03.20				
Н. контр.		Сергеева			03.20				