ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
310-5-4

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ЗОН МИКРОРАЙОНОВ.

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

ИГРОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

АС.

gost.e-ecolog.ru

Цена: 2-46

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

310-5-Ч

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ЗОН МИКРОРАЙОНОВ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

	АЛЬБОМ 0	Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства. Архитектурно-строительные решения.
АС	АЛЬБОМ I	Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование.
АС	АЛЬБОМ II	Игровое оборудование для детей.
АС	АЛЬБОМ III	Элементы благоустройства.
	АЛЬБОМ IV	Изделия заводского изготовления.
КЖИ		Изделия бетонные и железобетонные. } т.п. 310-4-1
КМИ		Изделия металлические.
КДИ		Изделия деревянные.
	АЛЬБОМ V.85	Сметы на общестроительные и специальные работы. Выпуски СМ-1, СМ-2, СМ-3

Разработан институтом „Белгоспроект"
Директор института Г.И. Лиопо.
Главный архитектор проекта Э.Р. Вишневская.
Главный инженер проекта Л.З. Баршай.

Утвержден Госстроем БССР
приказ №59 от 30.IV.1976г.
Введен в действие
институтом „Белгоспроект"
приказ №68 от 12.IV.1982г.

ИНВ №1121.3

Список авторского коллектива

Архитекторы: Вишневская Э.Р., Саурова В.В., Заневич Л.И., Бондарева И.В., Паланова Н.Б.

Инженеры-конструкторы: Баршай Л.З., Березовский С.Л., Рубина Р.Ш.

Инженеры-сантехники: Пташкова В.И., Афонасенко Т.Л., Вигдорчик А.И.

Инженеры-сметчики: Кантарович Л.А., Кравчук Л.Н., Наруцкая Е.И.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
Альбом 0		Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства. Архитектурно-стр. решения	
Альбом I	АС1	Навесы. Мебель. Физкультурное оборудование	
Альбом II	АС2	Игровое оборудование для детей	
Альбом III	АС3	Элементы благоустройства	
Альбом IV		Изделия заводского изготовления	
	КЖИ	Изделия бетонные и железобетонные	
	КМИ	Изделия металлические	
	КДИ	Изделия деревянные	
Альбом V		Сметы на общестроит. и специальные работы	

Соответствие проекта действующим нормам и правилам удостоверяю

Главный инженер проекта: Баршай Л.З.
Главный архитектор проекта: Вишневская Э.Р.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24454-80 Е	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 9463-72*	Лесоматериалы круглые хвойных	
	пород.	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
Альбом IV	Изделия заводского изготовления.	
КЖИ	Изделия бетонные и железобетонные	
КМИ	Изделия металлические	
КДИ	Изделия деревянные.	

Условные обозначения (марки малых архитектурных форм)

Тип I, II, III — формы одного функционального назначения, решенные в разных строительных материалах или конструкциях

А, Б, В — формы одного функционального назначения, решенные в одинаковых строительных материалах и конструкциях, разных габаритов.

Марки изделий заводского изготовления см. Альбом IV.
МЖ – железобетонные элементы: МЖ-1 – коробчатые; МЖ-2-ребристые; МЖ-3-плоские и брусковые. ММ – металлические элементы
МД – деревянные элементы

Гл.инж.ин.	Телеш		
Гл.арх.ин.	Потапов		
Зам.гл.ин.	Вигдорчик		
Гл.кон.ин.	Герасимчик		
Гл.спец.тл.	Гулько		
Нач.АКМ-4	Кнаузр		
Гл.констр.	Михайловский		
ГАП	Вишневская		
ГИП	Баршай		
Арх.	Заневич		
Техник	Паланова		

310-5-4			АС2
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные (начало)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Копировал Савченко Формат

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Дворик песочный тип I. План. Разрез 1-1.	
6	Дворик песочный тип II. План. Разрез 1-1.	
7	Дворик песочный тип III. План. Сечение 1-1. Узел I	
8	Стенка тип I отбойная для мяча. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1.	
9	Стенка тип II со скатьей. План. Вид А-А. Разрез 1-1.	
	Узлы 1, 2, 3.	
10	Стенка тип III со шведской стенкой. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1.	
11	Стенка тип IV для рисования. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1. Узел I.	
12	Стенка тип V с кольцом. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1.	
13	Стенка тип VI „А" декоративная. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1	
14	Стенка тип VI „Б" декоративная. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1.	
15	Стенка тип VI „В" декоративная. План. Вид А-А.	
	Разрез 1-1.	
16	Арки тип I, тип II, тип III. Общий вид. Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
17	Арка с кольцом - мишенью. Общий вид. Разрез 1-1.	
	Разрез 2-2.	
18	Арка - гимнастическая лестница. Общий вид.	
	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
19	Арка - туннель. Общий вид. Разрез 1-1.	
	Разрез 2-2	
20	Горка - скат тип I План	
21	Горка - скат тип I. Вид А-А. Разрез 1-1. Узел I	
22	Балансир тип I. План. Разрез 1-1.	
23	Балансир тип II. Балансир тип III. Балансир тип II.	
	Общий вид. Балансир тип III. Общий вид.	
24	Качалка - балансир тип I. План. Вид А-А. Разрез 1-1.	
25	Качели. Вид А-А. Зид Б-Б. Разрез 1-1. Узел I.	
	Фрагмент разреза 2-2.	
26	Карусель тип I. Вид А-А. Вид Б-Б. Сечение 1-1.	
27	Карусель тип II. Вид А-А. Вид Б-Б. Сечение 1-1.	
28	Барабан. Вид А-А. Вид Б-Б. Вид В-В. Фрагмент,	
	разреза 1-1. Фрагмент разреза 2-2	
29	Башня. Вид А-А. Вид Б-Б	
30	Горка - скат тип IIа. Вид А-А. Вид Б-Б.	
	Вид В-В. Разрез 1-1.	
31	Горка - скат тип IIб. Общий вид. Вид 1-1.	
32	Сетка для лазания тип I. Вид А-А. Вид Б-Б.	
	Аксонометрия.	
33	Сетка для лазания тип II. Вид А-А. Вид Б-Б.	
	Вид В-В. Аксонометрия.	
34	Брусья - лабиринт тип I. Общий вид. План.	
35	Брусья - лабиринт тип II. Общий вид. План	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.06.84
Гл. констр.	Михайловский		29.06.84
ГАП	Вишневская		4.06.84
ГИП	Баршай		4.06.84
Арх.	Зданевич		4.06.84
Техник	Поланова		29.06.84

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Савченко

Формат

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

инв. № 1131-3

1	2	3
36	Брусья-лабиринт тип I и тип II. Планы фундаментов. Узел I. Узел II. Сечение 3-3.	
37	Качалка-балансир тип II. Вид А-А. План. Разрез 1-1	
38	Пирамида тип I-А. План. Вид А-А.	
39	Пирамида тип I-Б. План. Вид А-А.	
40	Пирамида тип I-В. План. Вид А-А.	
41	Помост тип I А, Б. Вид А-А. План.	
42	Помост тип II А, Б. Вид А-А. План.	
43	Домик. Вид А-А. План.	
44	Горка-скат тип III А. Разрез 1-1. План. Вид А-А.	
45	Горка-скат тип III А. Вид Б-Б. Вид В-В.	
46	Горка-скат тип III-Б. Разрез 1-1. Вид А-А.	
47	Горка-скат тип III-Б. Вид Б-Б. Вид В-В. Узлы 15,16	
48	Уровни-подъемы тип I. План. Разрез 1-1.	
49	Уровни-подъемы тип I. Разрезы 2-2; 3-3, Виды А-А, Б-Б	
50	Мостик. Вид А-А. Вид Б-Б. Разрез 1-1.	
51	Мостик. Разрезы 2-2 ÷ 6-6.	
52	Мостик-рукоход. Вид А-А. Вид Б-Б.	
53	Мостик-рукоход. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
54	Игровой гимнастический комплекс тип I План. Виды А-А, Б-Б. Разрез 1-1.	
55	Игровой гимнастический комплекс тип I Монтажные узлы.	
56	Горка из бревен. План. Вид А-А.	
57	Дворик песочный из бревен тип I. Вид А-А. Вид Б-Б. План.	
58	Дворик песочный из бревен тип II-А. План. Вид А-А. Сечение 1-1.	
59	Дворик песочный из бревен тип II-Б. План. Вид А-А.	
60	Амфитеатр. План. Разрез 1-1.	
61	Качалка-балансир тип III. Виды А-А, Б-Б. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1.	

1	2	3
62	Канат-качалка. План. Вид А-А.	
63.	Пирамида тип II А. Вид А-А. Вид Б-Б. План Узел 1. Сечение 1-1.	
64	Пирамида тип II-Б. План. Вид А-А. Вид Б-Б. Узел 1.	
65.	Столбы для лазания тип I, тип II. План (тип I). План (тип II). Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
66	Перекладины разновысокие. План. Вид 2-2.	
67	Перекладины параллельные. План. Вид А-А.	
68	Перекладины параллельные. Вид Б-Б. Разрез 1-1	
69	Мостик-балансир. Вид А-А. План. Вид Б-Б.	
70	Горка-скат тип IV. Вид А-А. План.	
71	Качающийся мостик. Разрез 1-1. План.	
72	Качающийся мостик. Разрез 1-1. Узел А.	
73	Уровни-подъемы тип II. План. Разрез 1-1	
74	Уровни-подъемы тип II. Разрез 2-2. Сечение 3-3.	
75	Игровой гимнастический комплекс. тип II План. Вид А-А.	

Нач. АКМ Ч	Кнаузр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		4.09.81
ГИП	Баршай		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

Формат А2

Общие указания

В альбоме А-II для детей представлены архитектурно-строительные чертежи оборудования детских игровых площадок (ДИП) игровых комплексов (ДИК) и игровых городков (ДИГ).

Рекомендации по применению игрового оборудования для детей в жилых зонах микрорайонов, его распределение на площадках см. Альбом О.

Альбом предназначен проектным организациям и предприятиям изготовителям малых архитектурных форм.

Малые архитектурные формы, включенные в альбом, разработаны на стадии рабочих чертежей, состоят из сборных элементов (см. Альбом IV „Изделия заводского изготовления") рассчитаны на полносборное строительство. Перед серийным производством малые архитектурные формы проходят стадию заводской технологии, после чего опытные образцы испытываются в эксплуатации и согласовываются с авторами проектов.

При проектировании учитывались:

- габариты человека и групп людей в различных положениях с учетом возрастных особенностей.
- санитарно-гигиенические нормы эксплуатации оборудования.
- каталоги, проекты и рекомендации по типам и габаритам городской мебели и оборудования спортивных площадок (список литературы см. Альбом О)
- действующие строительные каталоги, номенклатура малых архитектурных форм и изделий принятая к изготовлению предприятиями Министерства промышленного строительства БССР.

В альбоме малые архитектурные формы распределены по группам в последовательности, отвечающей их назначению, конструктивным и технологическим признакам:

1. Игровое оборудование из железобетонных элементов (блоков, стенок, арок, панелей).
2. Игровое оборудование из металлических элементов.
3. Игровое оборудование из деревянных элементов (брусьев и бревен).

Наружная отделка

Цвет и тип отделки конкретной формы принимается авторами проекта привязки в соответствии с решением всего комплекса оборудования участка. Отделка должна гармонировать с общим художественным решением окружающей застройки.

В проекте принята отделка поверхностей:

Железобетонных - шпатлевка и окраска в два слоя цветными эмалями КО.

Металлических - окраска цветными эмалями КО-174

Деревянных - непрозрачная отделка - грунтовка и окраска масляной краской.

- прозрачная отделка - зачистка поверхностей, пропитка олифой (подогретое состояние), покрытие водостойким лаком.

Для изменения натурального цвета древесины её обрабатывают перед грунтовкой олифой специальными растворами, которые изменяют цвет древесины, не скрывая её текстуру.

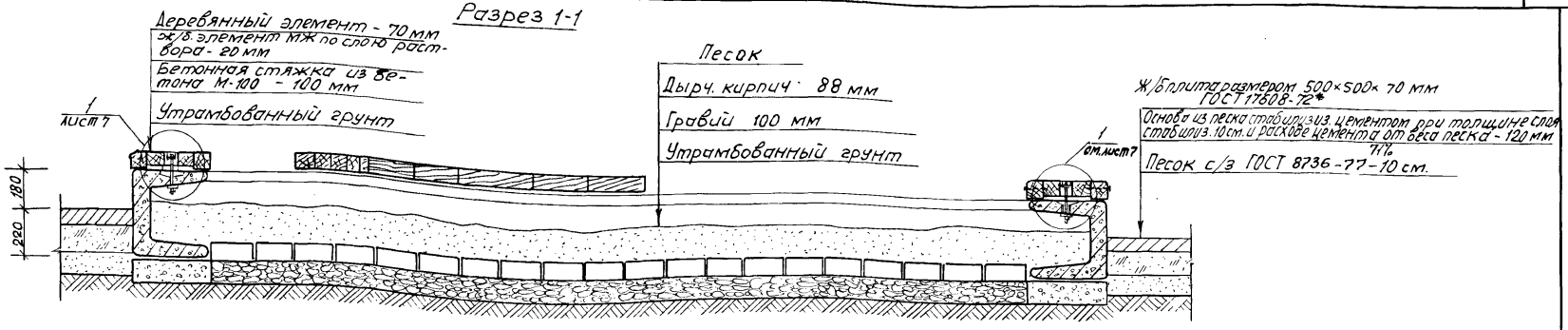
				310-5-4 АС2			
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87		Р	4	
ГАП	Вишневская		4.09.87				
ГИП	Баршай		4.09.87	Общие данные (окончание)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Копировал Савченко

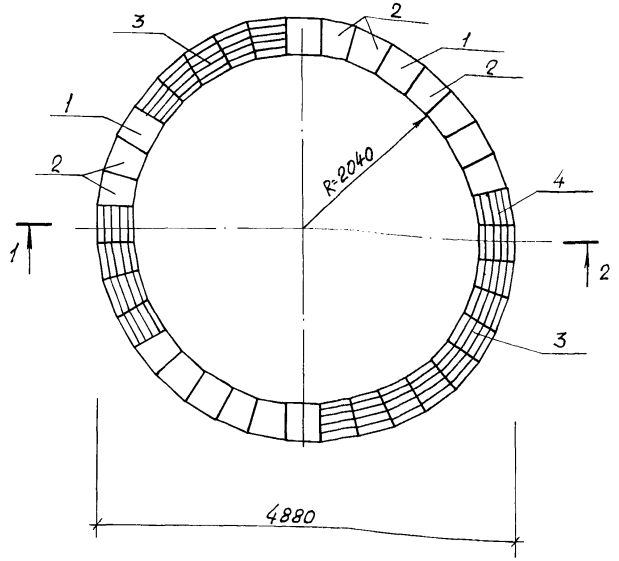
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

Разрез 1-1



Общий вид



Спецификация изделий на дворик песочный тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	КЖИ-01	Блок МЖ-1-1	12	75	
2	КЖИ-02	Блок МЖ-1-2	24	68	
3	КДИ-07	МД-1-8	6		0,0164 м³
4	КДИ-07	МД-1-7	13		0,0164 м³
6	ГОСТ 7801-81	Болт М12×200	19	0.1	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	38	0.004	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	19	0.02	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		4.09.87
Гл. констр	Михайловский		4.09.87
ГИП	Вищневская		4.09.87
ГИП	Баршай		4.09.87
Рук. гр.	Саурова		4.09.87
Техник	Бондарева		4.09.87

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Дворик песочный тип I
План. Разрез 1-1

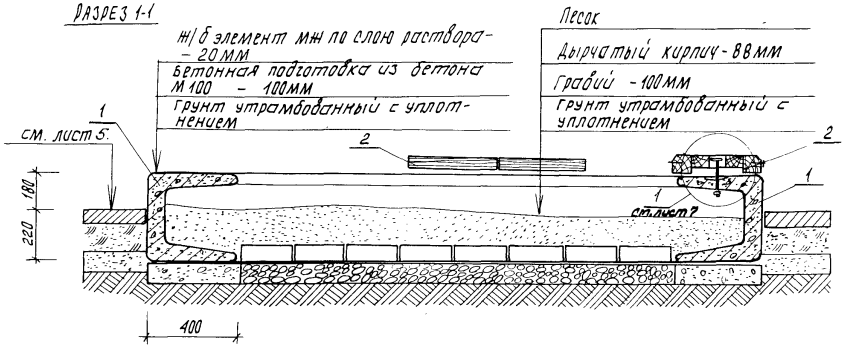
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № 1131-3

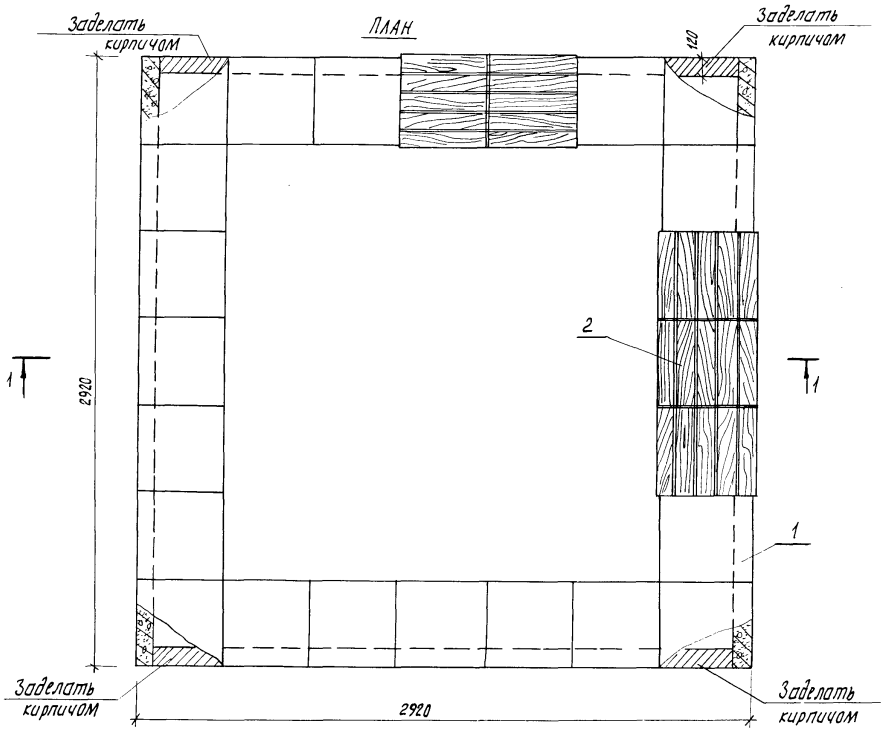
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат 12

Разрез 1-1



План



Спецификация на дворик песочный тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-01	блок МЖ-1-1	24	75	
2	КДИ-07	МД-1-8	5		0,0164м³
6	ГОСТ 7801-81	Болт М12×200	5	0.1	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	10	0.004	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	5	0.02	

Нач. АКМ-1	Кнауэр		29.09.87
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87
ГАП	Вишневская		4.09.87
ГИП	Баршай		4.09.87
Рук. гр.	Саурова		4.09.87
Техник	Бондарева		4.09.87

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Дворик песочный тип II
План. Разрез 1-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

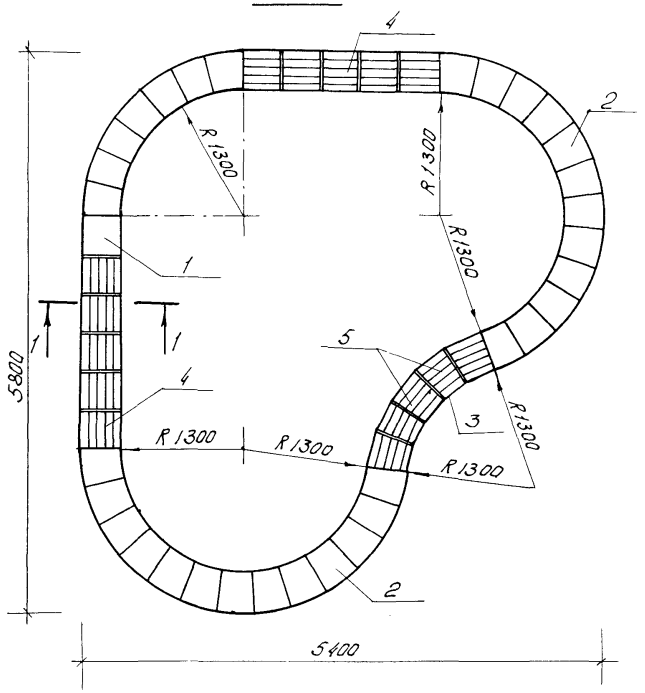
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

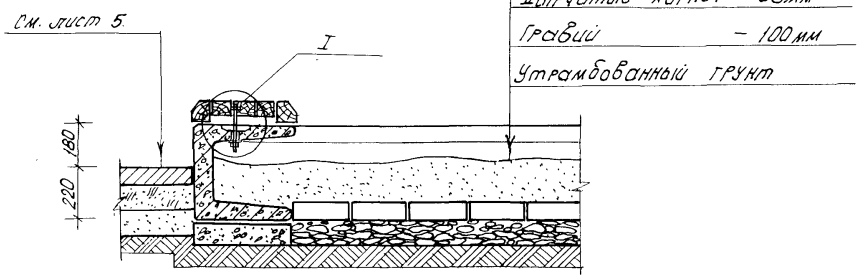
Инв. № 11131-3

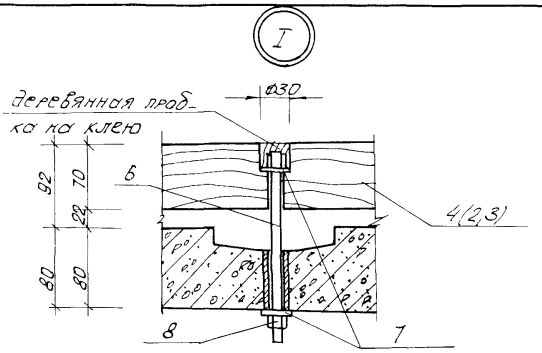
Формат 12

План



Сечение 1-1





Спецификация на песочный дворик тип III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-01	МН-1-1	11	75	
2	КЖИ-02	МН 1-2	32	68	
3	КЖИ-03	МН 1-3	5	60	
4	КДИ-07.02	МД 1-8	10		0,0164м³
5	КДИ-08	МД 1-9	5		0,039м³
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	30	0.004	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	15	0.02	
6	ГОСТ 7801-81	Болт М12×200	15	0,1	

				310-5-4 АС2			
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Нач. АКМ-4	Кнаузр		29.09.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87		Р	7	
ГАП	Вишневская		29.09.87				
ГИП	Баршай		4.09.87	Дворик песочный тип III. План. Сечение 1-1. Узел I	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Рук. гр. арх.	Саурова		4.09.87				
Техник	Бондарева		4.09.87				

Подпись и дата | Взам. инв. №

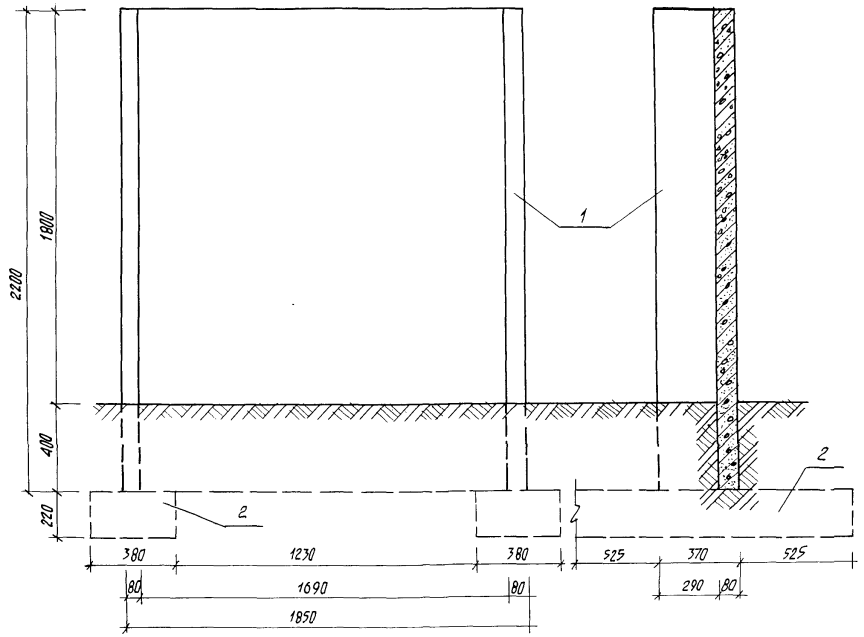
Инв. № подл.

инв. № 1131-3

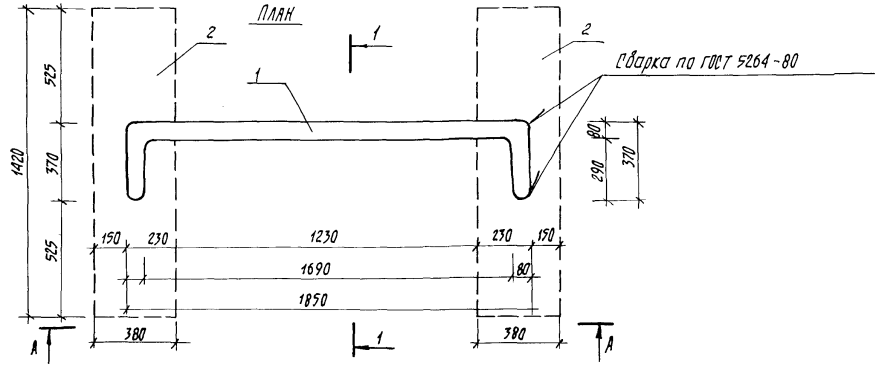
Формат 12

ВИД А-А

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СТЕНКУ ТИП I ОТБОЙНУЮ ДЛЯ МЯЧА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		сборочные единицы			
1	КЖИ-04	стенка МН-1-4	1	1090	
2	КЖИ-18	фундамент МН-3-4	2	295	

Нач. АКИ-4	Кнауэр		29.09.87
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87
ГИП	Вишневская		29.09.87
ГИП	Баршай		4.09.87
Рук. гр.	Саурова		4.09.87
Техник	Бондарева		4.09.87

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

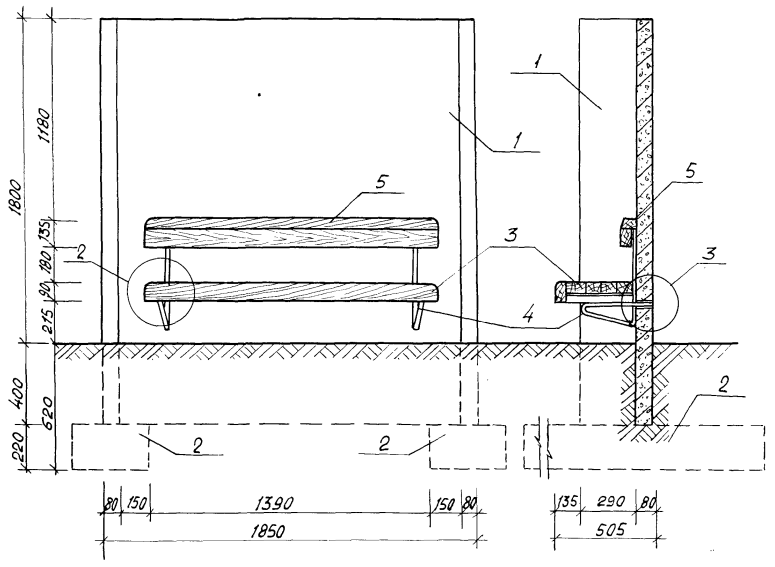
Стенка тип I отбойная для мяча. Вид А-А. План. Разрез 1-1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

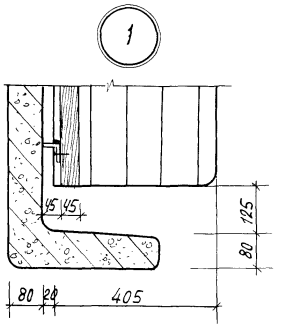
Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

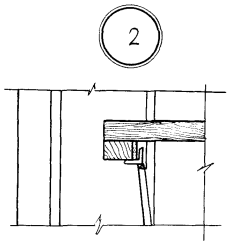
Формат 12

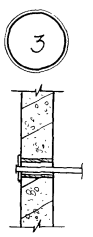
Вид А-А



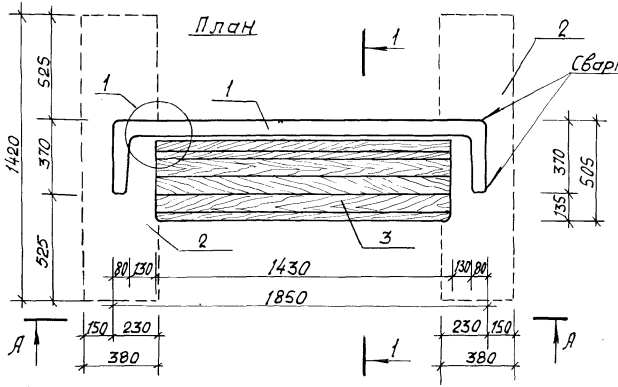
Разрез 1-1







План



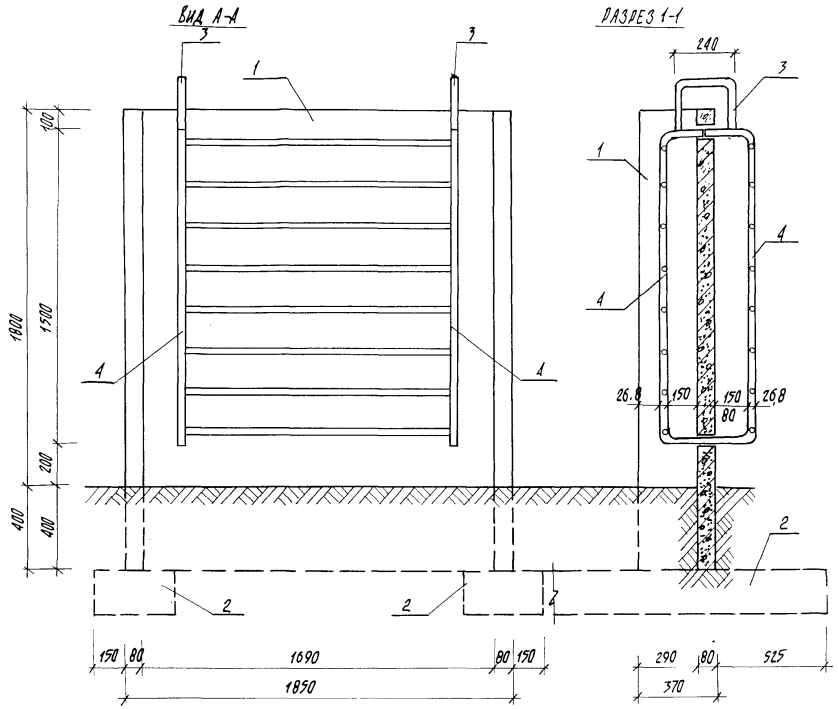
Спецификация на стенку тип II со скамьей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-04	Стенка МЖ-1-4	1	1090	
2	КЖИ-18	Фундамент МЖ-3-4	2	295	
3	КДИ-08	МД-1-9	1		0.039 м³
4	КМИ-46	Кронштейн для скамьи ММ-58	2	2.60	
5	КДИ-09	МД-1-10	1		0.012 м³

				310-5-4	АС2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов	
Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.09.84	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Гл. констр.	Михайловский		28.09.84		
ГАП	Вишневская		28.09.84		
ГИП	Баршай		4.09.84	Стенка тип II со скамьей. План. Виды А-А. Разрез 1-1 Узлы 1, 2, 3.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Рук. гр. арх.	Саурова		4.09.84		
Техник	Бондарева		4.09.84		

Инв. № 1131-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация на стенку тип III со шведской стенкой

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-04	стенка МН-1-4	1	1090	
2	КЖИ-18	фундамент МН-3-4	2	295	
3	КМИ-41.02	ММ-48	2	1,45	
4	КМИ-41.01	ММ-47	2	25,5	

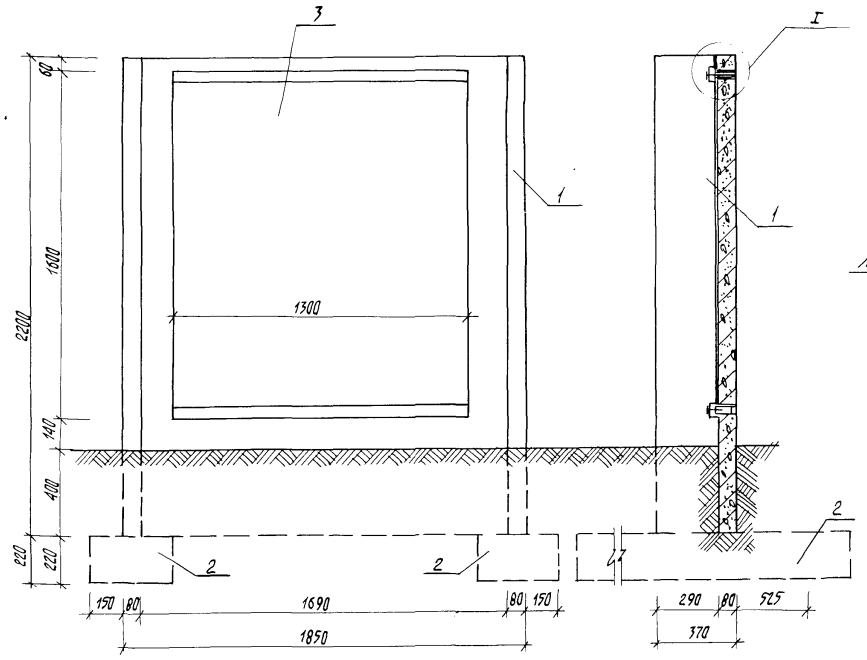
					310-5-4	АС2	
					Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач.АКЧ-4	Кнаузр			29.08.84	Игровое оборудование для детей.	Стадия: Р	Лист: 10
Гл.констр.	Михайловский			29.08.84			Листов:
ГИП	Вишневская			4.08.84			
ГИП	Барцай			4.08.84	Стенка тип III со шведской стенкой. Вид А-А. План. Разрез 1-1.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК	
Рук.гр.	Саурова			4.08.84			
Техник	Бандарева			4.08.84			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

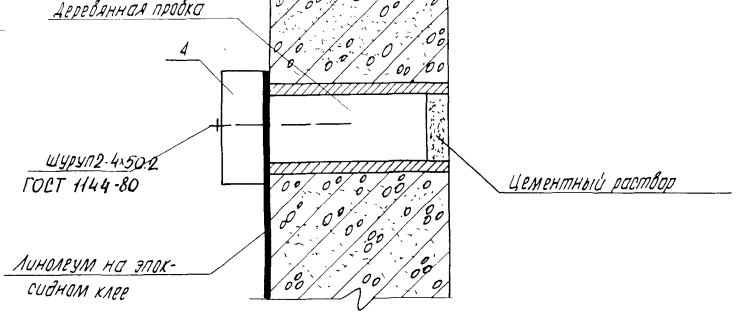
ИНВ № 11311-7

Формат 12

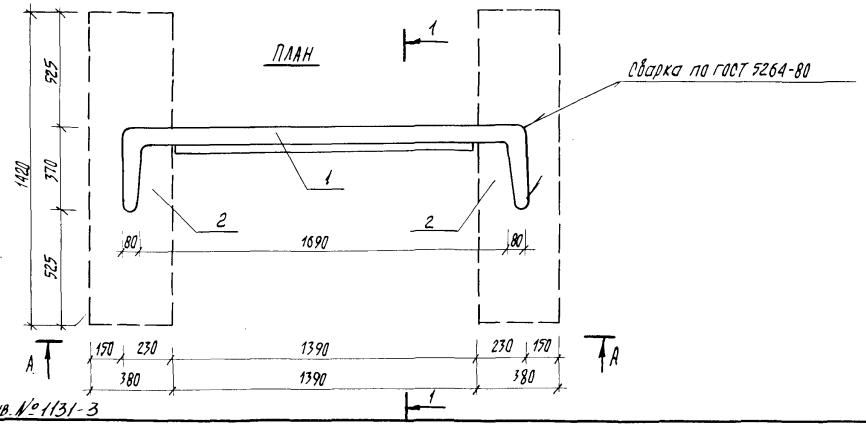
Вид А-А



Разрез 1-1



План



Инв. № 1131-3

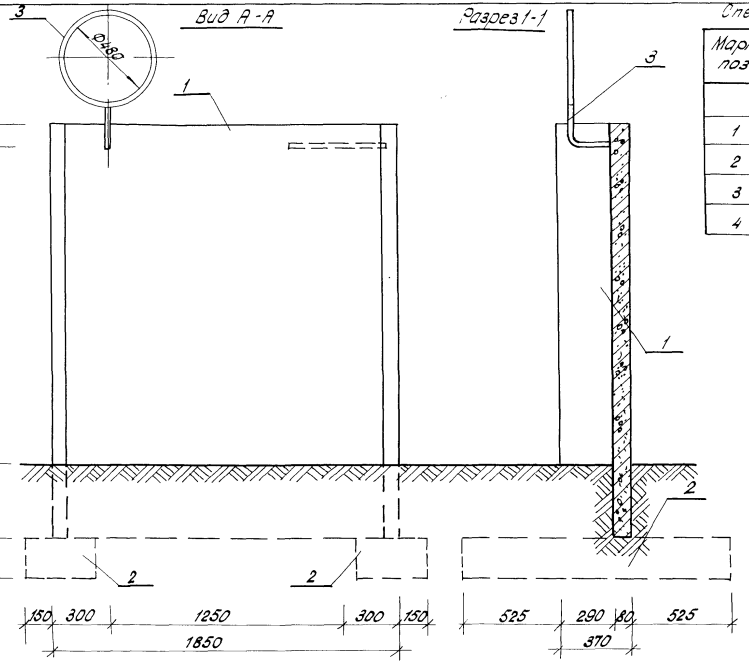
Спецификация на стенку тип IV для рисования

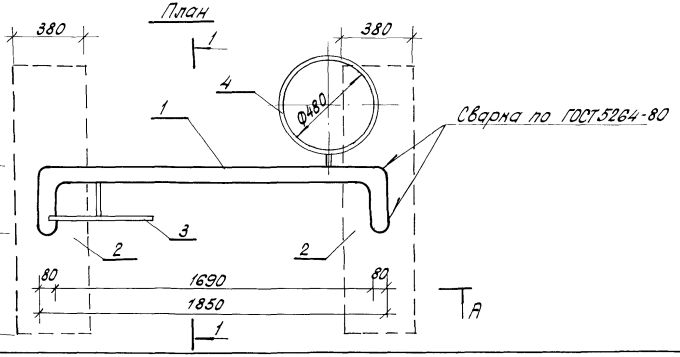
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-04	стенка МН-1-4	1	1090	
2	КЖИ-18	фундамент МН-3-4	2	295	
3	ГОСТ 14632-79	линолеум на эпоксидном клее			2,10 м²
4	ГОСТ 24454-80Е	19х68 , ℓ=1300	2		0,0017 м³

					310-5-4	АС2	
					Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-4	Кнауэр			29.09.84	Игровое оборудование для детей.	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский			29.09.84		Р	11	
ГИП	Виниевская			4.09.84				
ГИП	Барский			4.09.84	Стенка тип IV для рисования. Вид А-А. План. Разрез 1-1	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Рук. гр.	Сауроба			4.09.84				
Техник	Бондарева			4.09.84				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Формат 12





Спецификация на стенку тип V с кольцом.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	При
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-04	стенка МЖ-1-4	1	1090	
2	КЖИ-18	фундамент МЖ-3-4	2	295	
3	КМИ-42.01	ММ-49	3	0.8	
4	КМИ-42.01	ММ-50	1	0.7	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вышневская		4.09.81
ГИП	Барицкий		4.09.81
Рук. гр.	Саурова		4.09.81
Технолог	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

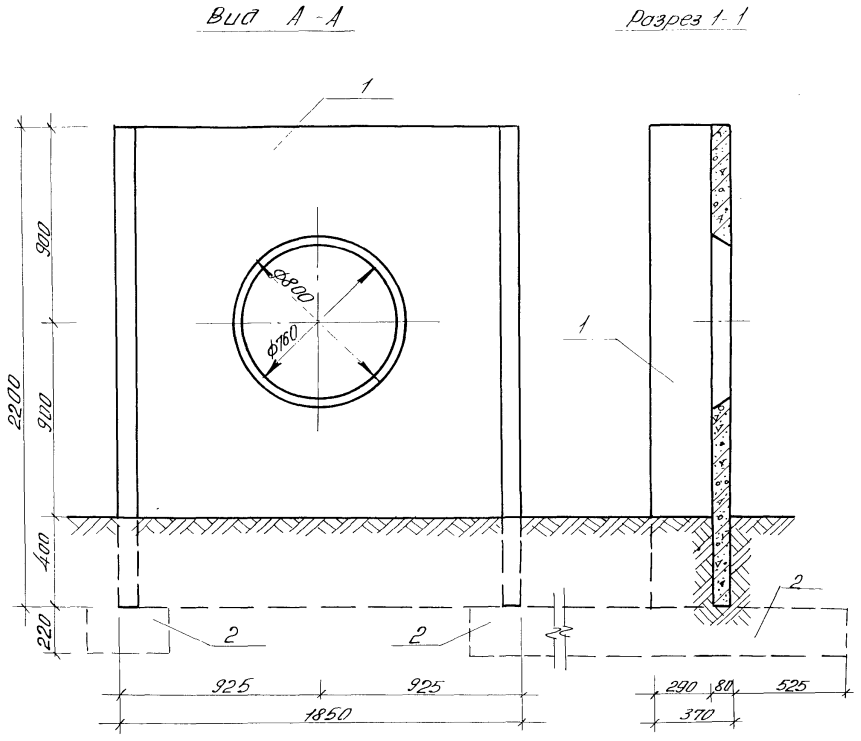
Стенка тип V с кольцом. Вид А-А. План. Разрез 1-1.

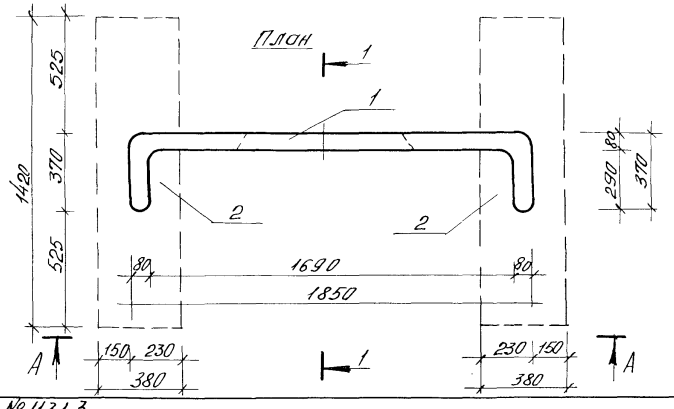
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

Формат 12





Спецификация на стенку тип VI А декоративную.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-07	Стенка МЖ-1-15	1	715	
2	КЖИ-18	Фундамент МЖ-3-4	2	295	

Нач. АКМ4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Инж.	Каминский		4.09.81
Рук. гр.	Саурова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Стенка тип VI „А" декоративная. Вид А-А. План. Разрез 1-1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

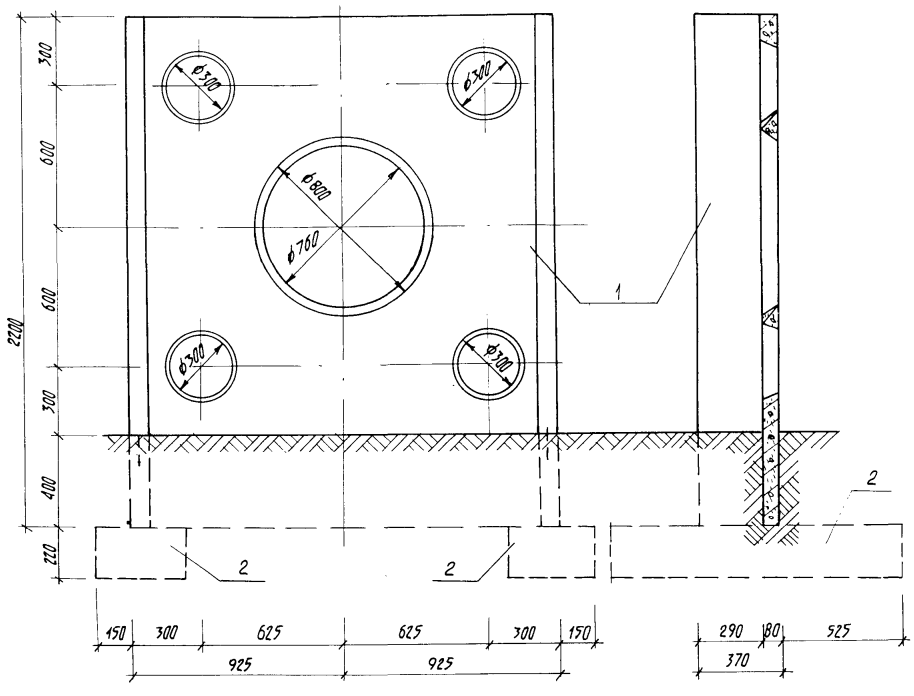
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

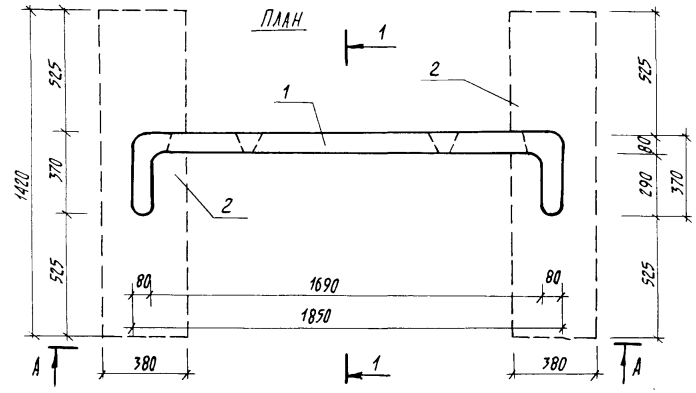
Формат 12

ВИД А-А

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СТЕНКУ ТИП VI Б ДЕКОРАТИВНУЮ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-08	стенка МН-1-16	1	600	
2	КЖИ-18	фундамент МН-3-4	2	295	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГИП	Вишневская		28.09.81
ГИП	Барщай		28.09.81
Рук. гр. арх.	Саурова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Стенка тип VI Б декоративная Вид А-А. План. Разрез 1-1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

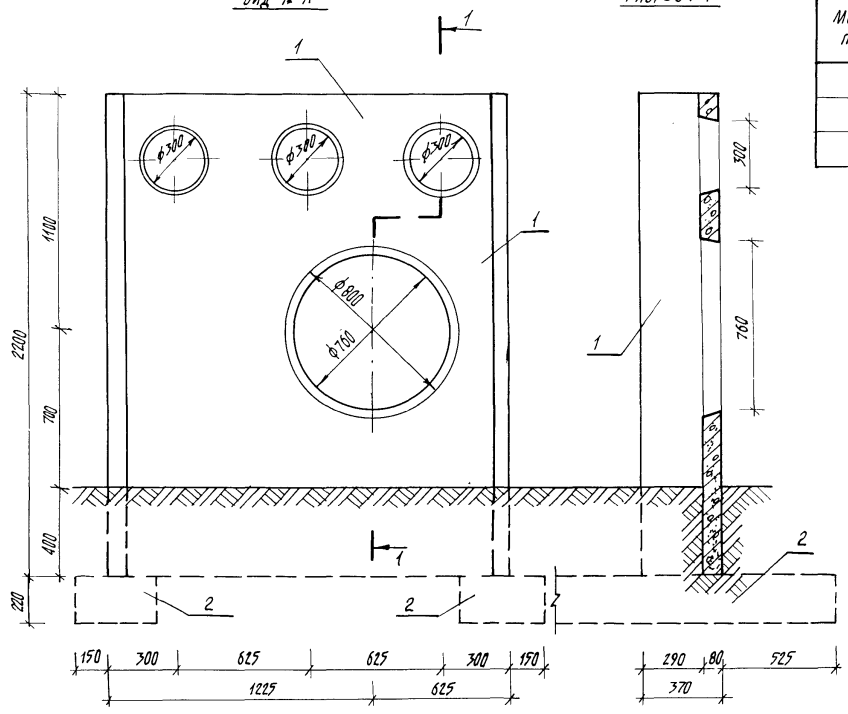
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Инв. № 11131-3

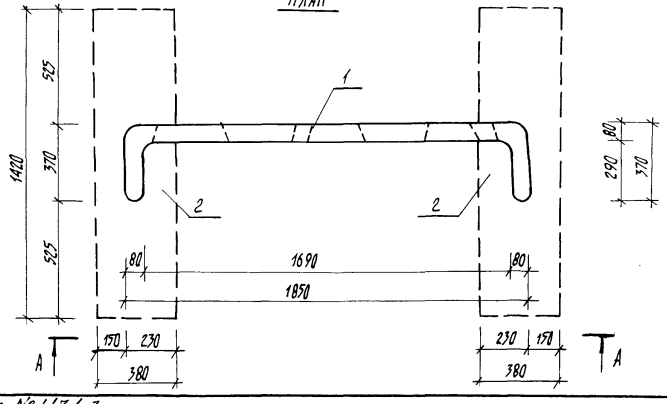
Формат А2

Вид А-А

Разрез 1-1



План



Спецификация на стенку тип VIB декоративную

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-09	стенка МН-1-17	1	650	
2	КЖИ-18	фундамент МН-3-4	2	295	

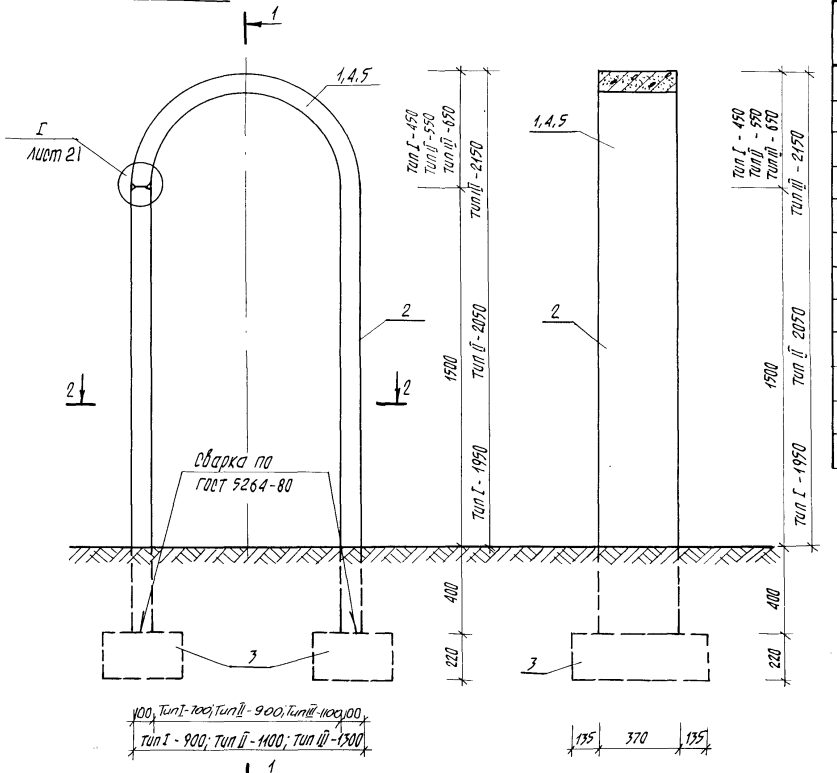
					310-5-4	АС2	
					Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. ЖКИ-4	Кнауэр			28.08.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский			28.08.87		Р	15	
ГАП	Вишневская			28.08.87				
ГИП	Баршай			28.08.87	Стенка тип VIB декоративная. Вид А-А. План. Разрез 1-1.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Нач. гр. спр.	Саурова			4.09.87				
Техник	Бондарева			4.09.87				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

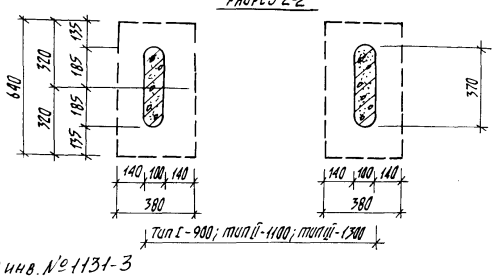
Инв. №1131-3

Формат 12

Общий вид



Разрез 1-1



Разрез 2-2

Инв. № 1131-3

Спецификация на АРКИ тип I, тип II, тип III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы тип I:			
1	КЖИ-10.01	арка МН-2-1	1	115	
2	КЖИ-16.02	панель МН-3-2	2	167	
3	КЖИ-20	фундамент МН-3-7	2	133	
		Сборочные единицы тип II:			
4	КЖИ-11	арка МН-2-2	1	145	
2	КЖИ-16.02	панель МН-3-2	2	167	
3	КЖИ-20	фундамент МН-3-7	2	133	
		Сборочные единицы тип III:			
5	КЖИ-12	арка МН-2-3	1	172	
2	КЖИ-16.02	панель МН-3-2	2	167	
3	КЖИ-20	фундамент МН-3-7	2	133	

Нач. АКМ-1	Кнаузр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
ГИП	Вишневская		28.08.81
ГИП	Барчай		28.08.81
Рук. гр.	Сазонова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Арки тип I, тип II, тип III. Общий вид. Разрез 1-1. Разрез 2-2

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

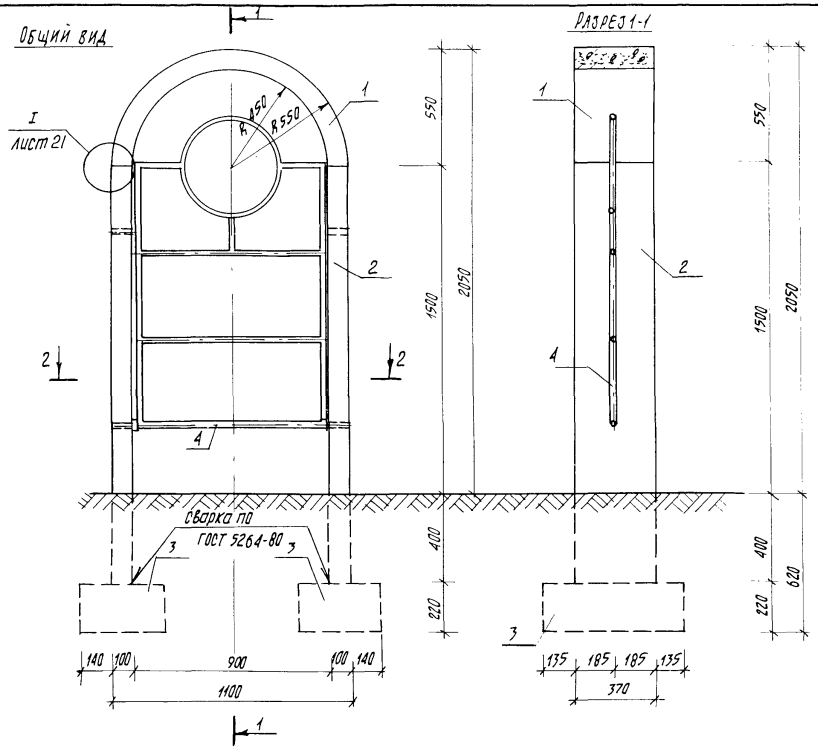
Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

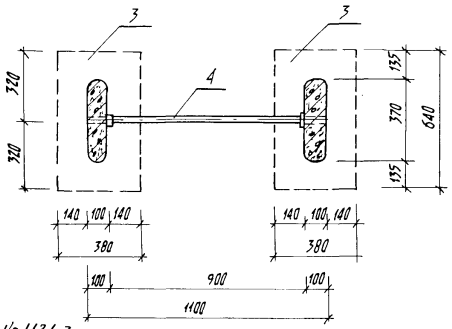
Формат А2

Общий вид



Разрез 1-1

Разрез 2-2



Спецификацию на арку с кольцом-мишенью

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-11	арка МН-2-2	1	145	
2	КЖИ-16.02	панель МН-3-2	2	167	
3	КЖИ-20	фундамент МН-3-7	2	133	
4	КМИ-43.02	ММ-52	1	10,67	

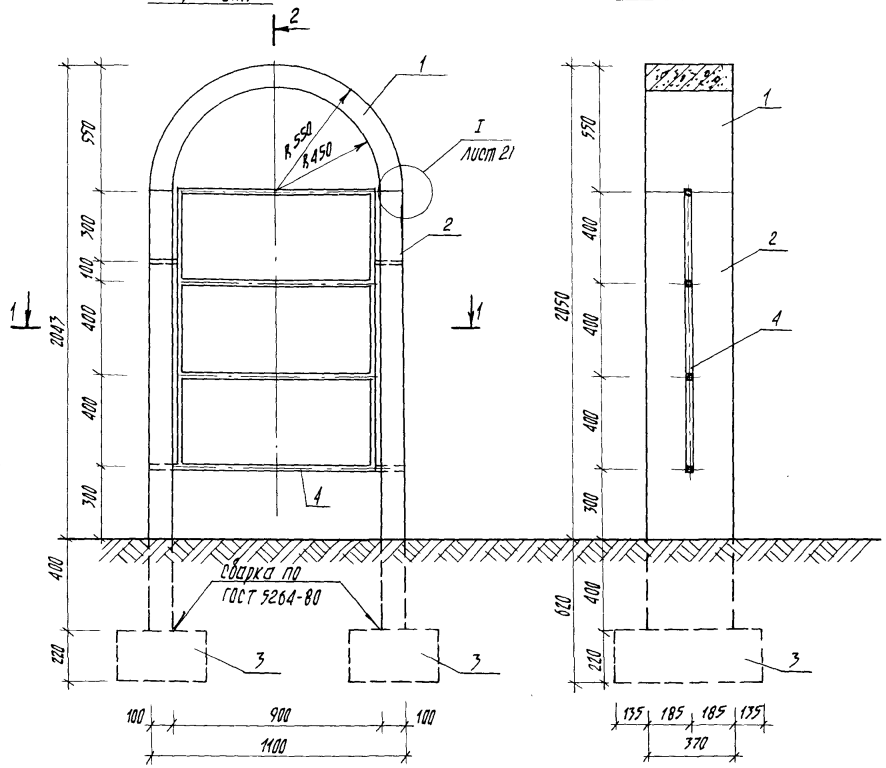
				310-5-4	АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-4	Кнаузр		28.09.91	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		28.09.91		Р	17	
ГАП	Вишневская		28.09.91				
ГИП	Барцай		28.09.91	Арка с кольцом-мишенью	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		
Рук. гр. арх.	Саурова		28.09.91	Общий вид. Разрез 1-1. Разрез 2-2			
Техник	Бондарева		11.09.91				

Инв. № 1131-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Формат 12

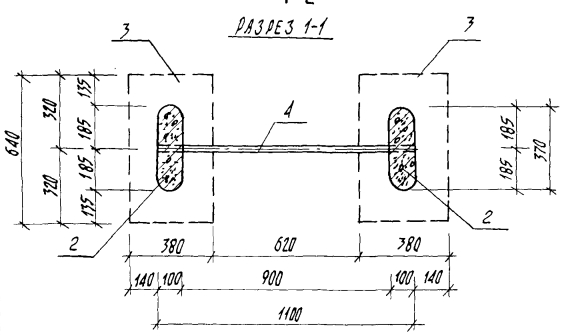
Общий вид



Разрез 2-2

2

Разрез 1-1



Спецификация изделий на арку-гимнастическую лестницу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-11	арка МН-2-2	1	145	
2	КЖИ-16.02	панель МН-3-2	2	167	
3	КЖИ-20	фундамент МН-3-7	2	133	
4	КМИ-43.01	ММ-51	1	8,76	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Инв.№ 1131-3

Нач. ЛКМ-4	Кнаузр		28.09.87
Гл. констр.	Михайловский		28.09.87
ГАП	Вишневская		28.09.87
ГИП	Баршай		28.09.87
Рук. гр. арх.	Сачурова		4.09.87
Техник	Бондарева		4.09.87

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

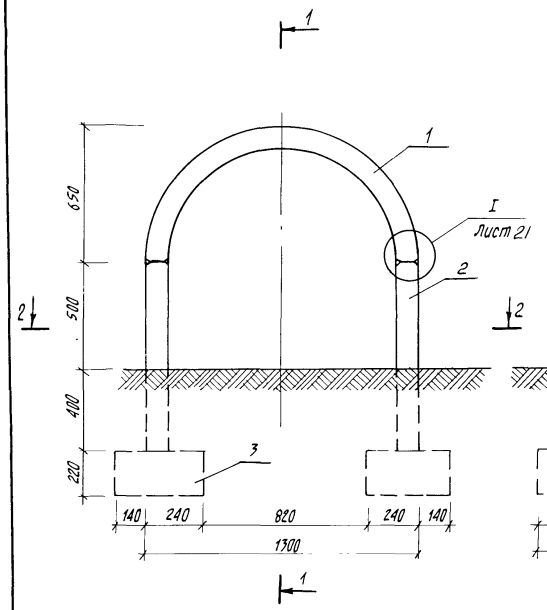
Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

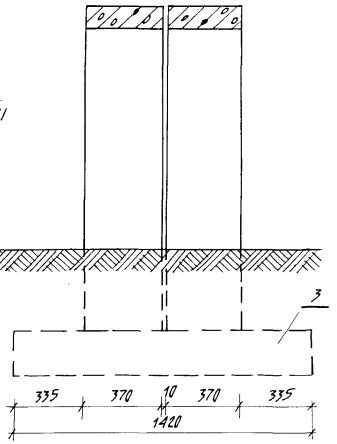
Арка-гимнастическая лестничная. Общий вид. Разрез 1-1. Разрез 2-2

БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК

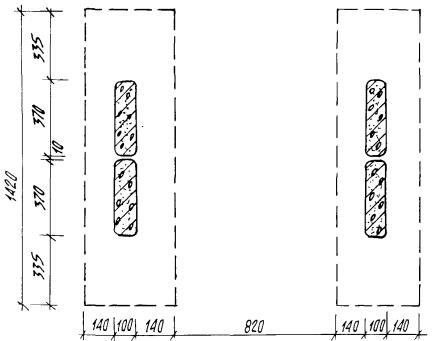
Общий вид



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация на арку-туннель

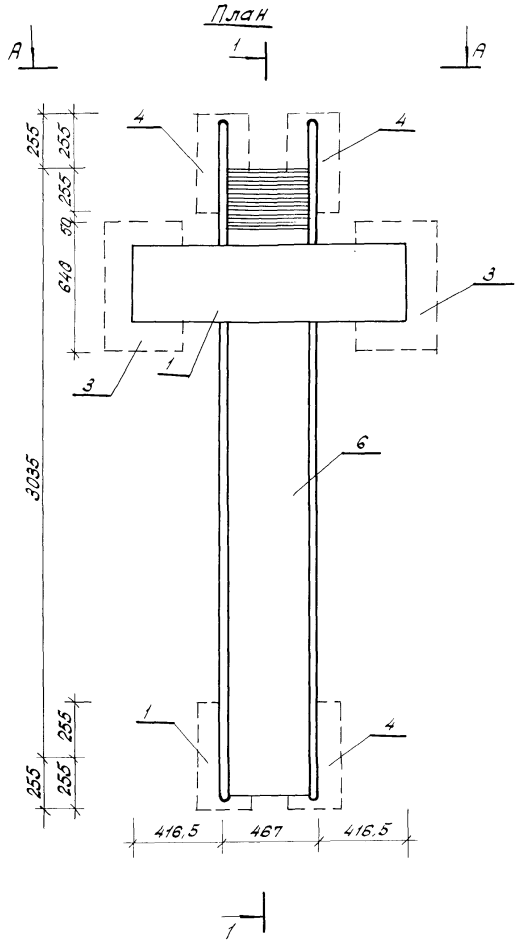
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	КЖИ-12	Арка МЖ-2-3	2	172	
2	КЖИ-16.01	Панель МЖ-3-1	4	80	
3	КЖИ-18	Фундамент МЖ-3-4	2	295	

				310-5-4	АС2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов	
Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81		
ГАП	Вишневская		28.08.81		
ГИП	Баршай		28.08.81	Арка-туннель. Общий вид. Разрез 1-1. Разрез 2-2	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Рук. гр. арх.	Саурова		4.09.81		
Техник	Бондарева		2.09.81		

Инв. № 1131-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

формат 12



Спецификация на горку-скат тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		сборочные единицы:			
1	КЖИ-12	арка МЖ-2-3	1	172	
2	КЖИ-17	панель МЖ-3-3	2	212	
3	КЖИ-20	фундамент МЖ-3-7	2	133	
4	КЖИ-19	фундамент МЖ-3-5	4	45	
5	ГОСТ 3262-75*	труба 20х2,5, ℓ=1280	1	1.92	
6	КМИ-16	горка ММ-16	1	81.36	

1. Смотреть с листом 21

Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
Гап	Вишневская		28.08.81
Гип	Баршай		28.08.81
Рук. гр.	Сафрова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Горка-скат тип I. План.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Формат 12

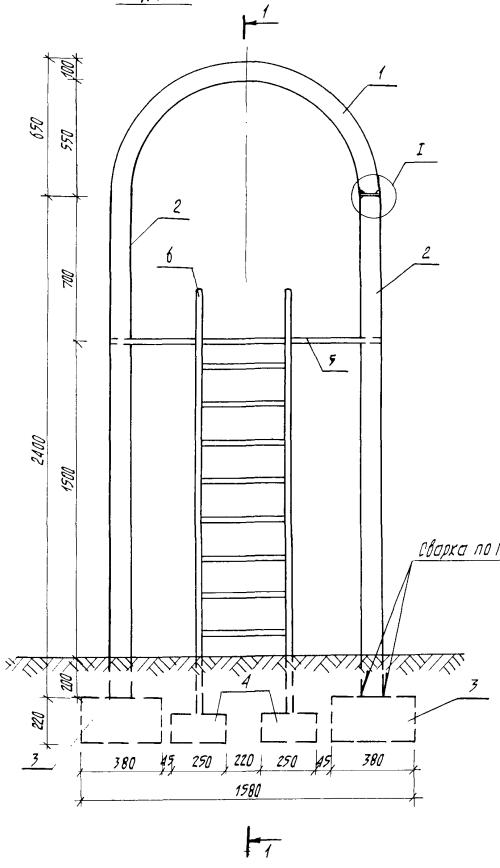
Взам. инв. №

Подпись и дата

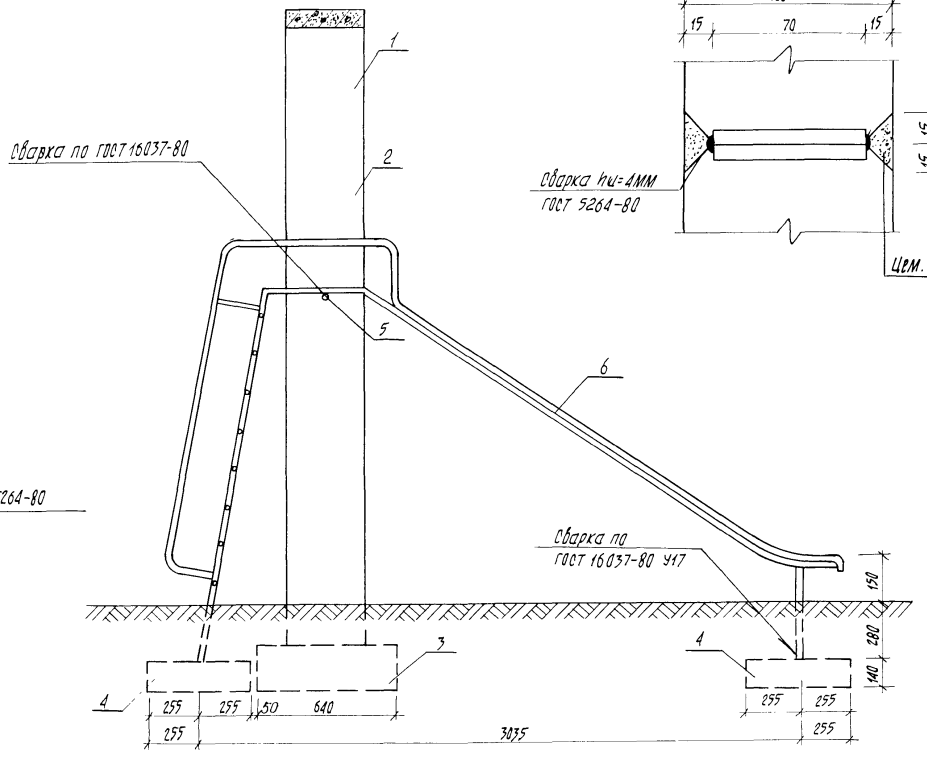
Инв. № подл.

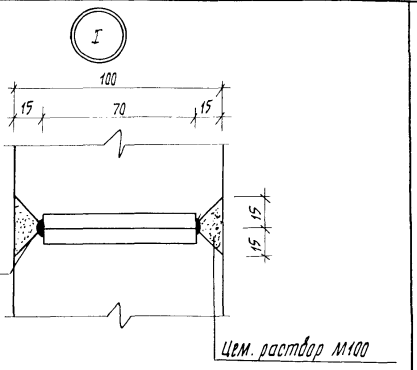
инв. № 1131-3

Вид А-А



РАЗРЕЗ 1-1





1. Смотреть с листом 20

Нач. АКМ-4	Кнаузр		28.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Вишневская		28.09.81
ГИП	Барчай		28.09.81
Рук. гр. арх.	Саурова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Горка-скат типа I. Вид А-А. Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № 1131-3

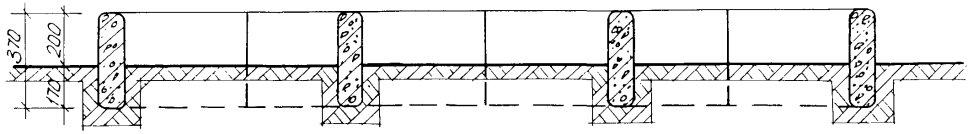
Взамен инв. №

Подпись и дата

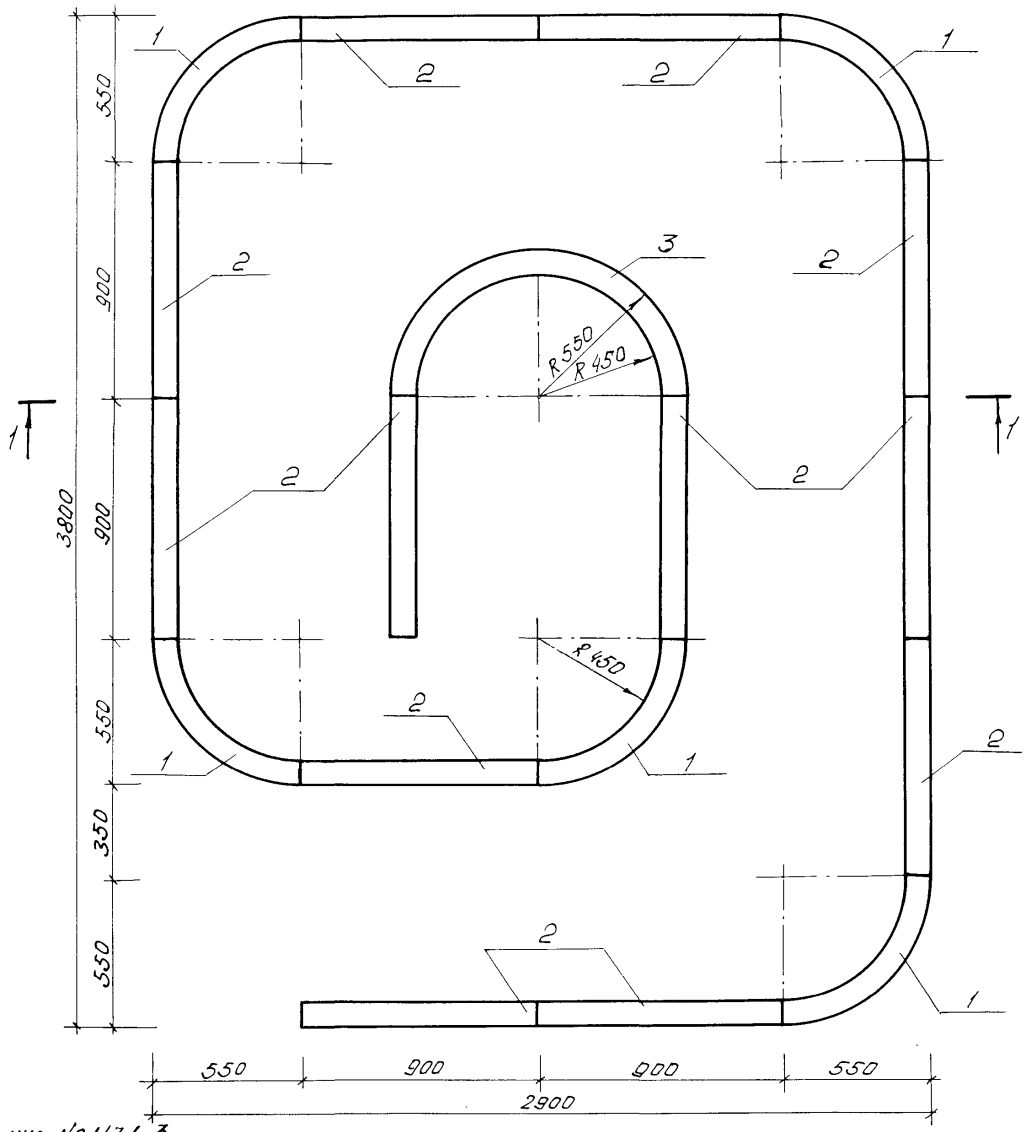
Инв. № подл.

формат 12

Разрез 1-1



План



Спецификация изделий на балансир Тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-14	полуарка МН-2-5	5	73	
2	КЖИ-16.01	панель МН-3-1	12	80	
3	КЖИ-11	арка МН-2-2	1	145	

Нач. АКМ-1	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Рук. гр.	Саурова		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Балансир тип I
План. Разрез 1-1.

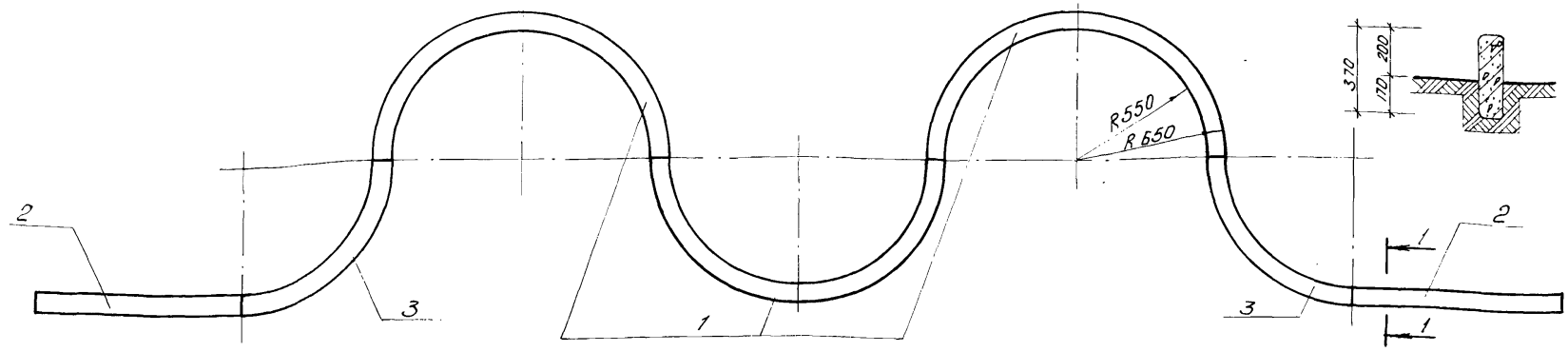
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №1131-3

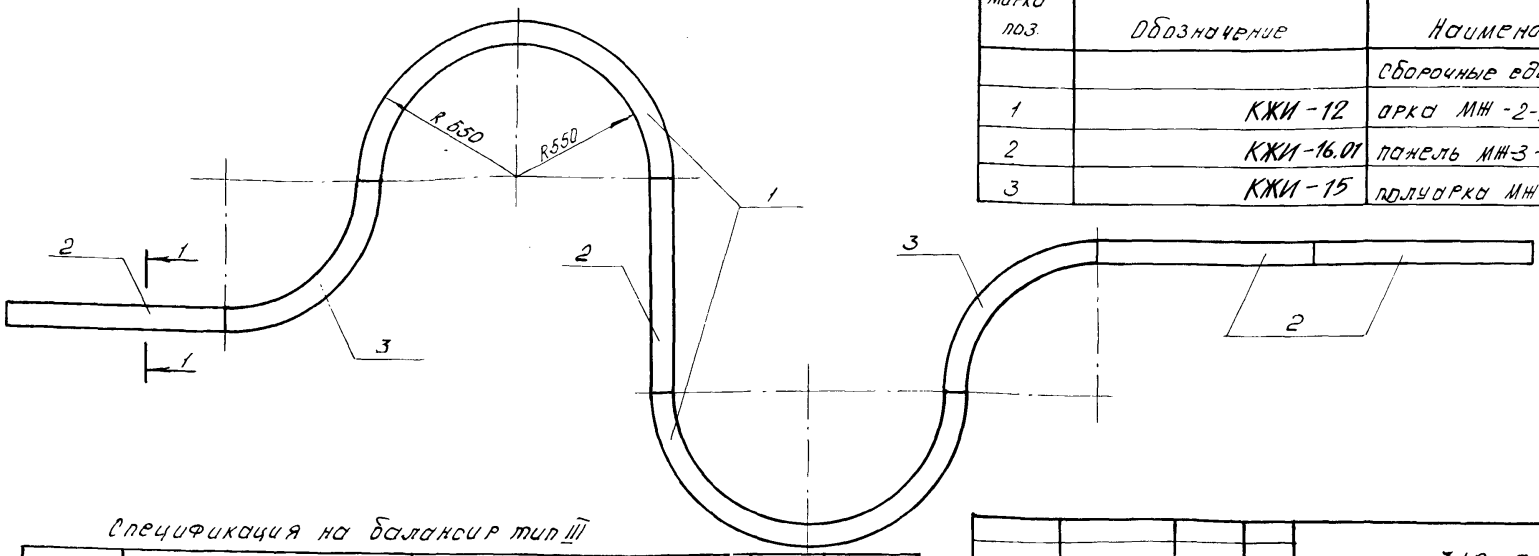
Формат 12

Балансир тип II. Общий вид



Разрез 1-1

Балансир тип III. Общий вид



Спецификация на балансир тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-12	арка МН-2-3	3	172	
2	КЖИ-16.01	панель МН-3-1	2	80	
3	КЖИ-15	полуарка МН-2-6	2	73	

Спецификация на балансир тип III

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-12	арка МН-2-3	2	172	
2	КЖИ-16.01	панель МН-3-1	4	80	
3	КЖИ-15	полуарка МН-2-6	2	73	

Нач. ГКИ-4	Кнауэр		28.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Вишневская		28.09.81
ГИП	Баршай		28.09.81
Рук. гр. арх.	Сокурова		28.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Балансир тип II. Общий вид
Балансир тип III. Общий вид

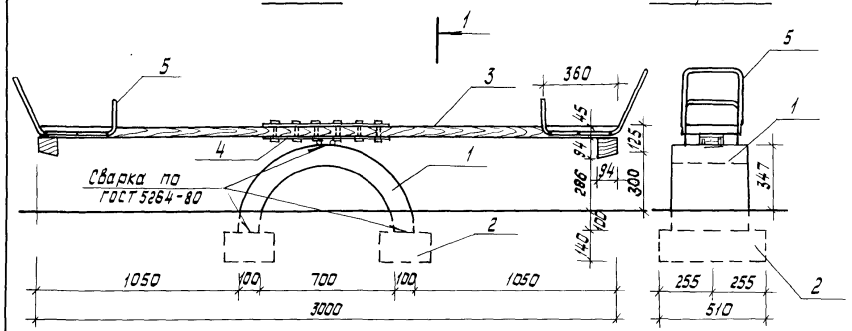
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Взам. инв. №

Подпись и дата

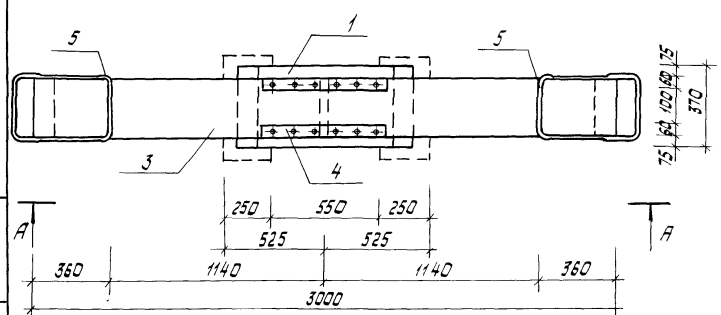
Инв. № подл.

Вид А-А



Разрез 1-1

План



Спецификация на качалку-балансир тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КЖИ-10	Арка МЖ-2-1а	1	115.0	
2	КЖИ-19	Фундамент МЖ-3-5	2	45.0	
3	КДИ-10	МД-1-11	1		0,038 м³
4	КМИ-57	ММ-69	1	8.08	
5	КМИ-48	ММ-59	2	2.67	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-4×50	12	0.006	

				310-5-4	АС 2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов	
Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81		
ГАП	Вишневская		28.09.81		
ГИП	Баршай		28.09.81		
Рук. гр.	Саурова		9.09.81	Качалка-балансир тип I. План. Вид А-А. Разрез 1-1	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Арх.	Заневич		4.09.81		
Техник	Бондарева		4.09.81		

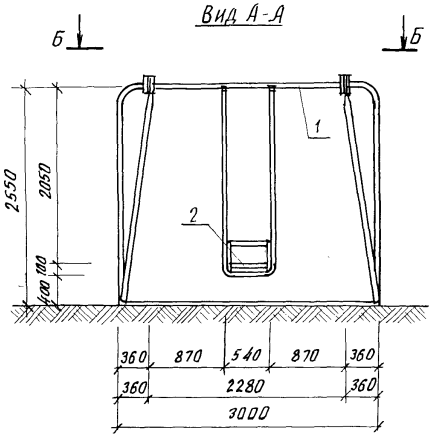
Копировал Савченко

Формат

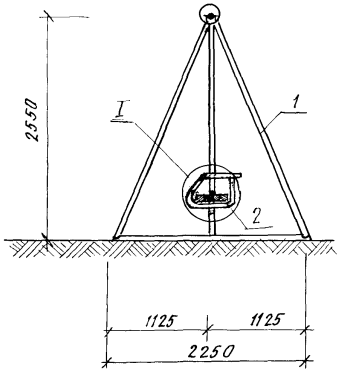
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

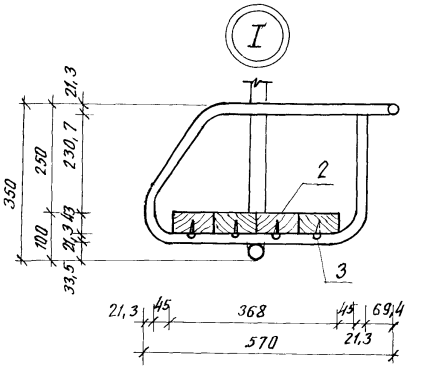
инв. № 1131-3

Вид А-А

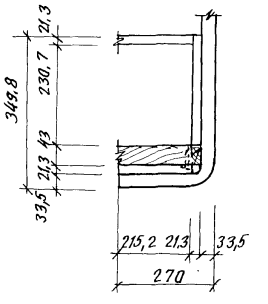


Разрез 1-1

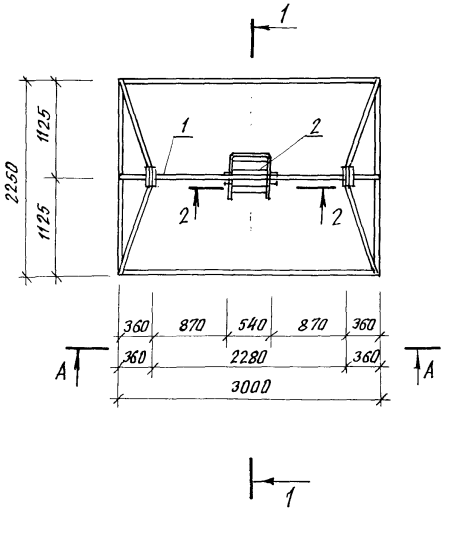




фрагмент разреза 2-2



Вид Б-Б



Спецификация на качели.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КМИ-01	Качели ММ-1	1	111,21	
2	ГОСТ 24454-80Е	43х92; ℓ=450	4	0,0017	м³
3	ГОСТ 1144-80	шуруп 1-6х60.2	8	0,012	

Нач. АКМ4	Кнауэр		29.09.81	
Гл. констр.	Милайловский		29.09.81	
ГАП	Вишневская		29.09.81	
ГИП	Баршай		29.09.81	
Арх.	Заневич		4.09.81	
Арх.	Поликарпова		4.09.81	

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

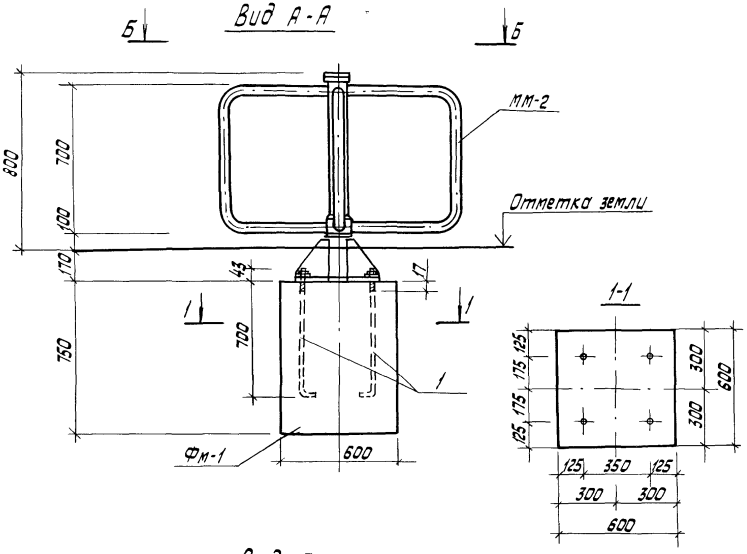
Качели. Виды А-А, Б-Б. Разрез 1-1. Узел I. фрагмент разреза 2-2.

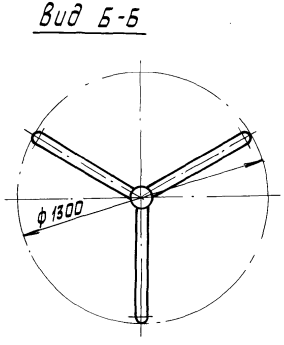
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

инв. № 1131-3





Спецификация изделий на карусель тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Детали:			
мм-2	КМИ-02	мм-2	1	65.00	
Фм-1		Фундамент Фм-1	1		

Спецификация на монолитный фундамент Фм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали:		
Б4		1	Круг В 20 ГОСТ 2590-71* Ст 3 ГОСТ 535-79	Анкерный болт ℓ=825	4	2.04кг
				Материал:		
				Бетон М150		0.270м³

1. мм-2 установить на монолитный фундамент по слою цементного раствора δ = 15÷20 мм.

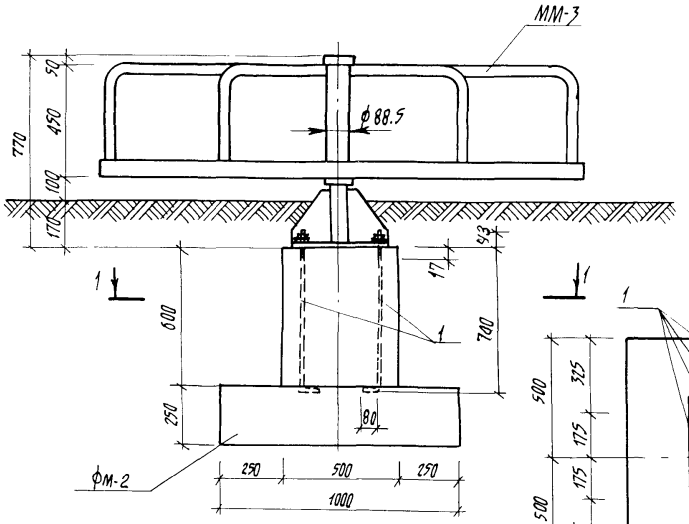
				310-5-4 АС2			
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Нач.АКМ-4	Кнаузр		29.IX.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Михайловский		29.IX.87		Р	26	
ГАП	Вишневская		29.IX.87				
ГИП	Баршай		29.IX.87	Карусель тип I. Вид А-А, Вид Б-Б. Сечение 1-1.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Инж.	Котинский		29.IX.87				
Техник	Столярова		29.IX.87				

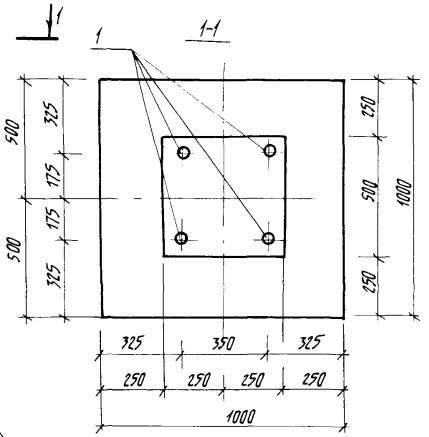
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

инв.№ 1131-3

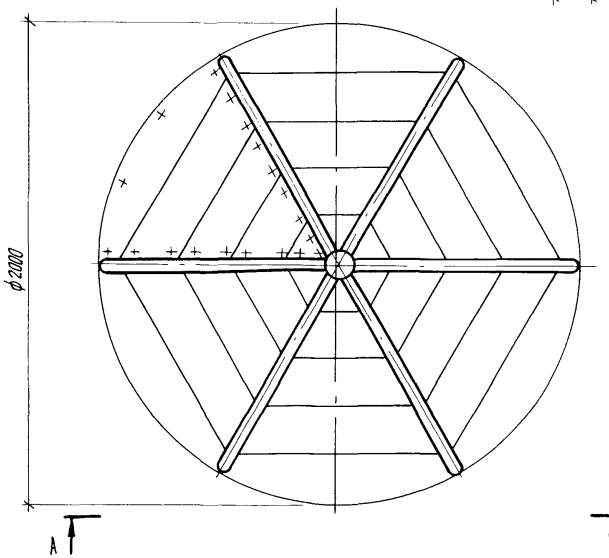
Формат 12

Вид А-А





Вид Б-Б



Спецификация изделий на карусель тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Детали:			
ММ-3	КМИ-03	ММ-3	1	147.30	
фм-2		фундамент фм-2	1		

Спецификация на монолитный фундамент фм-2

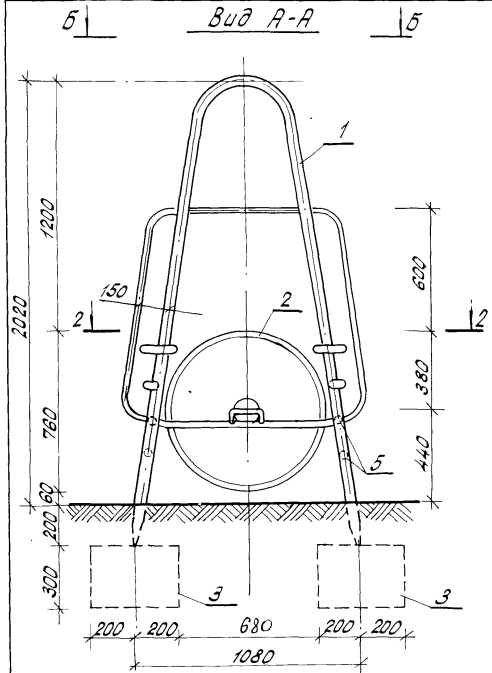
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали:		
Б4		1	круг В20 ГОСТ 2590-71* / Ст3 ГОСТ 535-79	анкерный болт ℓ=825	4	2,04кг
				Материал:		
				бетон М150		0.40м³

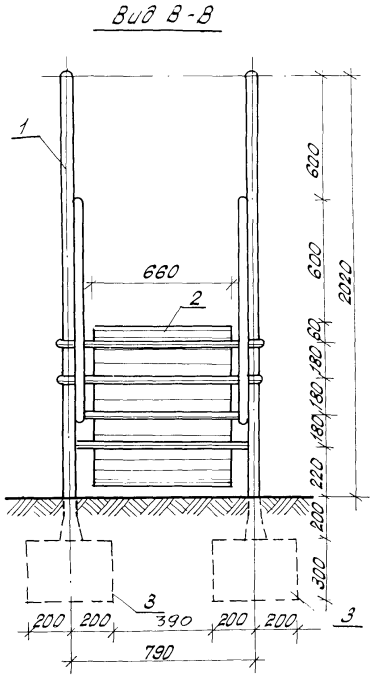
1. ММ-3 Установить на монолитный фундамент по слою цементного раствора δ=15÷20мм.

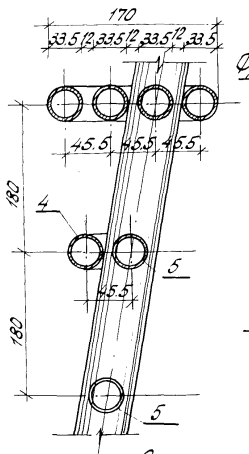
				310-5-4		АС2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайона		
Нач. АКМ-4	Кнаузр		28.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81		Р	27	
ГАП	Вишневская		28.08.81				
ГИП	Баршай		28.08.81	Карусель тип II. Вид А-А. Вид Б-Б. Сечение 1-1. Спецификация на монолитный фундамент ФМ-2.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	
Инж.	Каминский		1.09.81			
Техник	Паланова		4.08.81			

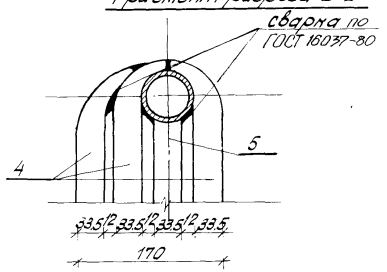
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

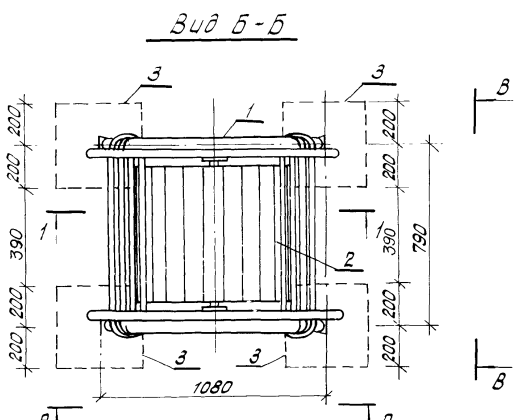
Инв. № 1131-3











Спецификация изделий на барабан

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечания
		Сборочные единицы			
1	КМИ-04	ММ-4	2	28.99	
2	КДИ-03	МД-1-3	1		
3	КЖИ-19	Фундамент МЖ-3-6	4	120	
4	ГОСТ 3262-75*	Труба 25х2,8; ℓ=850	8	1,80	
5	ГОСТ 3262-75*	Труба 25х2,8; ℓ=750	8	1,60	

Нач.АКМ-4	Кнауэ		28.09.81
Гл.констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Зушневская		28.09.81
ГИП	Баршай		28.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
ТР	28	

Барабан. Вид А-А. Вид Б-Б. Вид В-В. Фрагмент разрезан. Фрагмент разреза 2-2

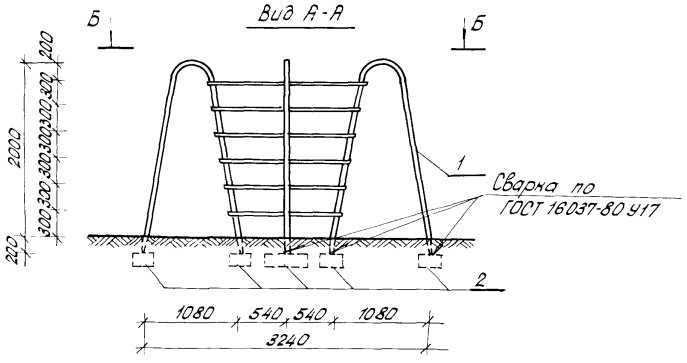
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

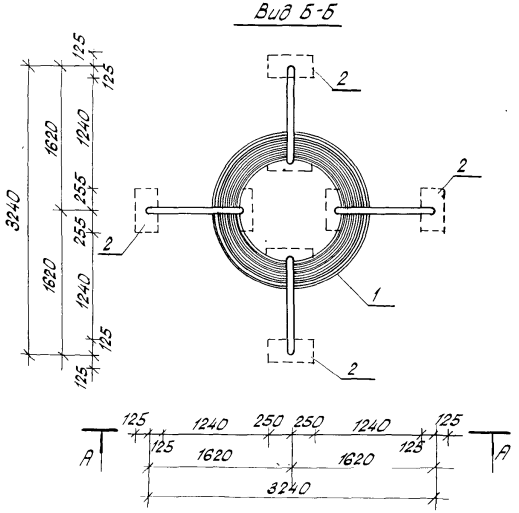
Инв. № 1131-3

Формат 12

Вид А-А



Вид Б-Б



Спецификацию изделий на башню.

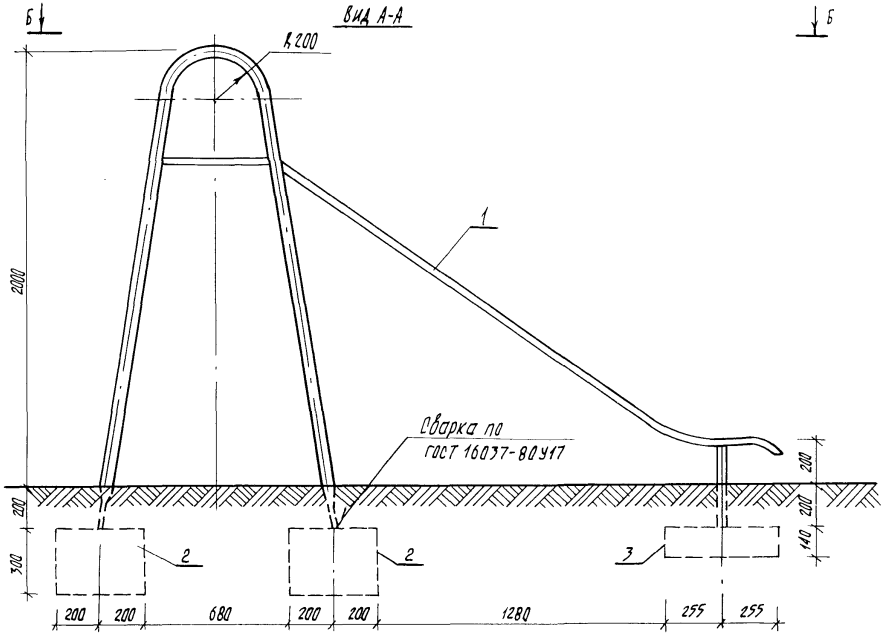
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КМИ-09	башня ММ-9	1	136.86	
2	КЖИ-19	фундамент МЖ-3-5	8	45	

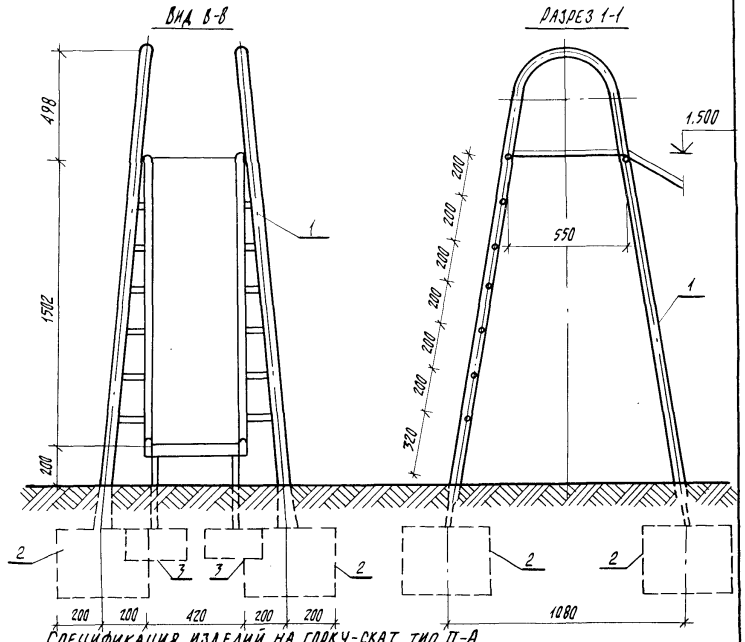
				310-5-4		АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.			
Нач.АКМ-4	Кнауэр		29.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Михайловский		29.09.81		Р	29	
ГАП	Вишневская		29.09.81				
ГИП	Баршай		29.09.81	Башня. Вид А-А. Вид Б-Б.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Зданевич		29.09.81				
Арх.	Поликарпова		4.09.81				

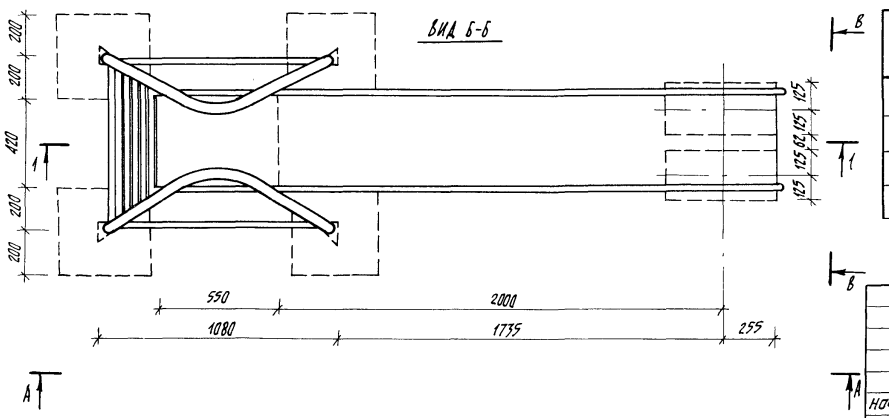
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

инв. № 1131-3

Формат 12







Спецификация изделий на горку-скат тип II-А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КМИ-14	горка ММ-14	1	97.33	
2	КЖИ-19	фундамент МН-3-6	4	120	
3	КЖИ-19	фундамент МН-3-5	2	45	

				310-5-4	АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.91	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		28.08.91		Р	30	
ГИП	Вишневская		28.08.91				
ГИП	Баршай		28.08.91	Горка-скат тип II-А			
Арх.	Заневич		28.08.91	Вид А-А. Вид Б-Б. Вид В-В	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		
Техник	Паланова		6.08.91	Разрез 1-1			

Взамен инв. №

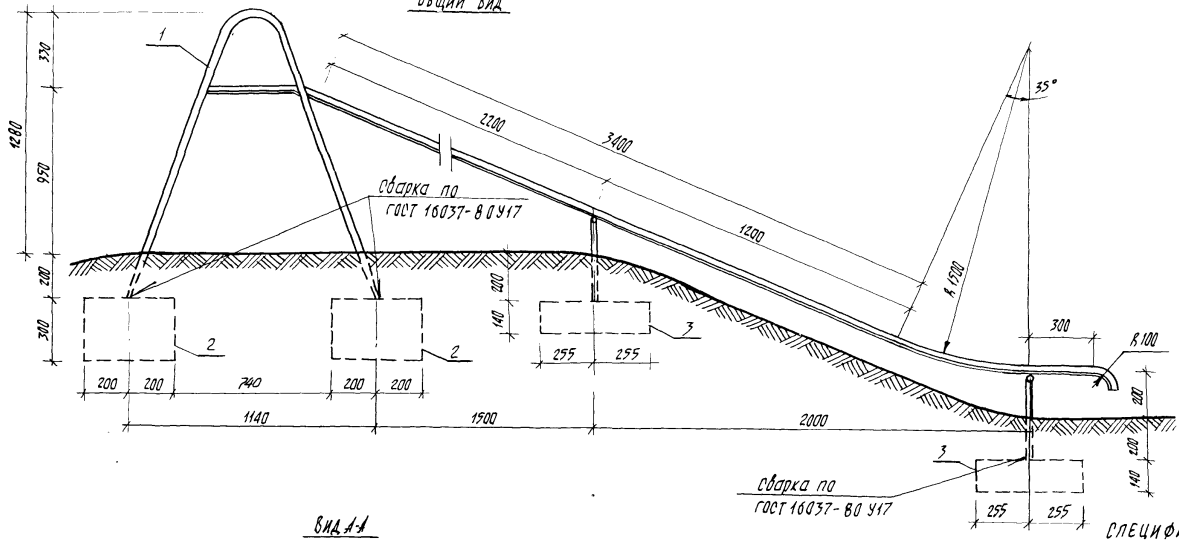
Подпись и дата

Инв. № подл.

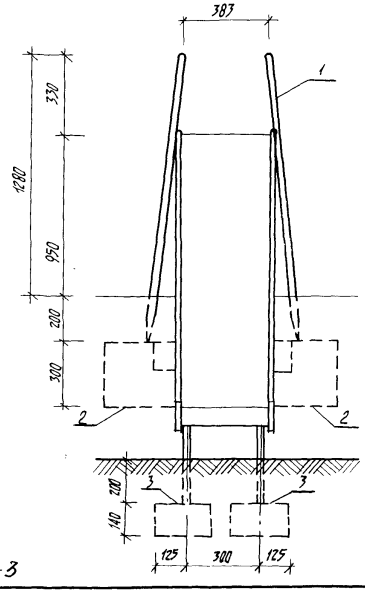
Инв. № 1131-3

Формат 12

Общий вид



Вид А-А



Спецификация изделий на горку-скат тип II-Б

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	КМИ-15	горка ММ-15	1	92.78	
2	КЖИ-19	фундамент МЖ-3-6	4	120	
3	КЖИ-19	фундамент МЖ-3-5	4	45	

Нач. АКМ-А	Кнауэр		25.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГИП	Виноградская		29.09.81
ГИП	Барский		29.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Горка-скат тип II-Б
Общий вид. Вид А-А

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Взамен инв. №

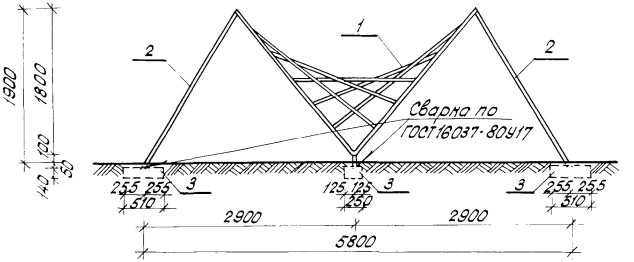
Подпись и дата

Инв. № подл.

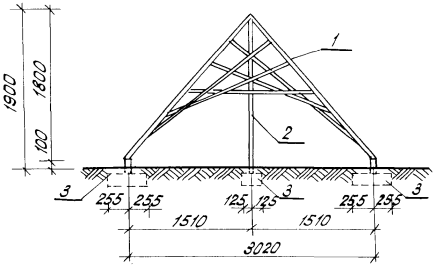
Инв. № 1131-3

Формат 12

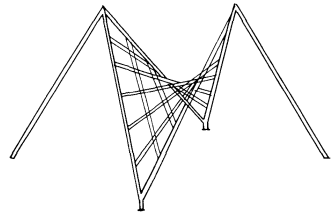
Вид А-А



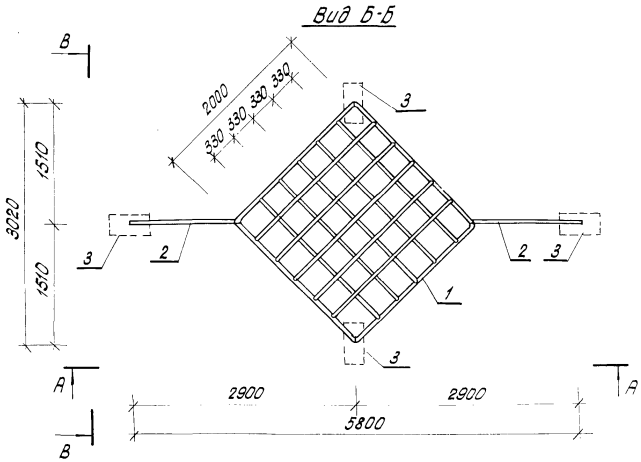
Вид В-В



Аксонометрия



Вид Б-Б



Спецификация изделий на сетку для лазания тип I

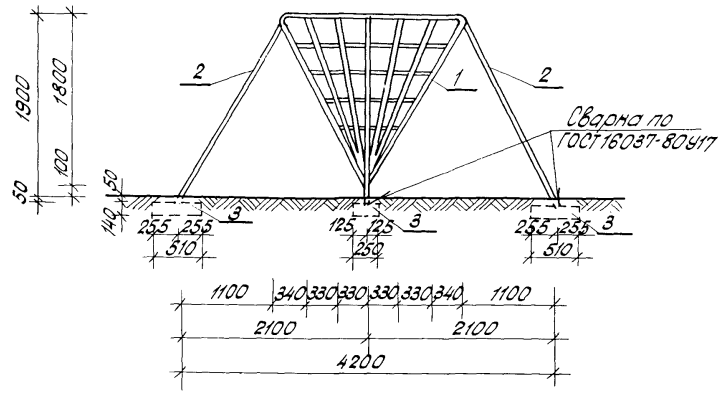
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	КМИ-29.01	ММ-31	1	81.1	
2	КМИ-29-02	ММ-32	2	10.39	
3	КЖИ – 19	Фундамент МЖ-3-5	4	45	

				310-5-4	АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.		
Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р	Лист: 32	Листов:
Гл. конст.	Михайловский		28.08.81				
ГАП	Вишневская		28.08.81				
ГИП	Баршай		28.08.81	Сетка для лазания тип-I Вид А-А, Вид Б-Б, Вид В-В. Аксонометрия	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Заневич		4.09.81				
Арх.	Полякова		4.08.81				

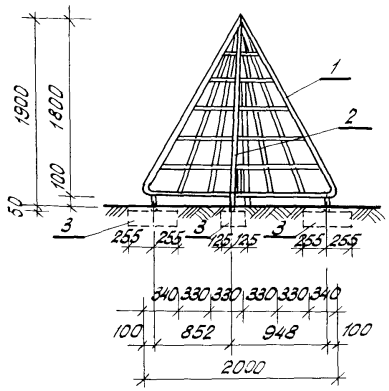
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

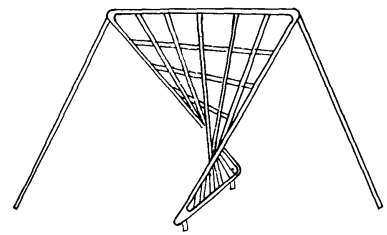
Вид А-А



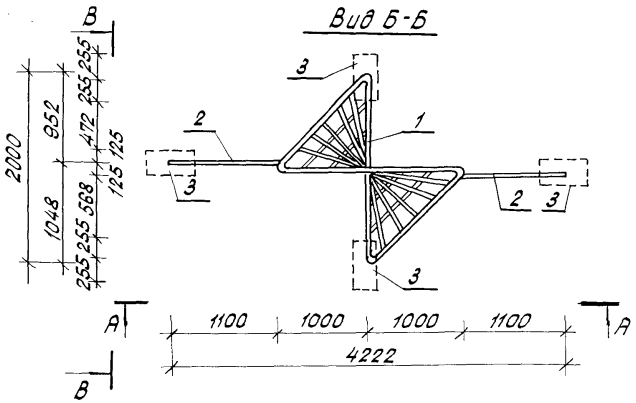
Вид В-В



Аксонометрия



Вид Б-Б



Спецификация изделий на сетку для лазания тип II

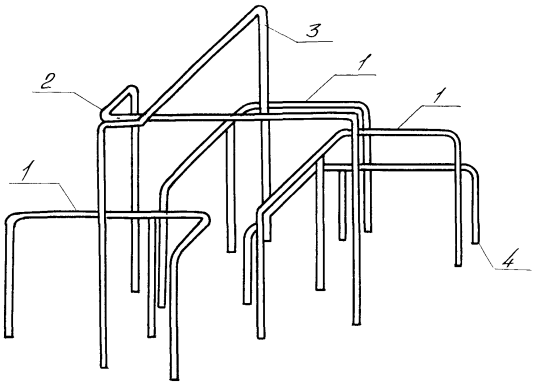
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КМИ-28.01	ММ-29	1	69.22	
2	КМИ-28.02	ММ-30	2	9.74	
3	КЖИ-19	Фундамент МЖ-3-5	4	45	

				310-5-4		АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.			
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.08.81		Р	33	
ГАП	Вишневская		29.08.81				
ГИП	Баршай		29.08.81	Сетка для лазания тип II Вид А-А. Вид Б-Б. Вид В-В Аксонометрия.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Званевич		4.08.81				
Арх	Поликарпова		4.08.81				

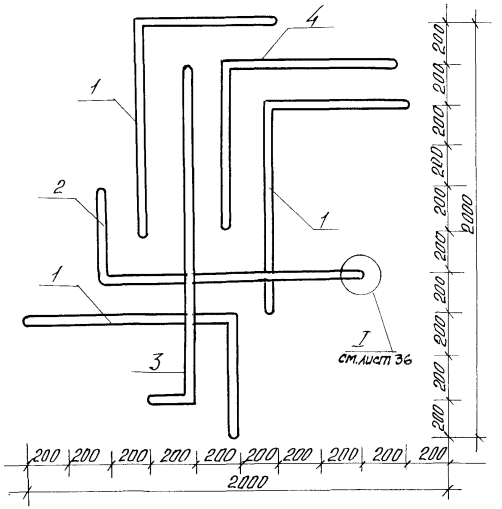
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

Общий вид



План



Спецификация изделий на брусья лабиринт тип I

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	КМИ-20.01	ММ-21	3	10,32	
2	КМИ-19.01	ММ-19	1	8,41	
3	КМИ-22	ММ-22	1	10,76	
4	КМИ-19.02	ММ-20	1	9,28	
		Детали:			
		сетка 200/200/5/5 2100×2300 ГОСТ 8478-66	2	8,0	
		Материалы			
		бетон М100		0,792 м³	

1. Монолитный фундамент см. лист 36

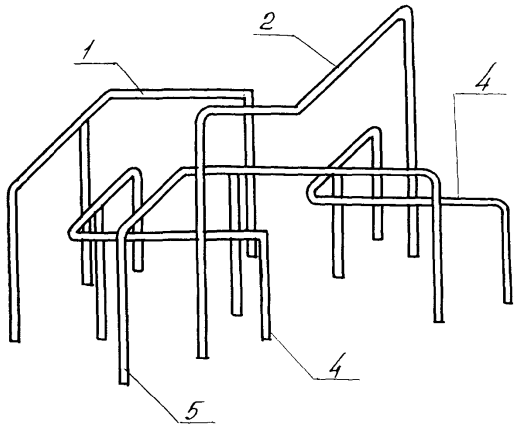
				310-5-4		АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Нач. АКПЧ	Кнауэр		29.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр	Михайловский		29.09.81		Р	34	
ГАП	Вишневская		29.09.81				
ГИП	Баршай		29.09.81	Брусья-лабиринт тип I Общий вид. План.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх	Зданевич		4.09.81				
Техник	Паланова		4.09.81				

Инв. № 1131-3

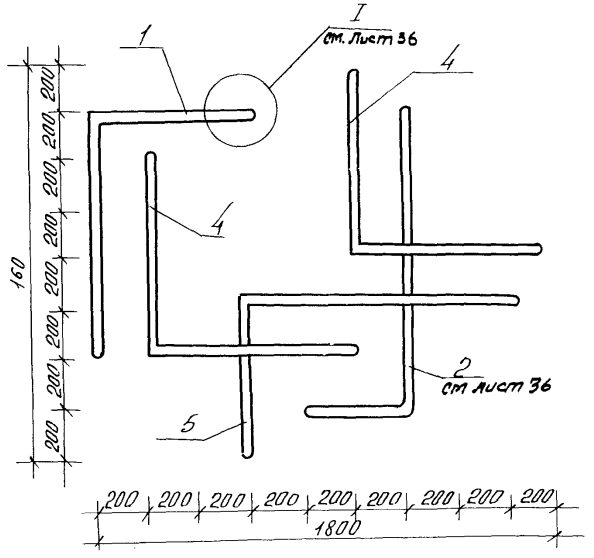
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат 12

Общий вид



План



Спецификация изделий на брусья лабиринт тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КМИ-20.01	ММ-21	1	10,32	
2	КМИ-19.01	ММ-19	1	8,41	
4	КМИ-19.02	ММ-20	2	9,28	
5	КМИ-20.02	ММ-21Н	1	10,32	
		Детали:			
		сетка $\frac{200/200/5/5}{2100\times1900}$ ГОСТ 8478-66	2	6,98	
		Материалы:			
		бетон М100		0,65м³	

1. Монолитный фундамент см. лист 36

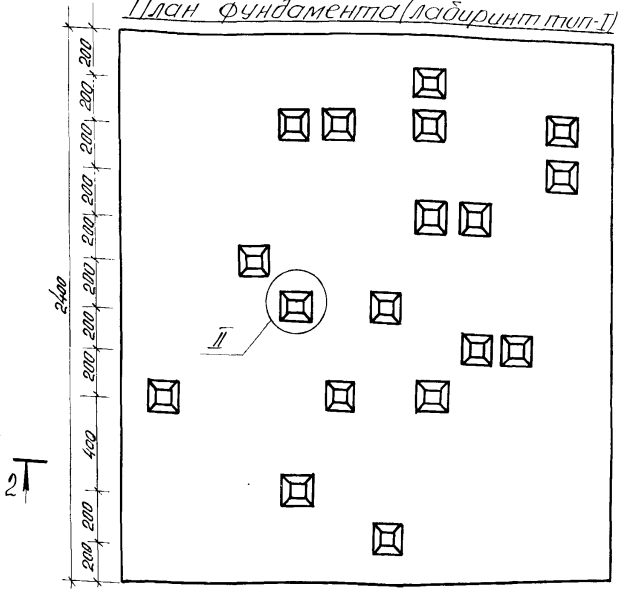
				310-5-4	АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы блока устройства жилых зон микрорайонов.		
Нач. АКН-4	Кнауэр		28.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р	Лист: 35	Листов:
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81				
ГАП	Вышневская		28.08.81				
ГИП	Баршай		28.08.81	Брусья-лабиринт тип II Общий вид. План	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Заданевич		4.09.81				
Техник	Паланова		4.09.81				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

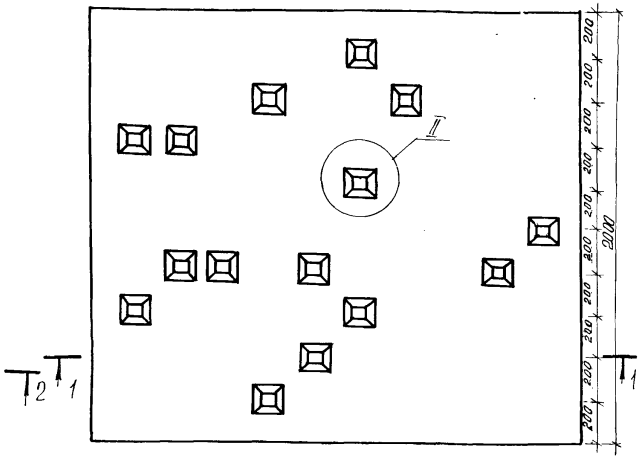
инв. № 1131-3

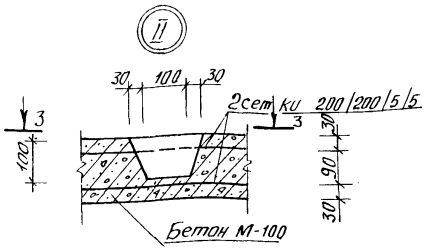
Формат А2

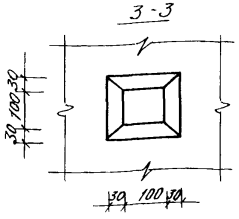
План фундамента (лабиринт тип-I)



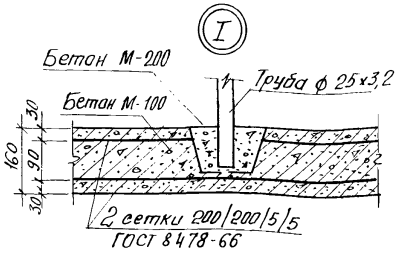
План фундамента (лабиринт тип-II)







1. Смотреть с листами 34, 35



Нач. АКМ-4	Кнаузр		29.08.81
Гл. констр.	Михайловский		29.08.81
ГАП	Вишневская		29.08.81
ГИП	Баршай		29.08.81
Арх.	Забневич		4.08.81
Техник	Паланова		4.08.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

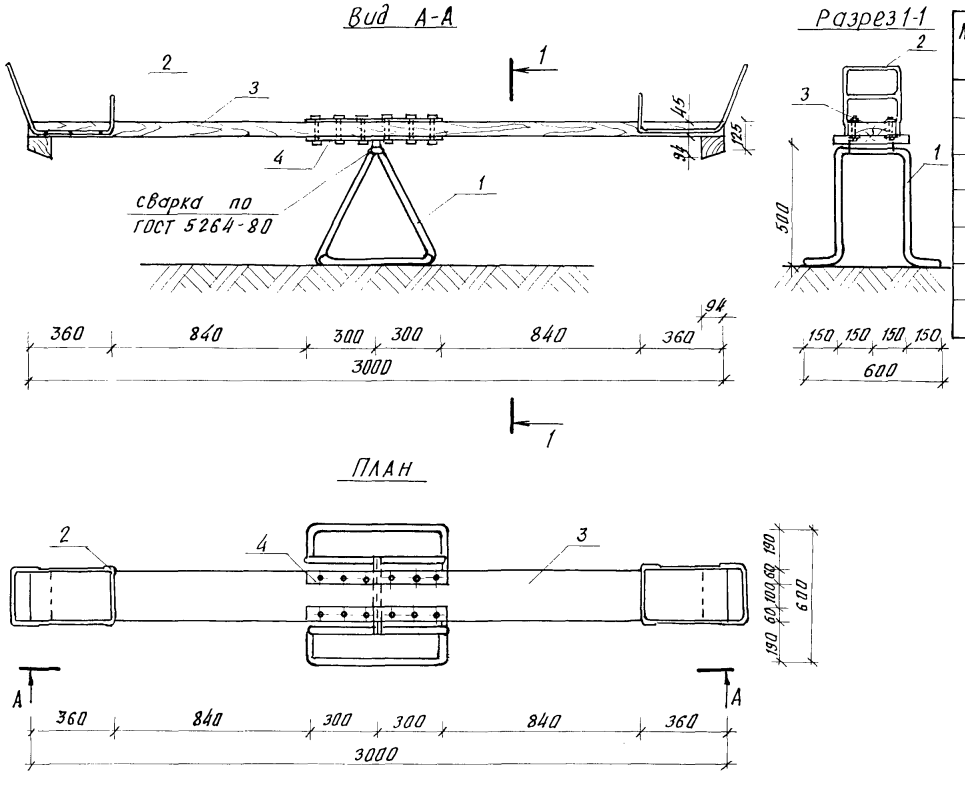
Брусья-лабиринт тип I и тип II. План фундамента лабиринт тип I. План фундамента лабиринт тип II

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. № 1131-3

Формат 12



Спецификация на качалку - балансир тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	КМИ-47	ММ - 76	1		
2	КМИ-48	ММ - 59	2	2.67	
3	КДИ-10	МД - 1-11	1	0,3 м³	
4	КМИ-57	ММ - 69	1	8,08	
	ГОСТ 1144-80	шуруп 1-4×50	12	0,006	

Нач. АКМ 4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		4.09.81
Арх.	Зданевич		4.09.81
Арх.	Поликарпова		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Качалка - балансир тип II
План. Вид А-А. Разрез 1-1

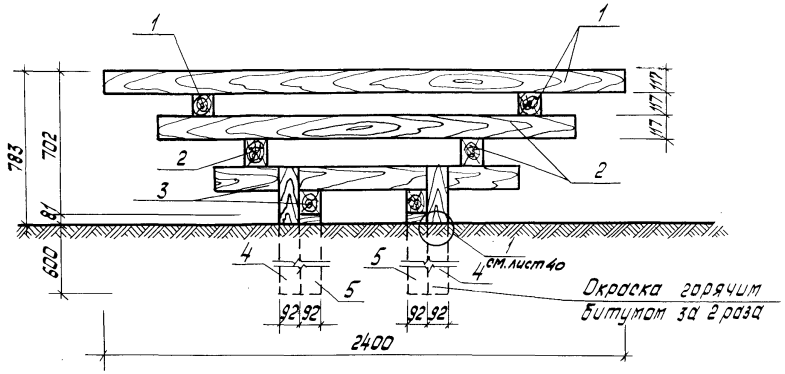
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

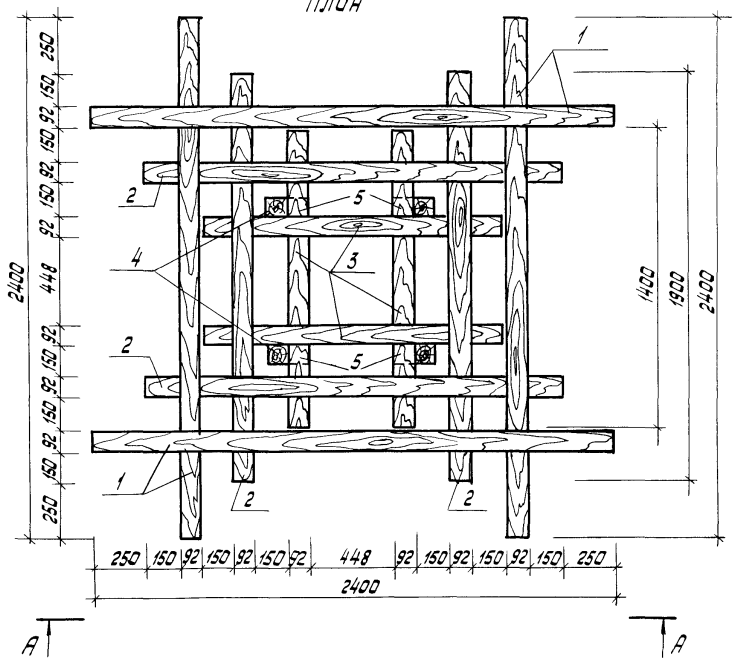
инв. № 1131-3

Формат 12

Вид А-А



План



Спецификация на пирамиду тип I-А

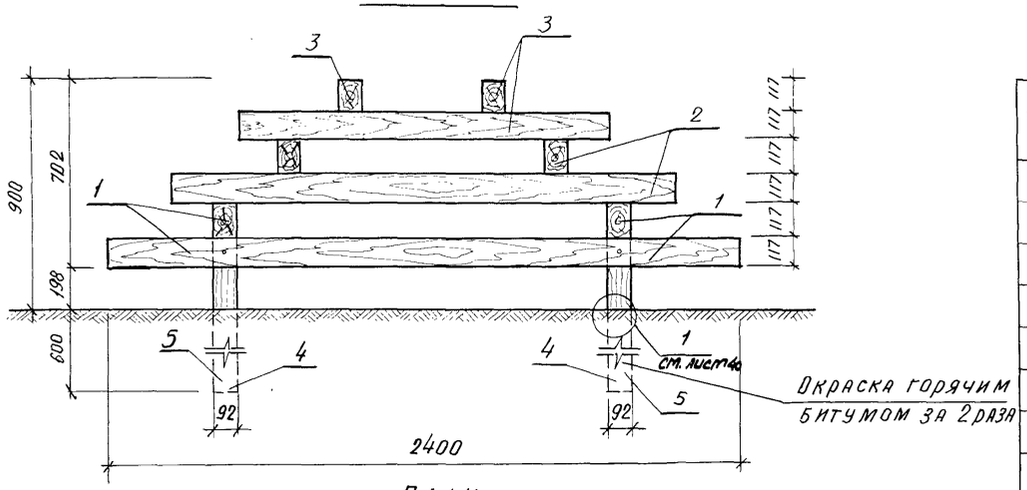
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	92×117 ℓ=2400	4		0.03 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	92×117 ℓ=1900	4		0.024 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	92×117 ℓ=1400	4		0.018 м³
4	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=915	4		0.009 м³
5	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=681	4		0.007 м³
		Общий расход древесины			0.360 м³
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5×150		3.0	Общая масса

				310-5-4		АС2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87		Р	38	
ГАП	Вишневская		29.09.87				
ГИП	Баршай		4.09.87	Пирамида тип I-А План. Вид А-А.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Здановичь		4.09.87				
Техник	Паланова		4.09.87				

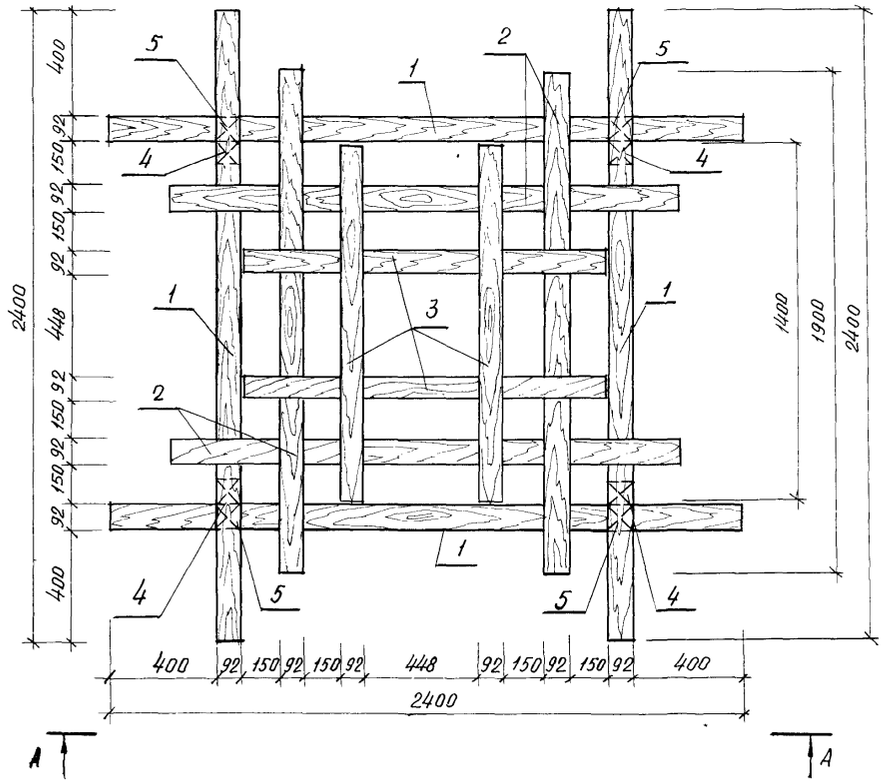
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3

Вид А-А



План



Спецификация на пирамиду тип I-Б

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	92 × 117 , ℓ = 2400	4		0,03 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	92 × 117 , ℓ = 1900	4		0,024 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	92 × 117 , ℓ = 1400	4		0,018 м³
4	ГОСТ 24454-80 Е	92 × 92 , ℓ = 915	4		0,009 м³
5	ГОСТ 24454-80 Е	92 × 92 , ℓ = 800	4		0,008 м³
		Общий расход древесины	—		0,360 м³
	ГОСТ 4028-63 *	Гвозди К 5 × 150		3.0	Общая масса

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.87
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87
ГАП	Вишневская		29.09.87
ГИП	Баршай		29.09.87
Архитект.	Заневич		4.09.87
Техник	Паланова		4.09.87

310-5-4 АС-2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Пирамида тип I-Б
План. Вид А-А.

Белгоспроект
г. Минск

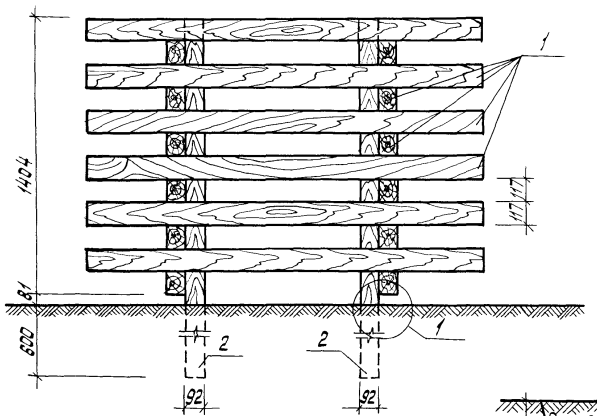
Инв. № 1131-3

Взамен инв. №

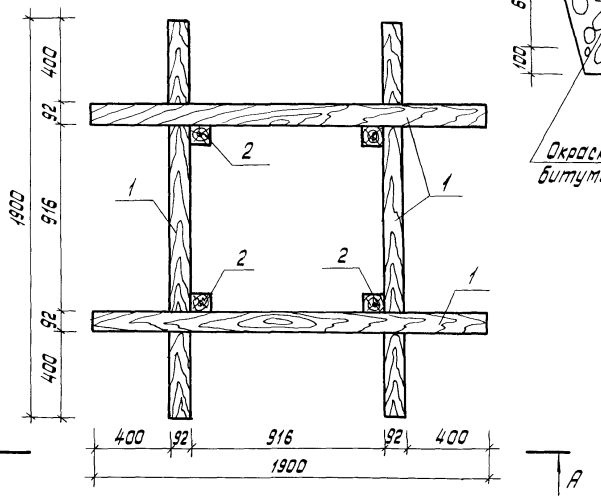
Подпись и дата

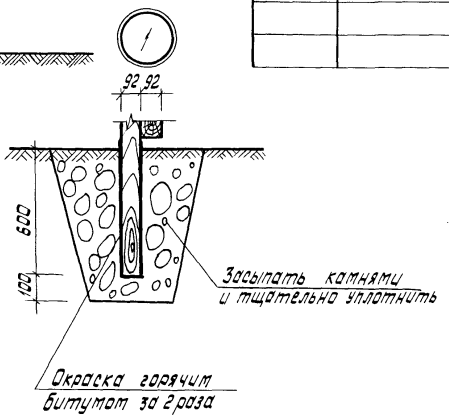
Инв. № подл.

Вид А-А



План





Спецификация на пирамиду тип I-в

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 24454-80Е	92×117 ℓ=1900	24		0,024 м³
2	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=2085	4		0,021 м³
		Общий расход древесины	—		0,69 м³
	ГОСТ 4028-63*	гвозди К5×150	80	1,80	Общая масса

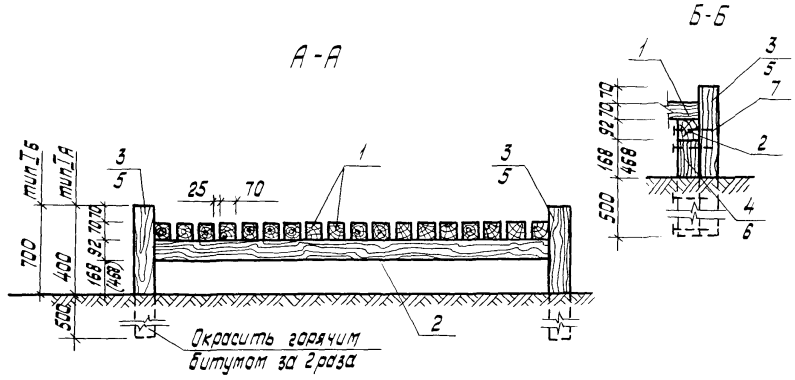
				310-5-4	АС2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ Ц	Кнаузр		29.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р	Лист: 40	Листов:
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81				
ГАП	Вишневская		29.09.81				
ГИП	Баршай		29.09.81	Пирамида тип I-в План. Вид А-А. Узел 1.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Арх.	Заневич		4.09.81				
Техник	Поланова		4.09.81				

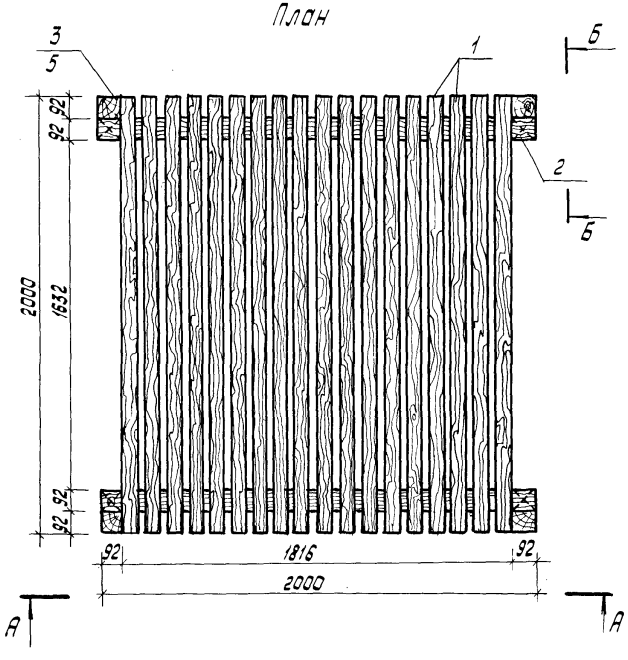
Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. № 1131-3





Спецификация на помост тип I А, Б

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Помост тип I А			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	70×70 ℓ=2000	18		0.0113 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=2000	2		0.0200 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=900	4		0.0090 м³
4	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=668	4		0.0067 м³
7	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5×150	20	0.448	Общая масса
8	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×120	36	0.424	—"—
		Общий расход древесины:			0.3062 м³
		Помост тип I Б			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	70×70 ℓ=2000	18		0.0113 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=2000	2		0.0200 м³
5	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=1200	4		0.0120 м³
6	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=968	4		0.0097 м³
7	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5×150	28	0.627	Общая масса
8	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×120	36	0.424	—"—
		Общий расход древесины:			0.3302 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Арх.	Здановичь		4.09.81
Техник	Полонова		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

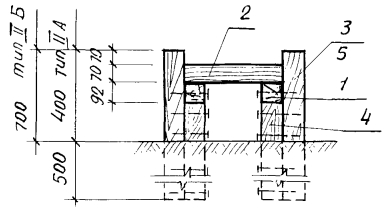
Помост тип I А, Б
План. Вид А-А. Вид Б-Б

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

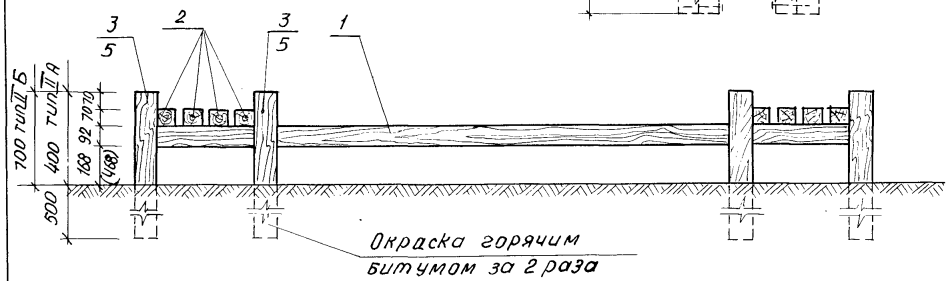
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3

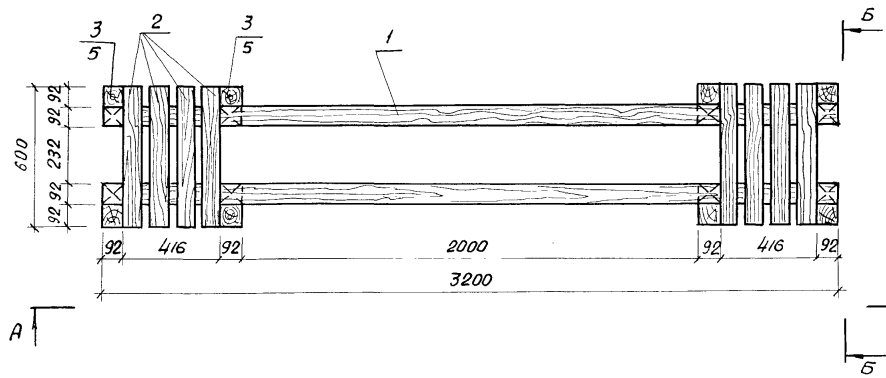
Б-Б



А - А



План



Спецификация на помост тип II А, Б

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Помост тип II А			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=3200	2		0.0320 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	70×70, ℓ=600	8		0,0034 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=900	8		0.0090 м³
4	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=66,8	8		0.0067 м³
7	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 5×150	40	0.0224	
		Общий расход древесины			0,2258 м³
		Помост тип II-Б			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=3200	2		0.0320 м³
2	ГОСТ 24454-80 Е	70×70, ℓ=600	8		0.0034 м³
5	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=1200	8		0.0120 м³
6	ГОСТ 24454-80 Е	92×92, ℓ=968	8		0.0097 м³
7	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 5×150	48	0.0224	
		Общий расход древесины:			0,2648 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
арх.	Зданевич		4.09.81
Техник	Паланова		4.09.81

310-5-4 АС-2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

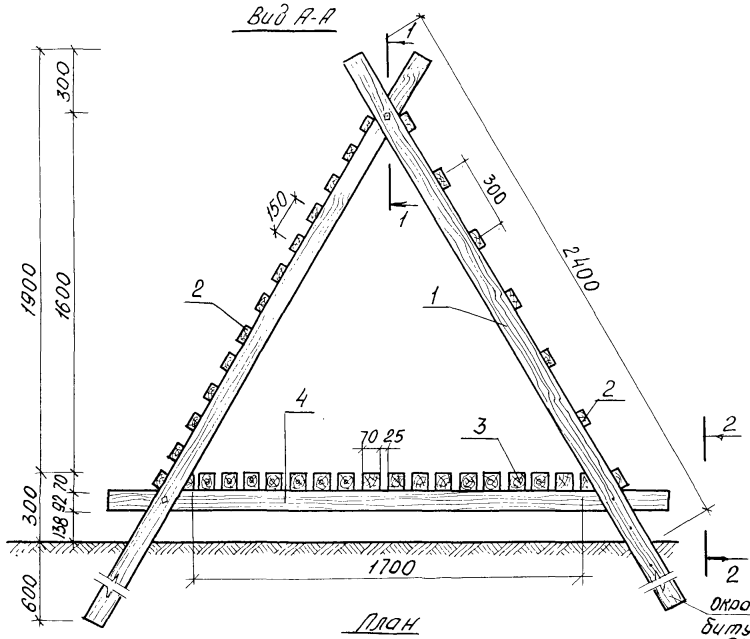
Помост тип II А, Б. Вид А-А. План

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

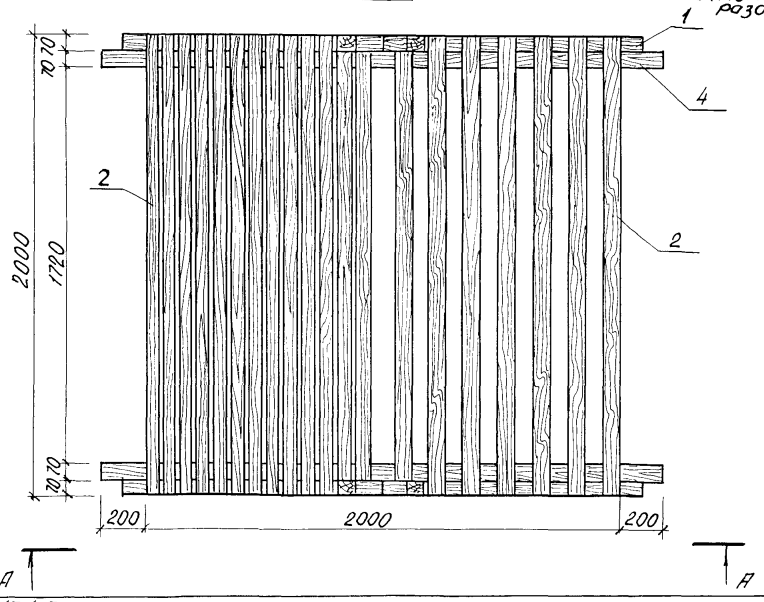
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3

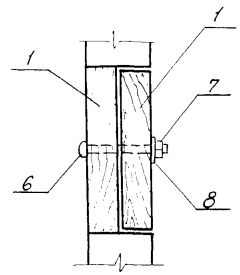
Вид А-А



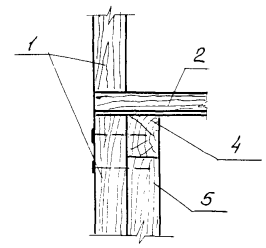
План



1-1



2-2



Спецификация на домик

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	92х70 ℓ=3080	4		0.0231 м³
2	ГОСТ 24454-80Е	70х43 ℓ=2000	20		0.0075 м³
3	ГОСТ 24454-80Е	70х70 ℓ=2000	18		0.0113 м³
4	ГОСТ 24454-80Е	92х70 ℓ=2400	2		0.0180 м³
5	ГОСТ 24454-80Е	92х70 ℓ=860	4		0.064 м³
		Общий расход древесины:			0.5065 м³
6	ГОСТ 7801-81	Болт М10х90	2	0.057	
7	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	2	0.011	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба М10	2	0.004	
9	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4х120	96	0.0118	

Нач. АК№4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Арх.	Здонкевич		4.09.81
Техник	Лалонова		4.09.81

310-5-4 АС-2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройство жилой зоны микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

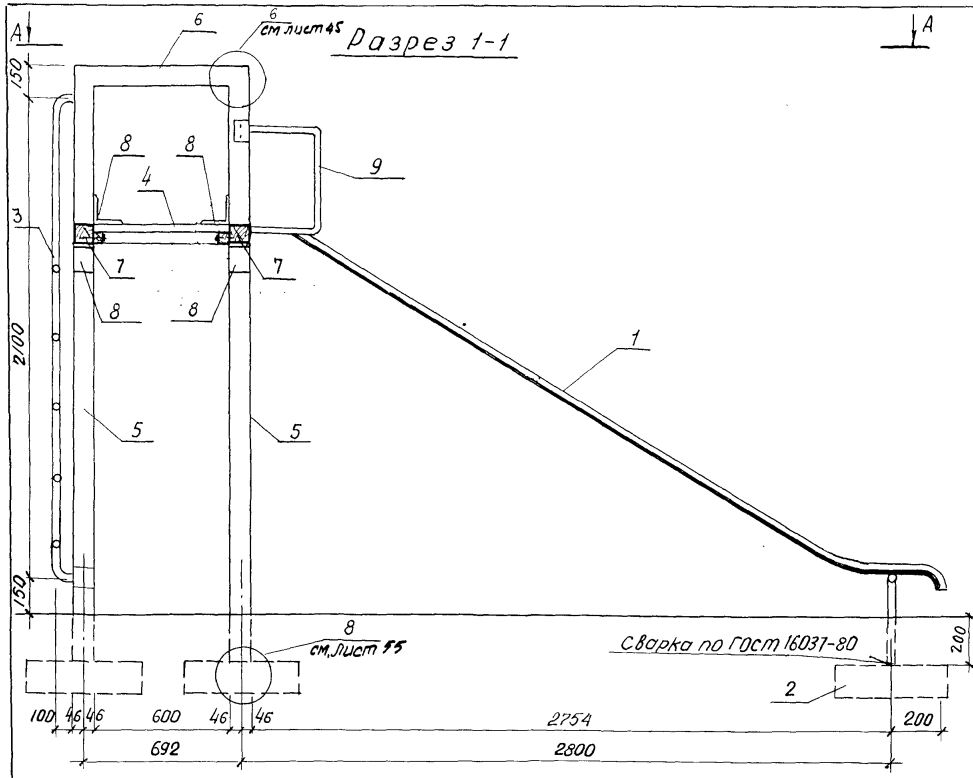
Домик. Вид А-А. План.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

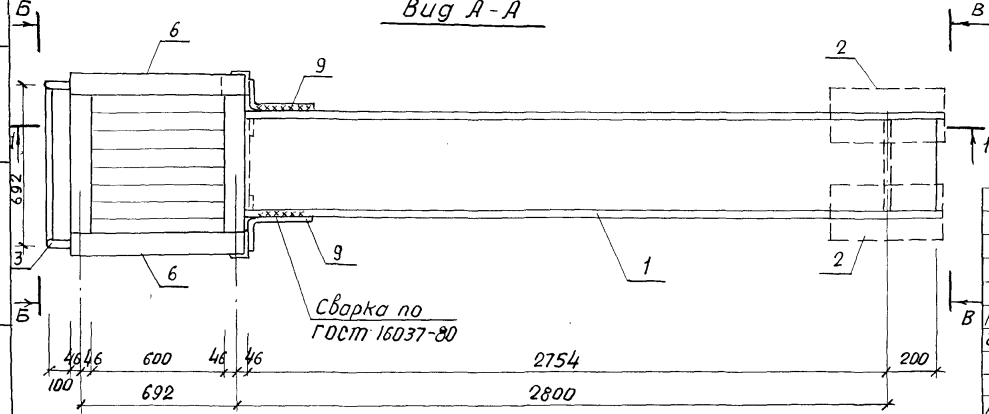
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 11371-2

Разрез 1-1



Вид А-А



Спецификация на горку-скат тип III А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	КМИ-17	Горка мм-17	1	66,90	
2	КЖ-18	Фундамент мж-3-5	6	45	
3	КМИ-64	мм-80	1	13.02	
4	КАИ-22	МД-1-23	1		0.018 м³
5	ГОСТ 24454-80Е	92×92, ℓ=2600	4		0,026 м³
6	ГОСТ 24454-80Е	92×92, ℓ=784	2		0.008 м³
7	ГОСТ 24454-80Е	92×92, ℓ=600	4		0.006 м³
8	КМИ-66.02	мм-83	8	1.4	
	ГОСТ 7798-70*	болт М12×180 кл 2-011	4	0.148	
	ГОСТ 7798-70*	болт М12×130 кл 2-011	44	0.132	
	ГОСТ 103-76	полоса 8×90, ℓ=300	8	1.70	
	ГОСТ 5915-70*	гайка М12 кл 2-011	48	0.015	
	ГОСТ 11371-78	шайба 12	48	0,006	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6×80,2	8	0.015	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4×50,2	20	0,004	
9	КМИ-82	мм-106	2	2,84	

1. Смотреть с листом 45.

Нач. АКМ-Ч	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Арх.	Здяневич		4.09.81
Техник	Паланова		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Горка-скат тип III А
Разрез 1-1. План. Вид А-А

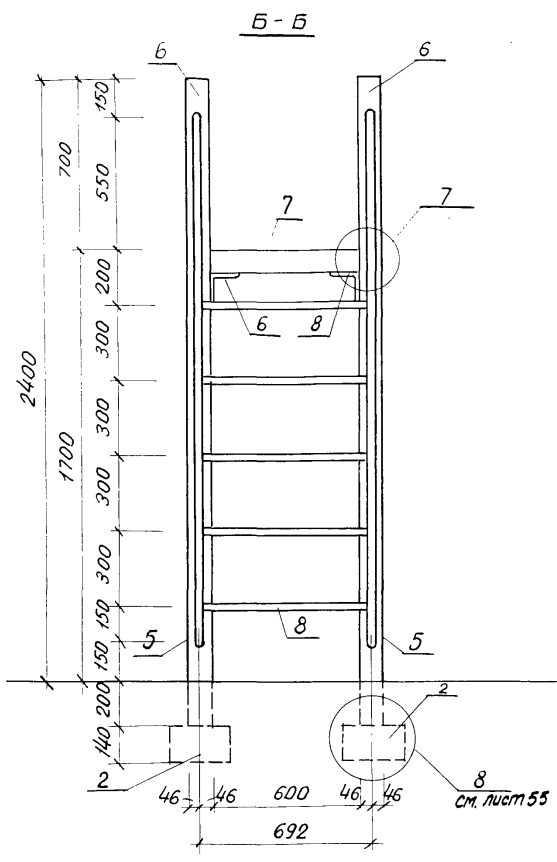
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

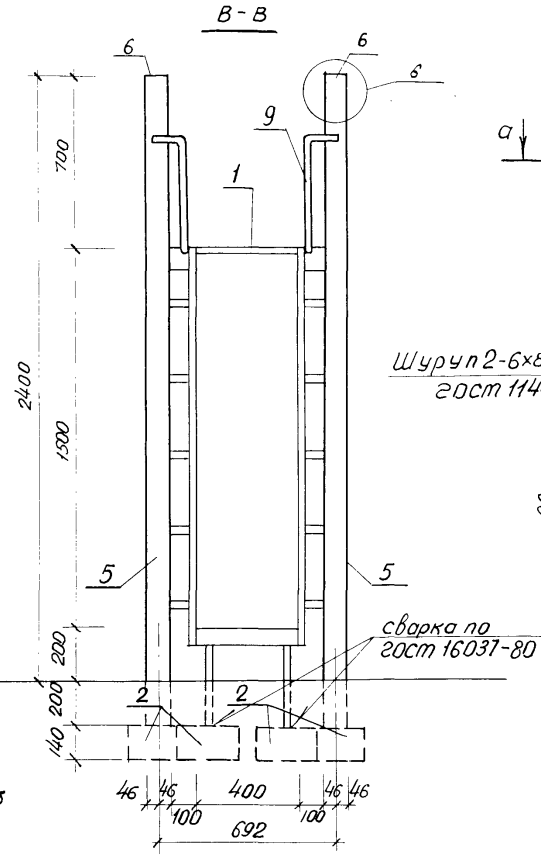
Взамен инв. №

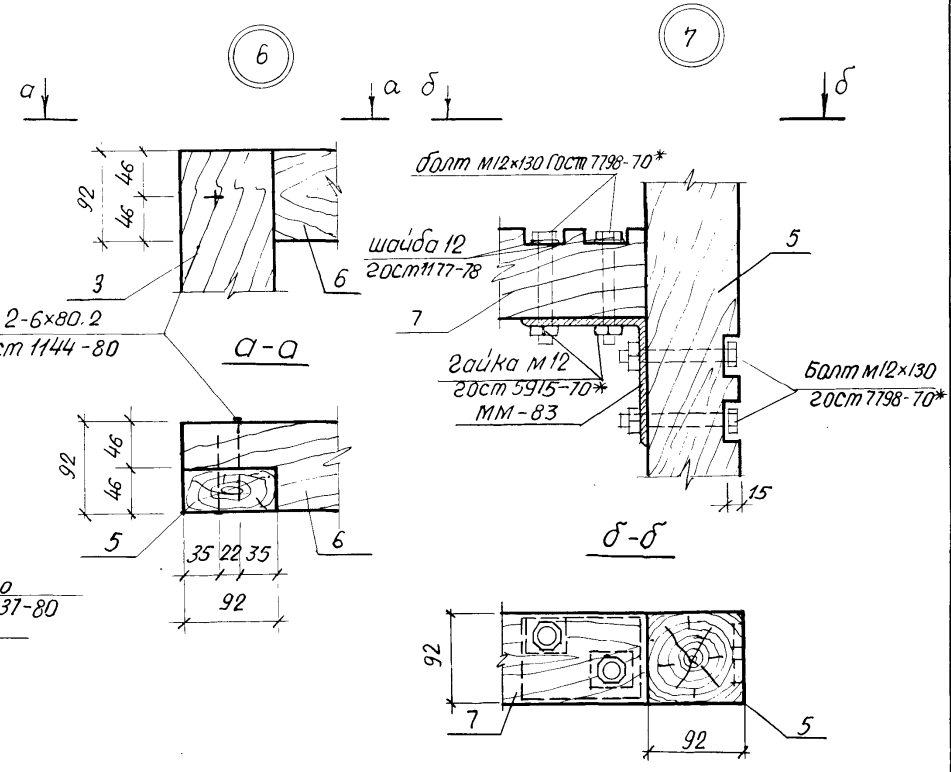
Подпись и дата

Инв. № подл.

инв. №1131-3





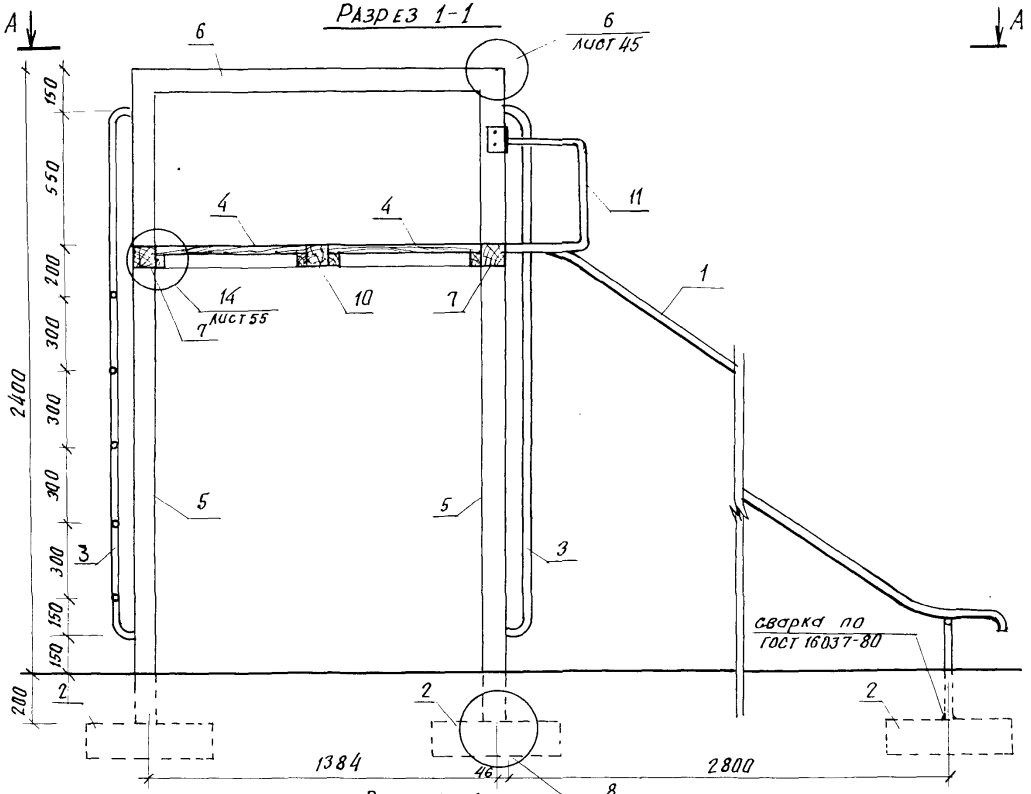


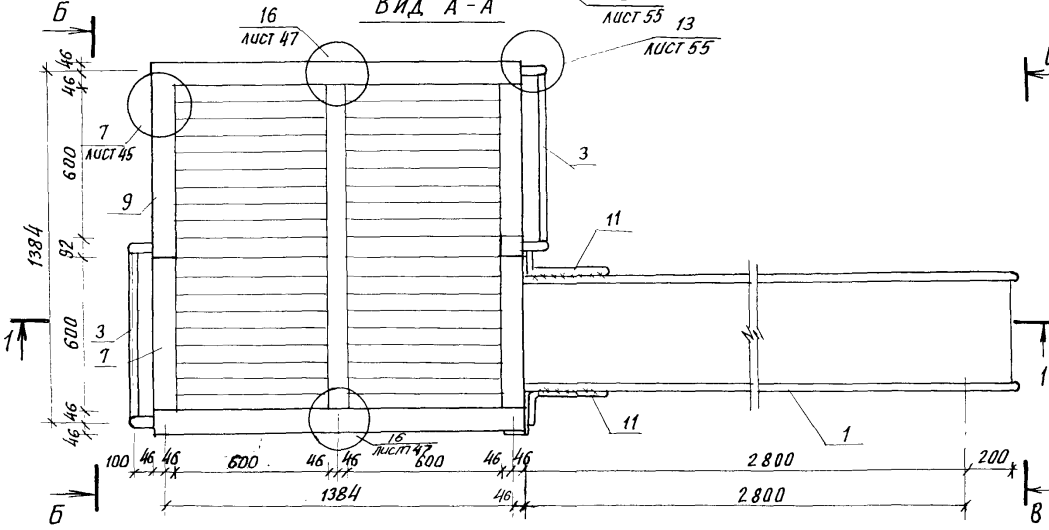
1. Смотреть с листом 44.

				310-5-4		АС-2
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.87	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.87		Р	45	
ГАП	Вишневская		29.09.87				
ГИП	Баршай		14.09.87	Горка-скат. Тип III А	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Ст. инж.	Рубина		14.09.87	Вид Б-Б; Вид В-В.			
Арх.	Заневич		14.09.87				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3





Спецификация на горку-скат тип III Б

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	КМИ-17	Горка мм-17	1	66,90	
2	КЖИ-19	Фундамент мж-3-5	8	45	
3	КМИ-64	мм-80	2	13,02	
4	КДИ-23	МД-1-29	2		0,042 м³
5	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 2600	6		0,026 м³
6	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1476	2		0,015 м³
7	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 600	4		0,006 м³
8	КМИ-66.02	мм-83	15	1,4	
9	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 692	1		0,007 м³
10	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1292	3		0,013 м³
	ГОСТ 7798-70*	болт М12х180 кл 2-011	12	0,148	
	ГОСТ 7798-70*	болт М12х130 кл 2-011	76	0,132	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12 кл 2-011	88	0,015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	84	0,006	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6х180.2	8	0,015	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4х50.2	32	0,004	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8х90 ℓ = 300	8	1.70	
11	КМИ-82	мм-106	2	2,84	

1. Смотреть с листом 47

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж.	Рубина		4.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Горка-скат тип III Б. Разрез 1-1. Вид А-А.

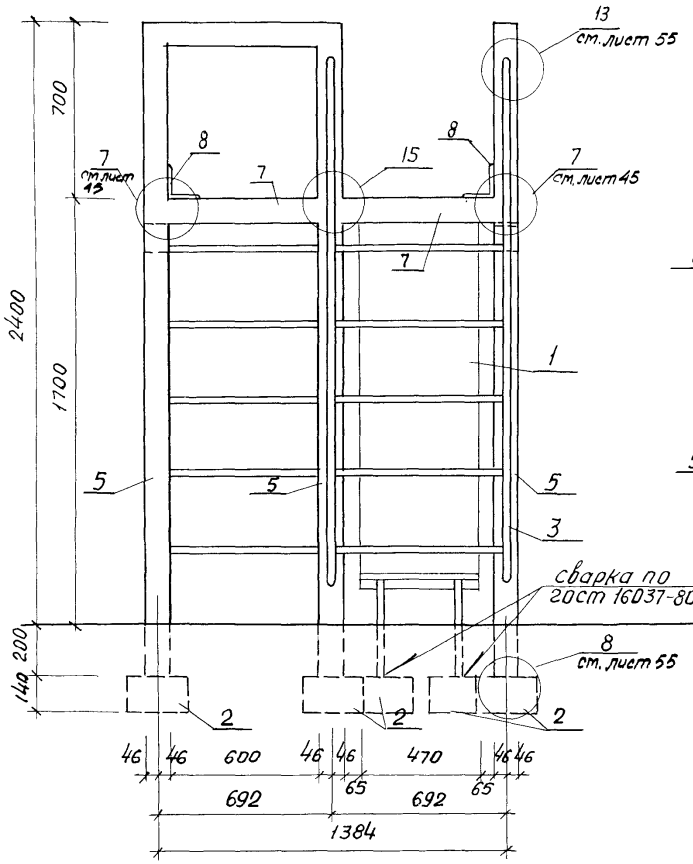
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Взам. инв. №

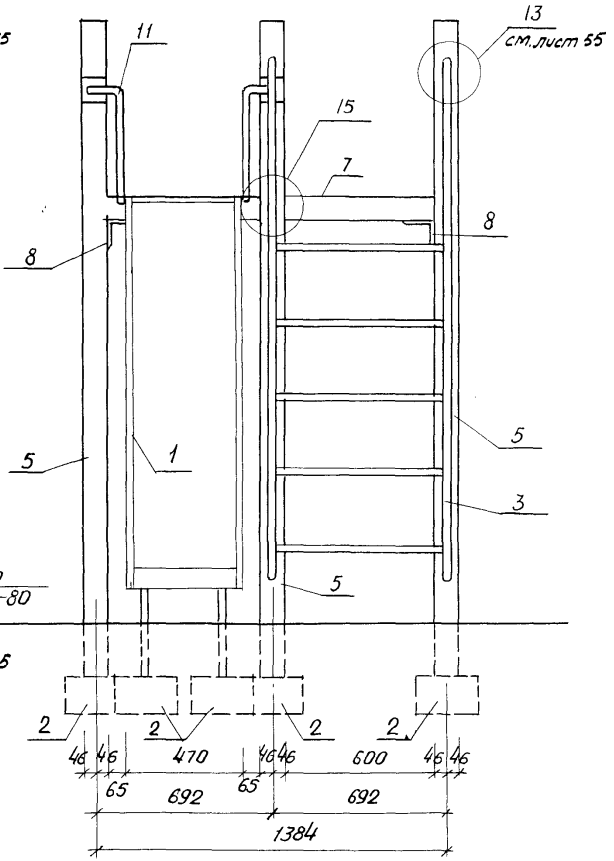
Подпись и дата

Инв. № подл.

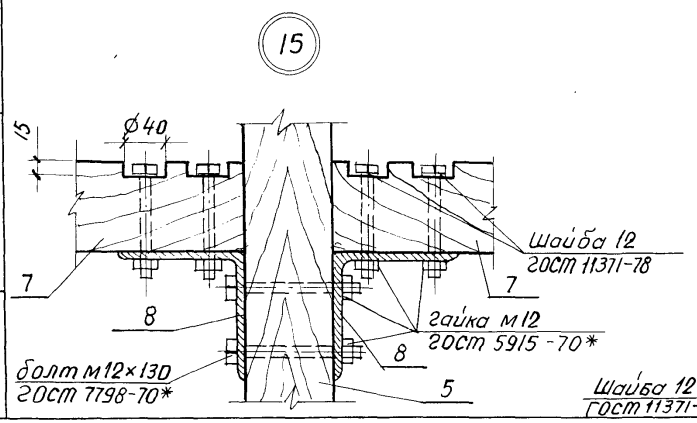
Б-Б

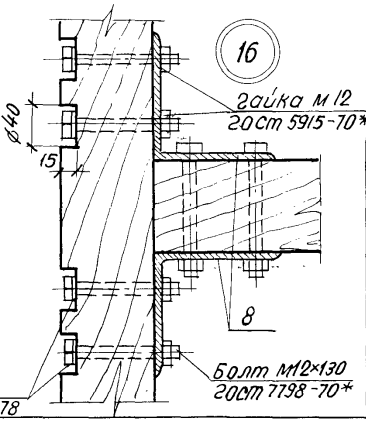


В-В



1. Смотреть с листом 46





Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж.	Рубина		4.09.81
Срж.	Заневич		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

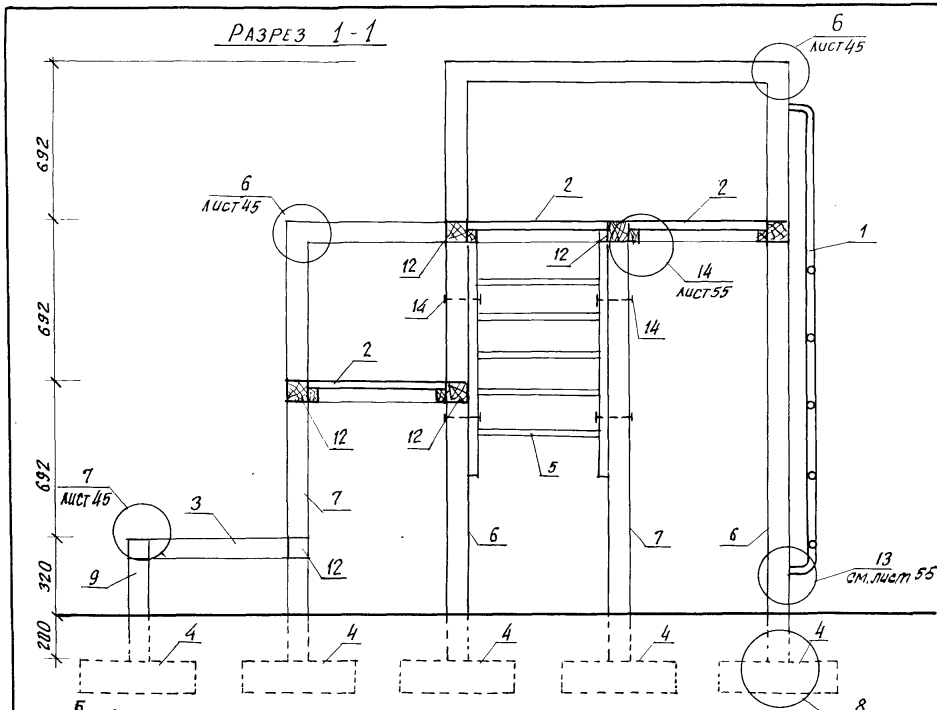
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Горка - скат тип III б. Вид Б-Б. Вид В-В. Узлы 15, 16.

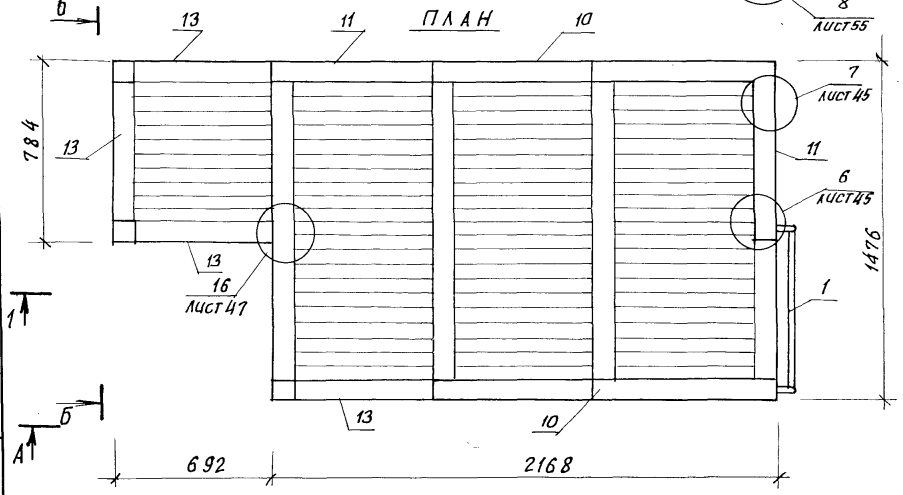
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Разрез 1-1



План



Спецификация на уровни-подъемы тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	КМИ-64	мм - 80	1	13,02	
2	КДИ-23	МД - 1-29	3		0,042м³
3	КДИ-22	МД - 1-23	1		0,018м³
4	КЖИ - 19	МЖ-3-5	11	45	
5	КДИ-18	МД-1-19	2		0,02м³
6	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 2600	5		0,026м³
7	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1900	3		0,019
8	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1200	1		0,012
9	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 520	2		0,0052
10	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1476	2		0,015м³
11	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 692	2		0,007м³
12	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 1292	5		0,013м³
13	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 600	13		0,006м³
	ГОСТ 7798-70*	болт М12х180 кл2-011	22	0,148	
	ГОСТ 7798-70*	болт М12х130 кл 2-011	124	0,132	
14	ГОСТ 7801-81	болт М12х140	8	0,120	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12 кл2-011	154	0,015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	152	0,006	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6х180.2	10	0,015	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4х50.2	12	0,004	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8х90 ℓ=300	22	1.70	
	КМИ-66.02	мм-83	33	1.4	

1. Смотреть с листом 49

Нач. АКМ-4	Кнаузр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж.	Рубина		29.09.81
Арх.	Заднепич		4.09.81

310-5-4 АС II

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Уровни-подъемы тип I. План. Разрез 1-1.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

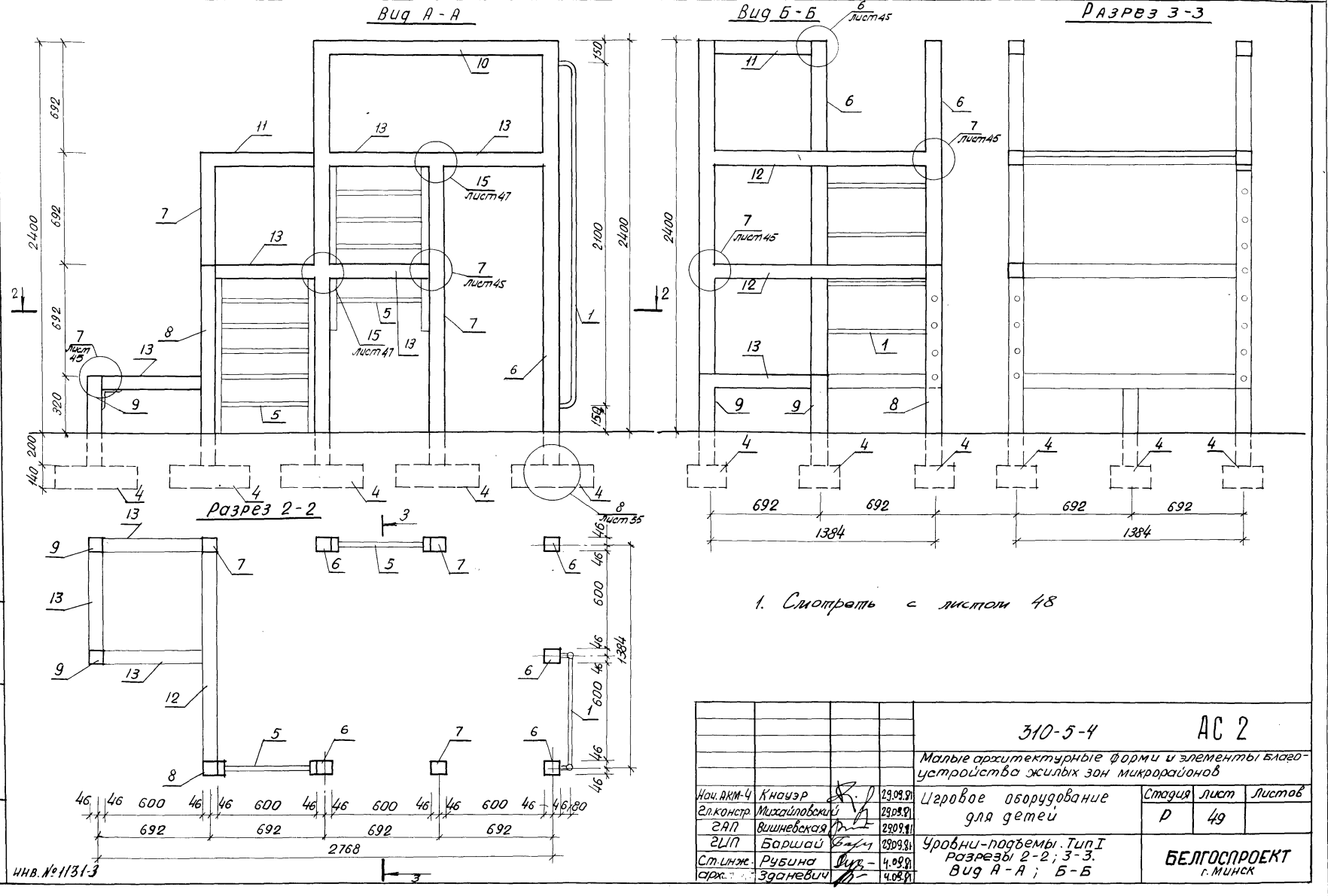
Инв. № 1131-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат 12

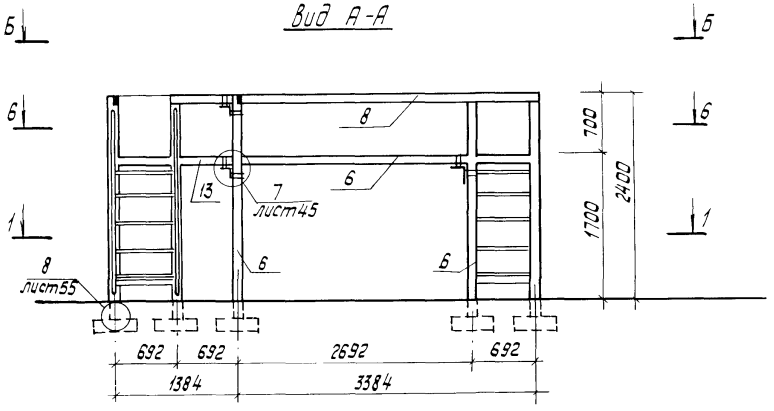


				310-5-4	АС 2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКМ-Ч	Кнауэр		29.09.91	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.91		Р	49	
ГАП	Вишневская		29.09.91				
ГИП	Баршай		29.09.91	Уровни-подъемы. Тип I Разрезы 2-2; 3-3. Вид А-А; Б-Б	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Ст. инж.	Рубина		4.09.91				
Арх.	Зданевич		4.09.91				

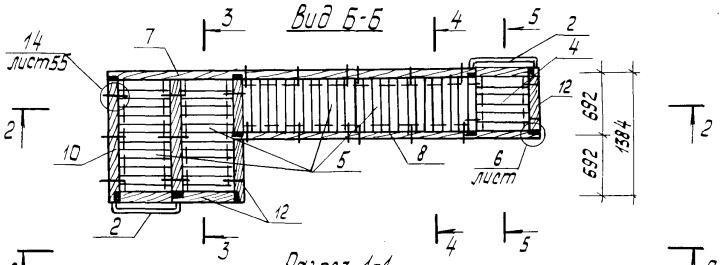
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 11131-3

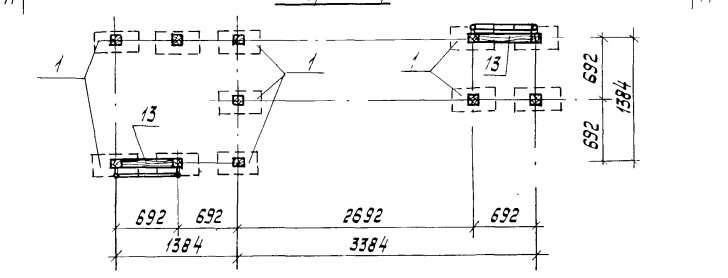
Вид А-А



Вид Б-Б



Разрез 1-1



Спецификация на мостик

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	КЖИ-19	Фундамент МЖ-3-5	11	45.0	
2	КМИ-64	ММ-80	2	13.02	
3	КМИ-66.02	ММ-83	30	1.4	
4	КДИ-22	МД-1-23	1		0.018 м³
5	КДИ-23	МД-1-29	4		0.042 м³
6	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=2600	12		0.026 м³
7	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=4168	1		0.042 м³
8	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=3476	1		0.035 м³
9	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=1900	1		0.019 м³
10	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=1384	1		0.014 м³
11	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=1292	3		0.013 м³
12	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=692	3		0.007 м³
13	ГОСТ 24454-80 Е	92×92 ℓ=600	10		0.006 м³
	ГОСТ 103-76	Полоса 8×90 ℓ=300	22	1.695	
	ГОСТ 7801-81	Болт М12×180	44	0.148	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×130	126	0.132	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	170	0.006	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	170	0.015	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4×60.2	24	0.00506	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6×80.2	22	0.01526	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×260	3	0.2483	

1. Смотреть с листом 51

Нач. АКТ-4	Кнауэр		29.09.91
Гл. констр.	Михайловский		29.09.91
ГАП	Вишневская		28.09.91
ГИП	Баршай		28.09.91
Инж.	Каминский		4.09.91
Арх.	Заневич		4.09.91

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

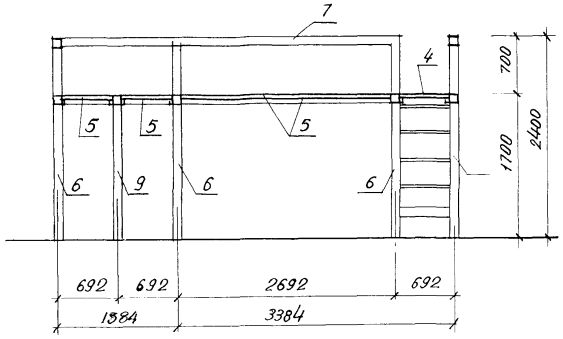
Мостик. Виды А-А, Б-Б разрез 1-1.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

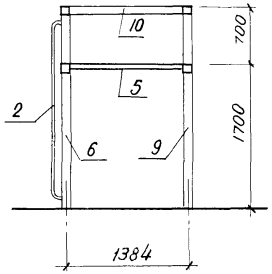
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №11131-3

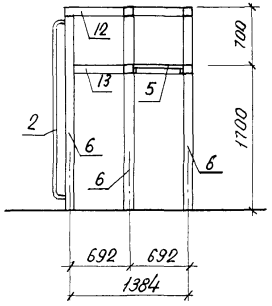
Разрез 2-2



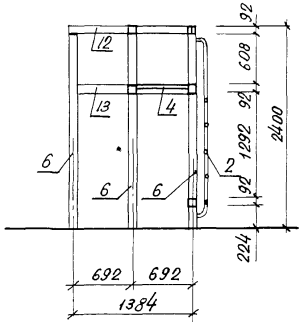
Разрез 3-3



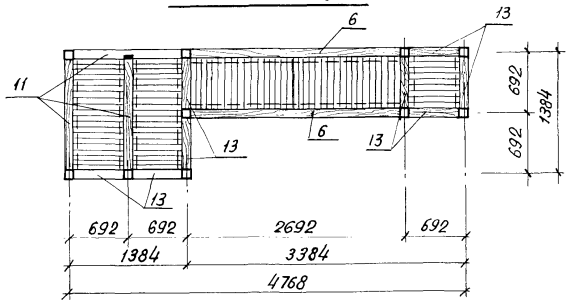
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез 6-6

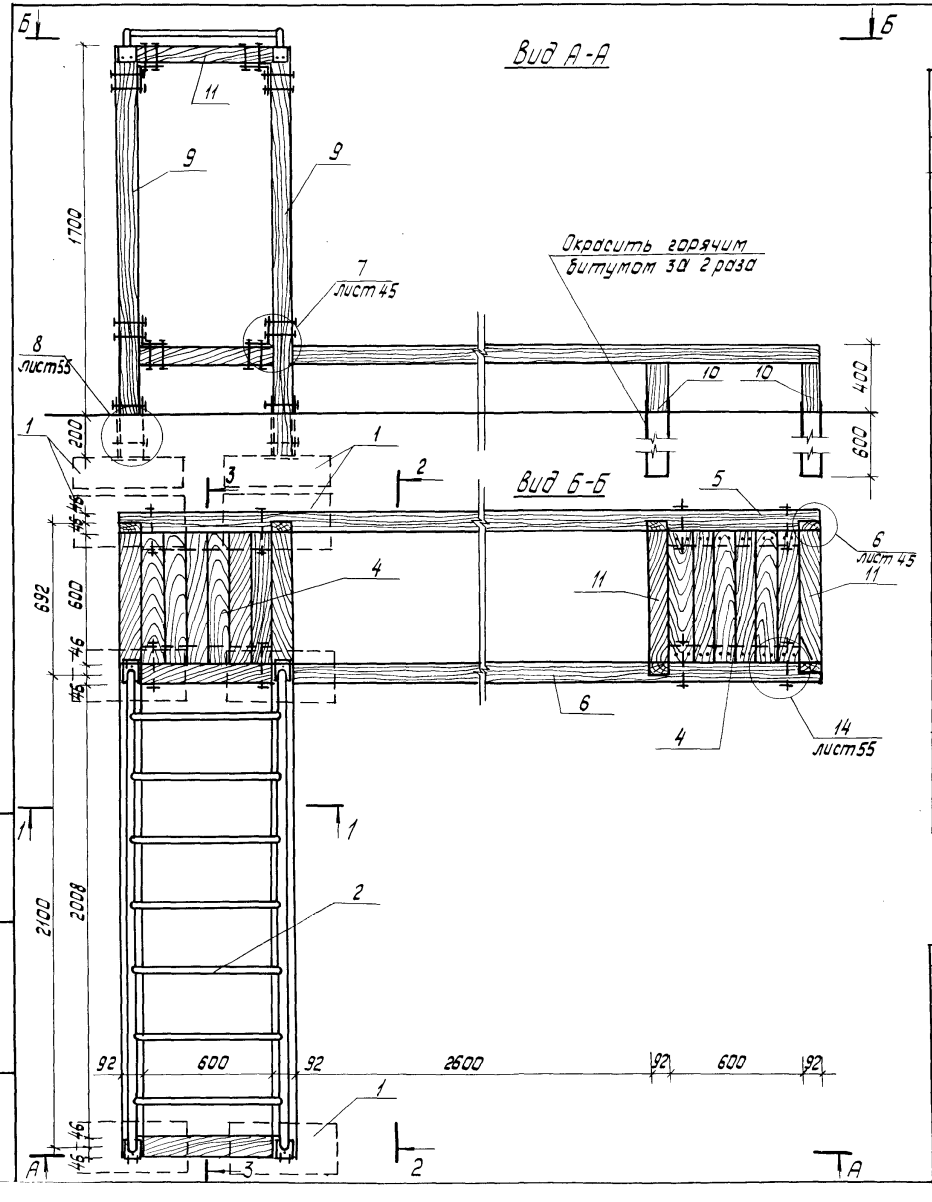


1. Смотреть с листом 50

				310-5-4		АС 2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81		Р	51	
ГАП	Вишневская		29.09.81	Мостик. Разрезы 2-2 ÷ 6-6	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
ГИП	Баршай		29.09.81				
Архитект.	Зданевич		4.09.81				

Инв. № 1131-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №



Спецификация на мостик-рукоход

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	КЖИ-19	Фундамент МЖ-3-5	6	45.0	
2	КМИ-65	мт-81	1	15.02	
3	КМИ-66.02	мт-83	21	1.40	
4	КДИ-22	МД-1-23	2		0.018 м³
5	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=4168	1		0.042 м³
6	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=3384	1		0.034 м³
7	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=2192	2		0.022 м³
8	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=2008	2		0.020 м³
9	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=1900	4		0.019 м³
10	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=1000	4		0.010 м³
11	ГОСТ 24454-80Е	92×92 ℓ=600	10		0.006 м³
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×130	84	0.132	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8×90 ℓ=300	12	1.695	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	96	0.015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	96	0.006	
	ГОСТ 7801-81	Болт М12×180	12	0.148	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4×60.2	12	0.00506	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6×80.2	12	0.01526	

1. Смотреть с листом 53

Нач. АКМ-4	Кнаузр		29.08.81
Гл. констр.	Михайловский		29.08.81
ГАП	Вишневская		29.08.81
Ст. инж.	Березовский		1.09.81
Инж.	Каминский		1.09.81
Арх.	Здановичь		1.09.81
Техник	Поланова		1.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

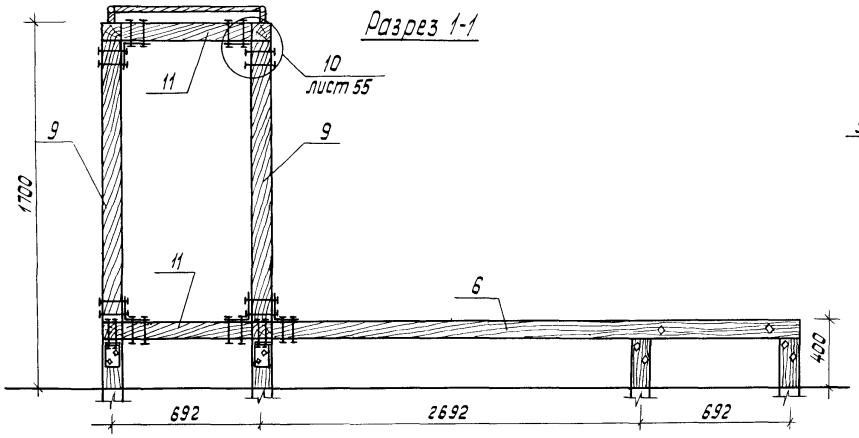
Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Мостик-рукоход. Вид А-А; Вид Б-Б

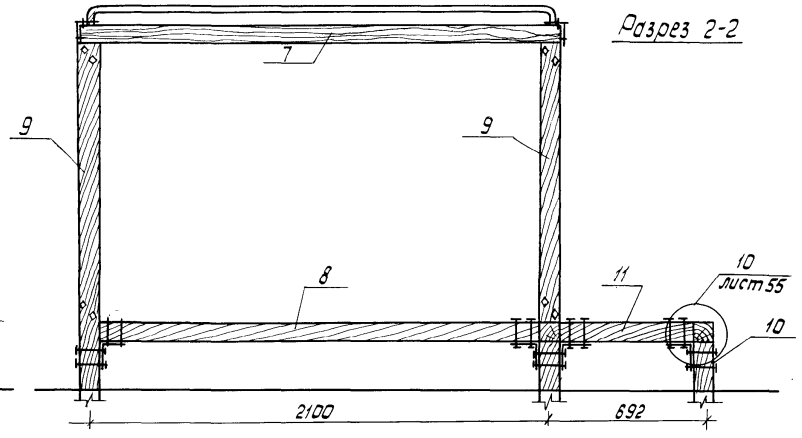
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

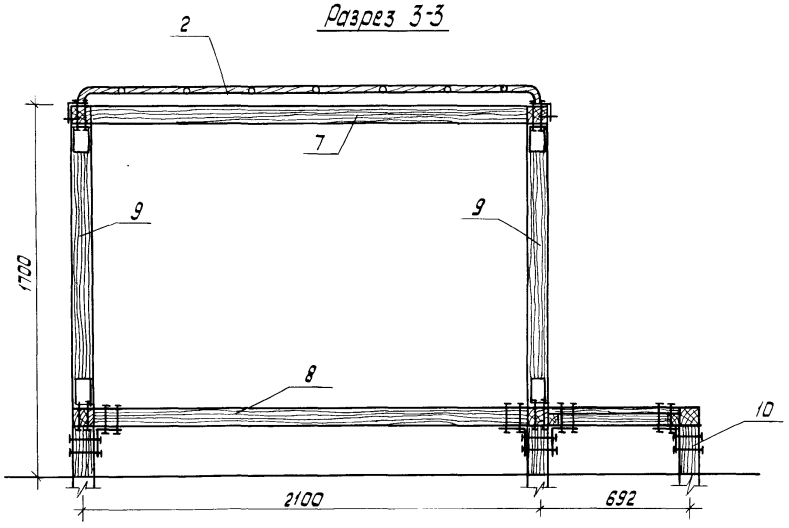
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



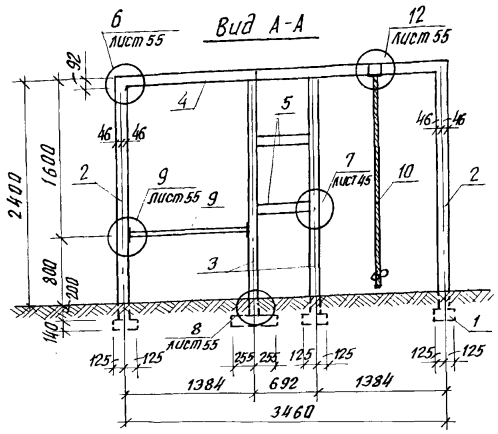
1. Фундаменты условно не показаны (см. лист 52)

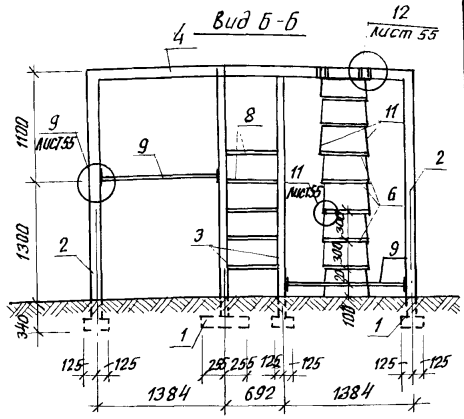
				310-5-4 АС2		
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов		
Нач. АКТ-4	Кнауэр		25.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия: Р	Лист: 53	Листов:
Гл. констр.	Михайловский		25.08.81				
ГАП	Вишневская		25.08.81				
ГИП	Баршай		25.08.81	Мостик - рукоход. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	
Ст. инж.	Березовский		1.09.81			
Инж.	Каминский		1.09.81			
Арх.	Заневич		1.09.81			

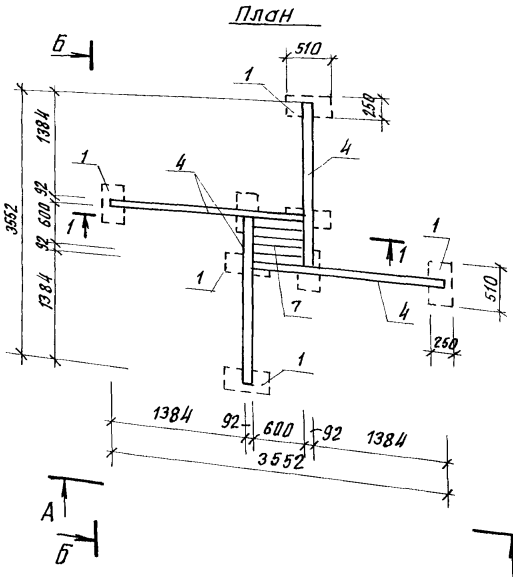
Копировал Савченко Формат

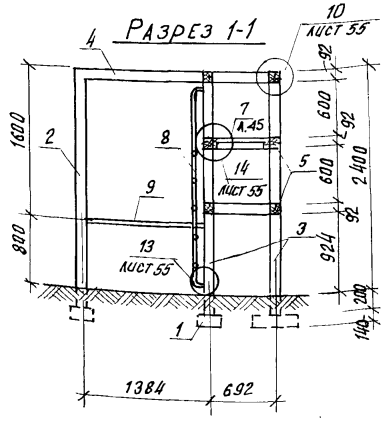
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3









Спецификация на игровой гимнастический комплекс тип I

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	КЖИ-19	МЖ-3-5			
2	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 2600	4		0,026м³
3	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 2510	4		0,025м³
4	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 2080	4		0,021м³
5	ГОСТ 24454-80Е	92х92 ℓ = 600	6		0,006м³
6	ГОСТ 9463-72*	ф50 ℓ = 450	7		0,004м³
7	КДИ-22	МД-1-23	1		
8	КМИ-64	ММ-80	1	14,46	
9	КМИ-66.01	ММ-82	3	3,90	
10	ГОСТ 10293-77	Канат КК 115 мм 920 ктекс Об	2,80м		
11	ГОСТ 10293-77	Канат КК 25мм 45 ктекс Об	5,0м		
	КМИ-66.02	ММ-83	12	1,40	
	КМИ-67	ММ-84	3	1,58	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8х90 ℓ=300	16	1,70	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х130-011		7,20	общая масса
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х110-011		2,3	общая масса
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х180-011		2,13	общая масса
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-011		1,54	общая масса
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12-011		0,59	общая масса
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-4х60		0,07	общая масса
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-6х80.2		0,13	общая масса
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 5,0х150		0,18	общая масса

Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
ГАП	Вишневская		28.08.81
Ст. инж.	Березовский		1.09.81
Инж.	Дубиковская		1.09.81
Арх.	Заданевич		1.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Игровой гимнастический комплекс тип I. План. Виды А-А, Б-Б. Разрез 1-1.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

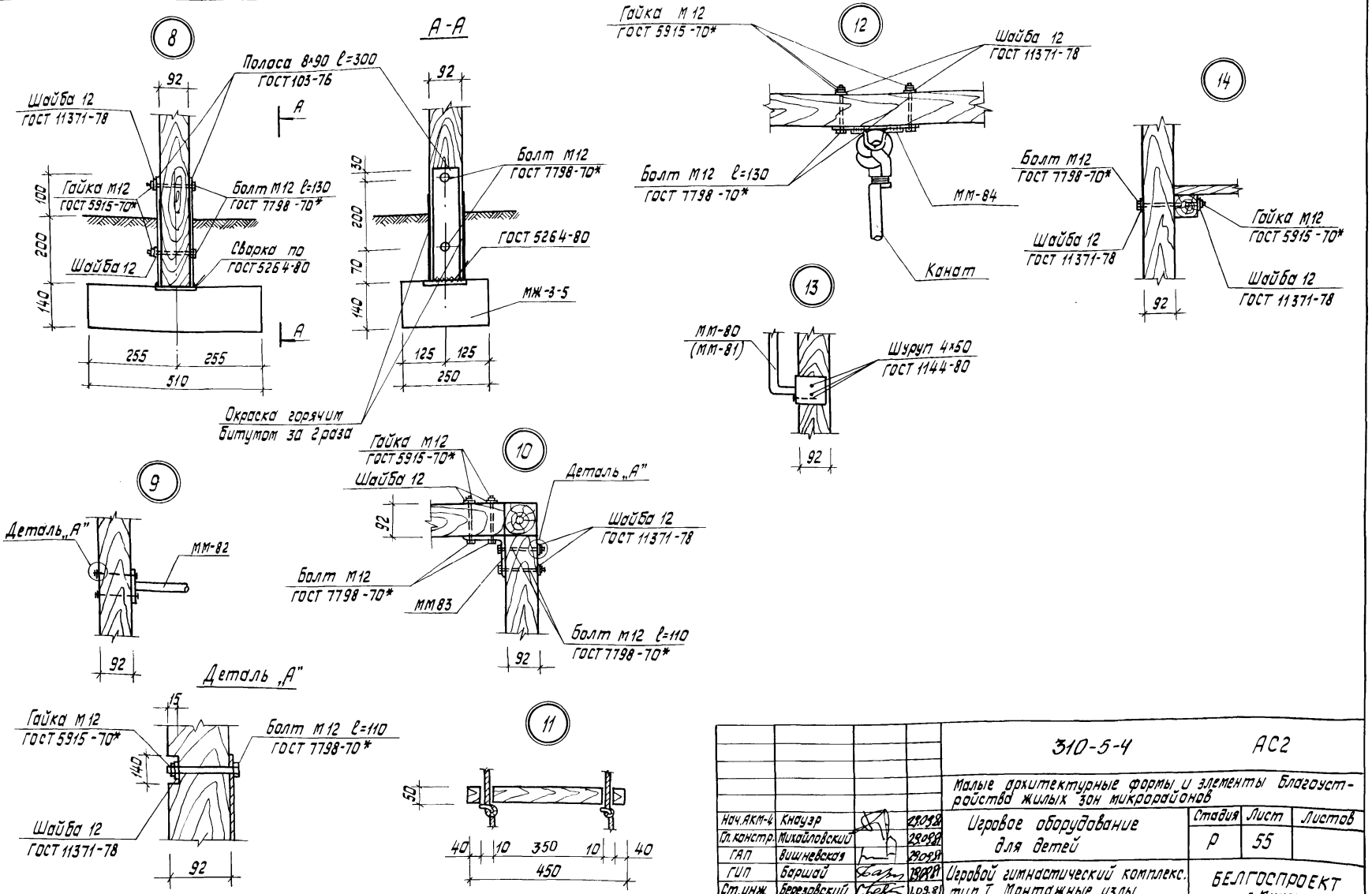
Формат 12

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Инв.№ 1131-3



Нач.АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл.констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст.инж.	Березовский		1.09.81
Инж.	Дубиковская		1.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

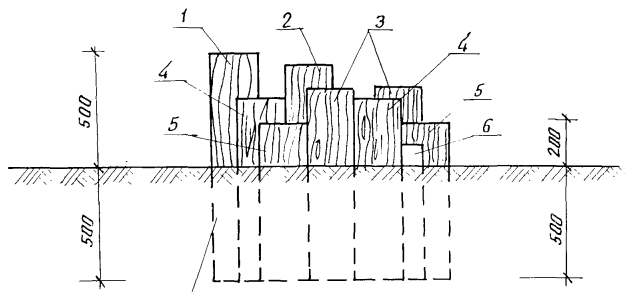
Игровой гимнастический комплекс. тип Г. Монтажные узлы

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

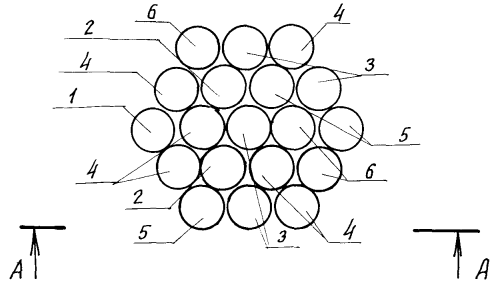
Инв. № 1131-3

Вид А-А



Окраска горячим битумом за 2 раза

План



Спецификация на горку из бревен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 1000	1		0,0314 м³
2	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 950	2		0,0298 м³
3	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 850	4		0,0267 м³
4	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 800	6		0,0251 м³
5	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 700	3		0,0220 м³
6	ГОСТ 9463-72*	φ 200 ℓ = 600	3		0,0184 м³
		Общий расход древесины:			0,4696 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр	29.08.81
Гл. констр.	Михайловский	29.08.81
ГАП	Вишневская	29.08.81
ГИП	Баршай	29.08.81
Арх.	Заневич	4.09.81
Техник	Бондарева	4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон и микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Горка из бревен. План. Вид А-А.

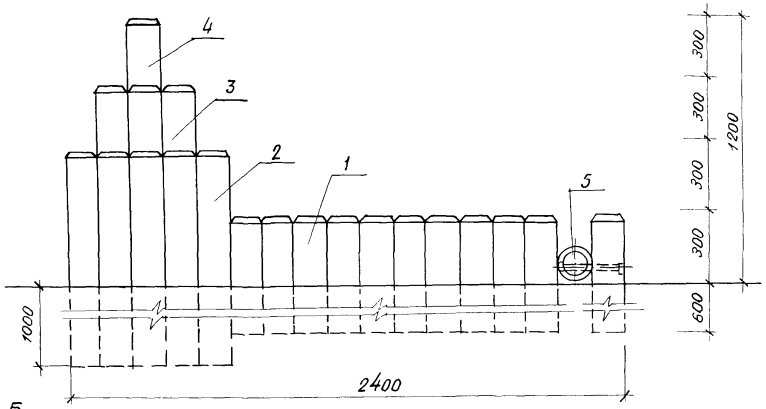
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

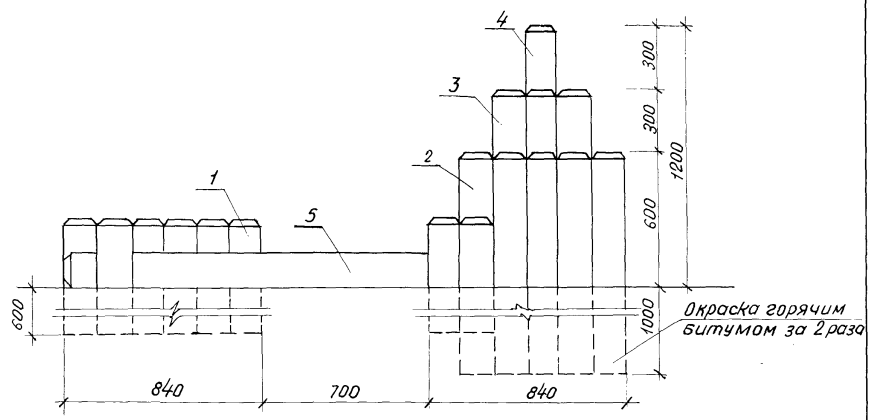
инв. № 1131-3

Формат 12

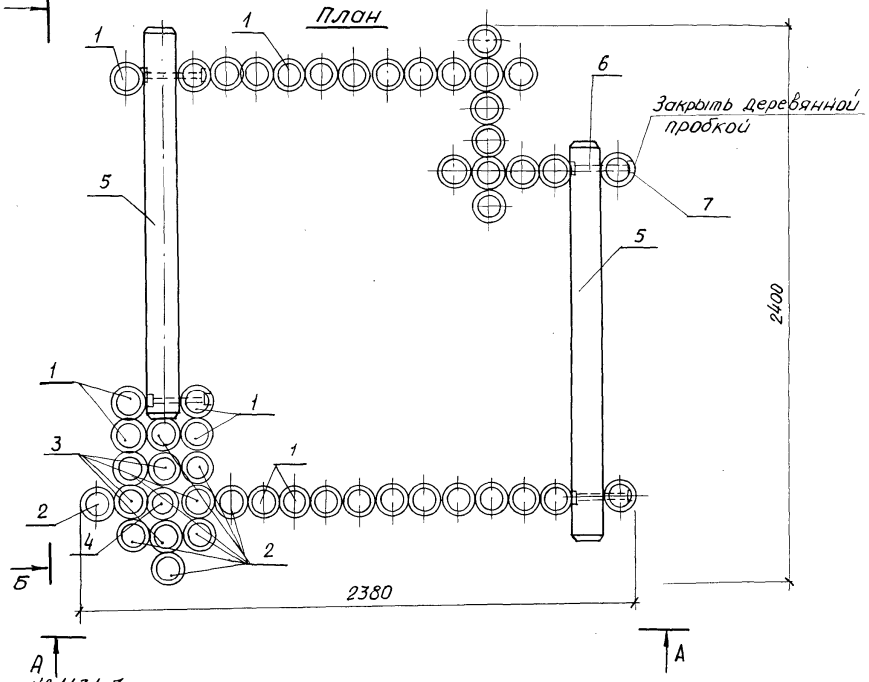
Вид А-А



Вид Б-Б



План



Спецификация на дворик песочный из бревен тип I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечания
1	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ = 900	35		0.0138 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ = 1600	8		0.0246 м³
3	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ = 1900	4		0.0224 кг
4	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ = 2200	1		0.0339 м³
5	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ = 1700	2		0.0262 м³
6	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×260, кл 2-011	4	0.248	
7	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12, кл 2-011	4	0.016	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
ГАП	Вишневская		28.08.81
ГИП	Баршай		28.08.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Техник	Паланава		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

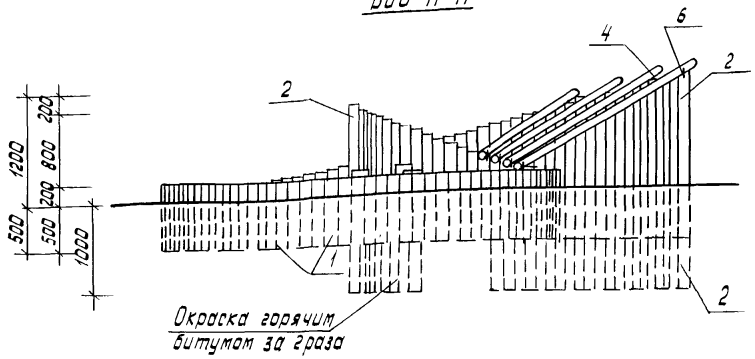
Дворик песочный из бревен. Тип I. Вид А-А. Вид Б-Б. План

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

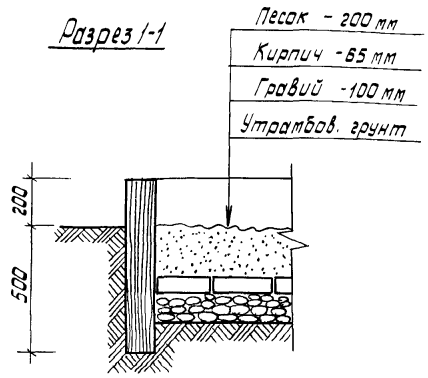
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

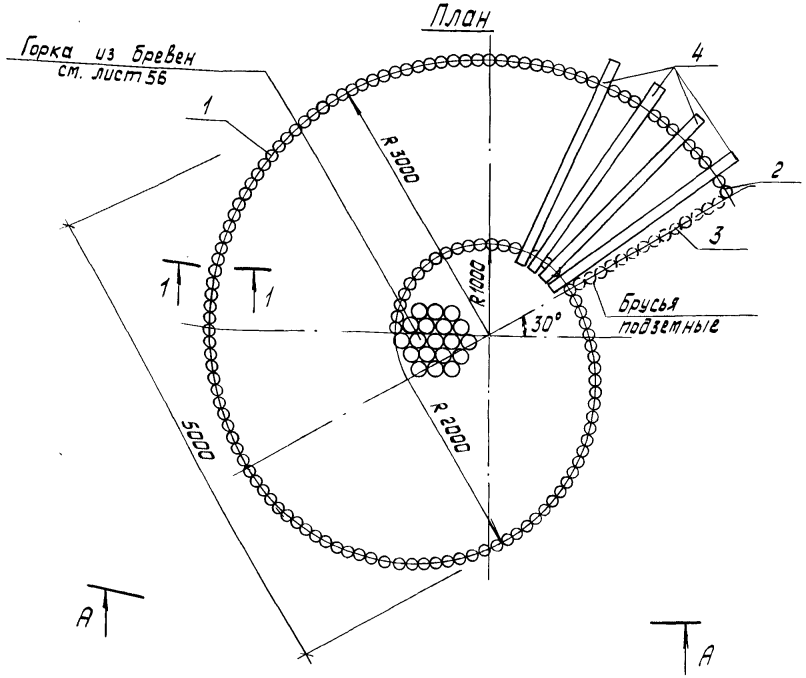
Вид А-А



Разрез 1-1



План



Спецификация на дворик песочный из бревен тип II-А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 9463-72*	ф 120 ℓ = 700	82		0,0079 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф 120 ℓ = 2200	30		0,0249 м³
3	ГОСТ 9463-72*	ф 120 ℓ = 500	14		0,0056 м³
4	ГОСТ 9463-72*	ф 120 ℓ = 2400	4		0,021 м³
5	ГОСТ 9463-72*	ф 120 ℓ = 1300	30		0,0147 м³
6	ТУ 205 БССР 150-75	Скоба ф 10 ℓ = 220	16	0,136	
	АС2 лист 56	Горка из бревен	1		0,4696 м³

1. Общие примечания ст. лист 59.

Нач. АКТ-4	Кнауэр		29.08.81
Гл. констр.	Михайловский		29.08.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.08.81
Арх.	Заванович		4.08.81
Техник	Паланова		4.08.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

Дворик песочный из бревен тип II-А
План. Вид А-А. Разрез 1-1

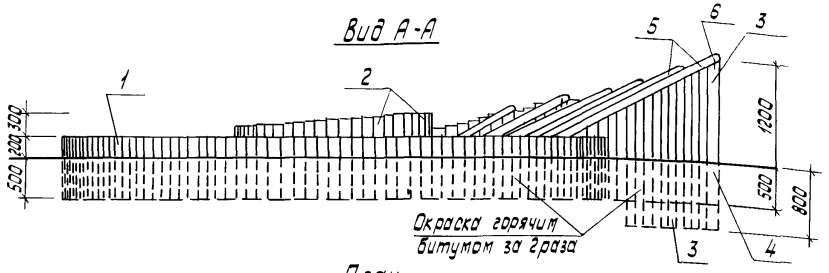
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Савченко Формат

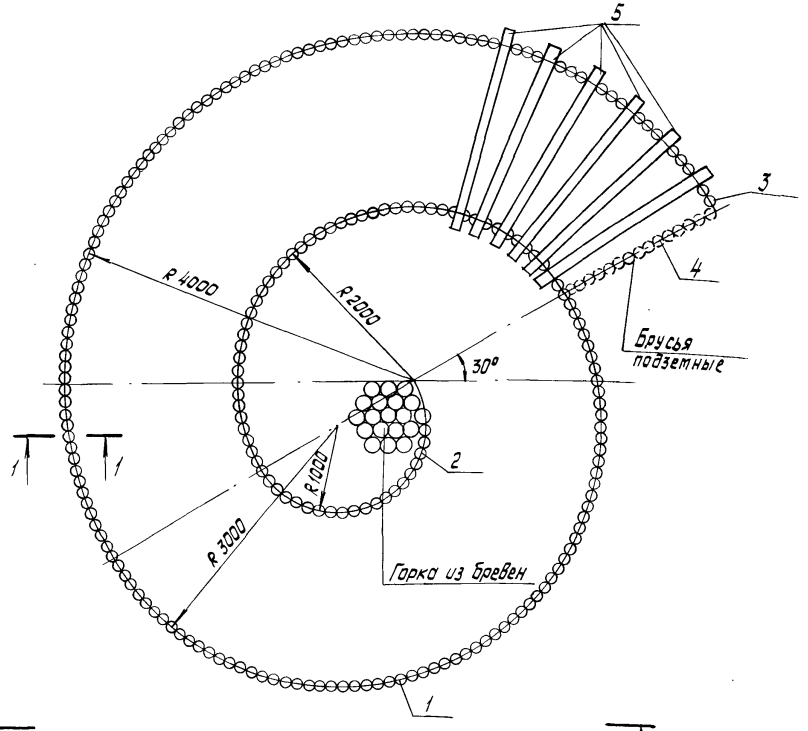
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. № 1131-3

Вид А-А



План



Спецификация на дворик песочный из бревен тип II-Б

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 9463-72*	ф 120, ℓ=700	134		0.0079 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф 120, ℓ=1100	72		0.0124 м³
3	ГОСТ 9463-72*	ф 120, ℓ=2000	23		0.0226 м³
4	ГОСТ 9463-72*	ф 120, ℓ=500	15		0.0056 м³
5	ГОСТ 9463-72*	ф 120, ℓ=2400	6		0.027 м³
6	ТУ 205 БССР 150-75	Скоба ф10 ℓ=220	16	0.136	

1. Подземную часть круглых бревен антисептировать и промазать горячим битумом.
2. Брусья пропитать горячей олифой.
3. Брусья сверху тщательно зачистить, острые края закруглить.
4. Разрез 1-1 смотри лист 58

Нач.АКТ-4	Кнауэр		29.08.81
Гл.констр.	Михайловский		29.08.81
ГАП	Вишневская		29.08.81
ГИП	Баршай		29.08.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	59	

Дворик песочный из бревен тип II-Б. План. Вид А-А

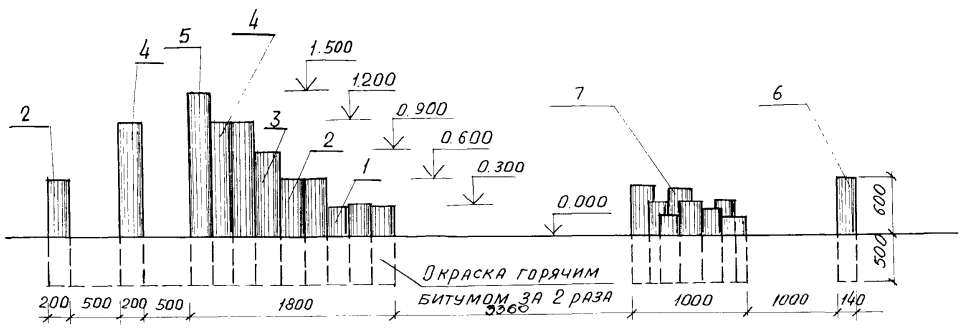
БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Савченко Формат

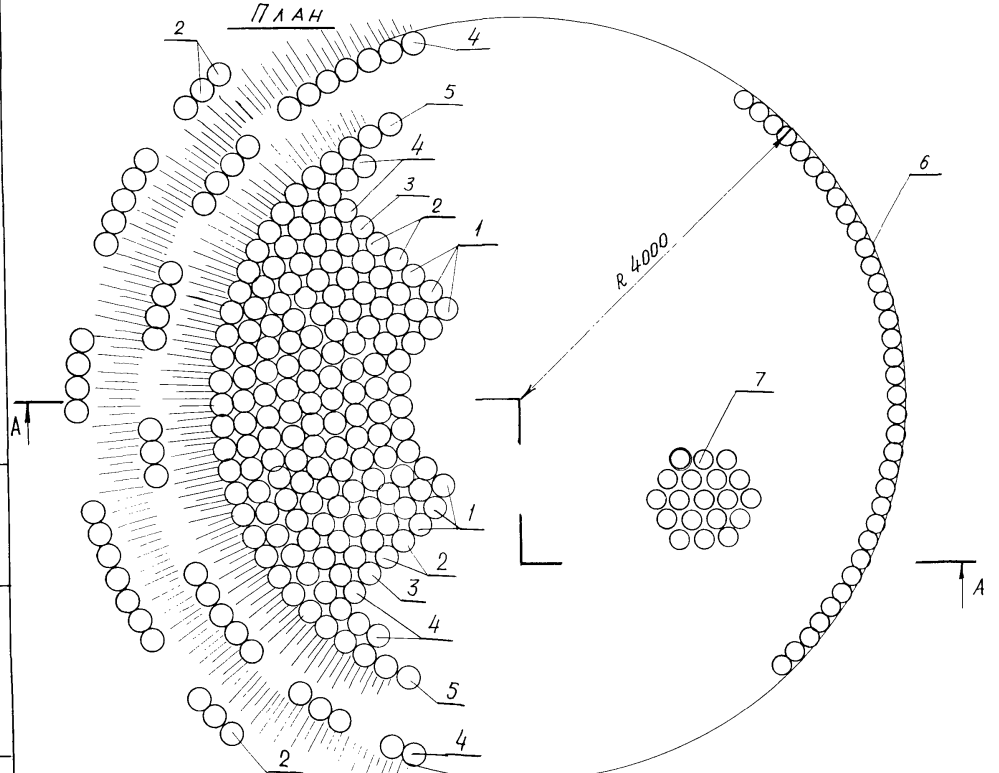
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

инв.№ 1131-3

Разрез 1-1



План



Спецификация на амфитеатр

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 9463 - 72*	ф 200 , ℓ = 800	36		0.0251 м³
2	ГОСТ 9463 - 72*	ф 200 , ℓ = 1100	54		0.0345 м³
3	ГОСТ 9463 - 72*	ф 200 , ℓ = 1400	18		0.0440 м³
4	ГОСТ 9463 - 72*	ф 200 , ℓ = 1700	73		0,0334 м³
5	ГОСТ 9463 - 72*	ф 200 , ℓ = 2000	31		0.0628 м³
6	ГОСТ 9463 - 72*	ф 140 , ℓ = 1100	35		0.0169 м³
7		Горка из бревен ф 200	1		0.4696 м³
		Общий расход древесины:			10.6737 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.05.81
Гл. констр.	Михайловский		29.05.81
ГАП	Вишневская		29.05.81
ГИП	Баршай		29.05.81
Арх.	Зданевич		4.06.81
Техник	Паланова		4.06.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	60	

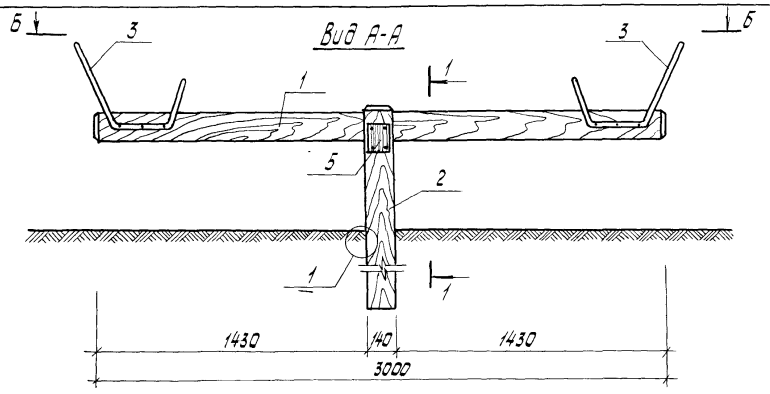
Амфитеатр. План, разрез 1-1

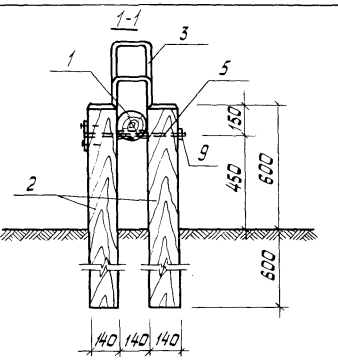
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

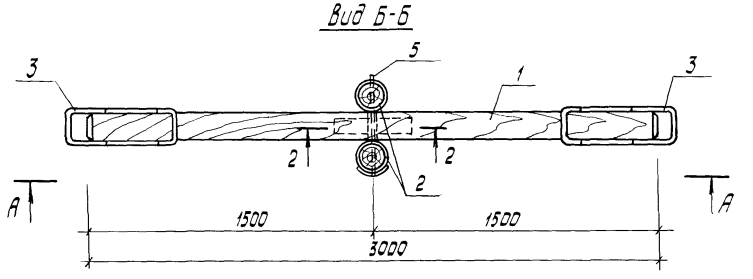
Копировал: Домбровская Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №1131-3

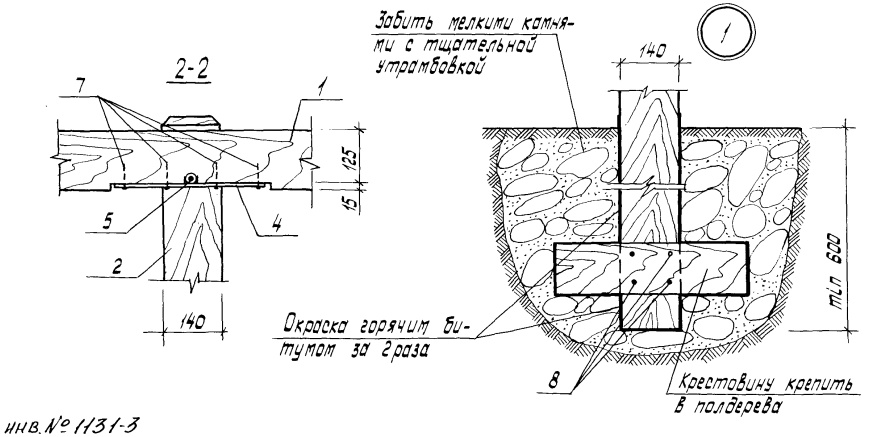






Спецификация на качалку-балансир тип III

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Качалка-балансир тип III			
1	КДИ-35	МД 2-8	1		0.048 м³
2	КДИ-34	МД 2-2	2		0.019 м³
3	КМИ-48	ММ-60	2	2.84	
4	КМИ-49.01	ММ-61	1	1.11	
5	КМИ-49.02	ММ-62	1	1.71	
6	ГОСТ 2445.4-80Е	Крестовина 75×125 ℓ=480	2		0.005 м³
7	ГОСТ 1144-80	Шурупы 1-4×60	12	0.005	
8	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 4×100	4	0.010	
9	ГОСТ 5915-70*	Гайка М20	1		



Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.08.81	310-5-4 АС 2
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81	Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов
ГАП	Вишневская		28.08.81	Игровое оборудование для детей
Ст. инж.	Березовский		4.09.81	Качалка-балансир тип III. Виды А-А, Б-Б. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1.
Инж.	Дубиковская		4.09.81	
Арх.	Заневич		4.09.81	

Стадия	Лист	Листов
Р	61	

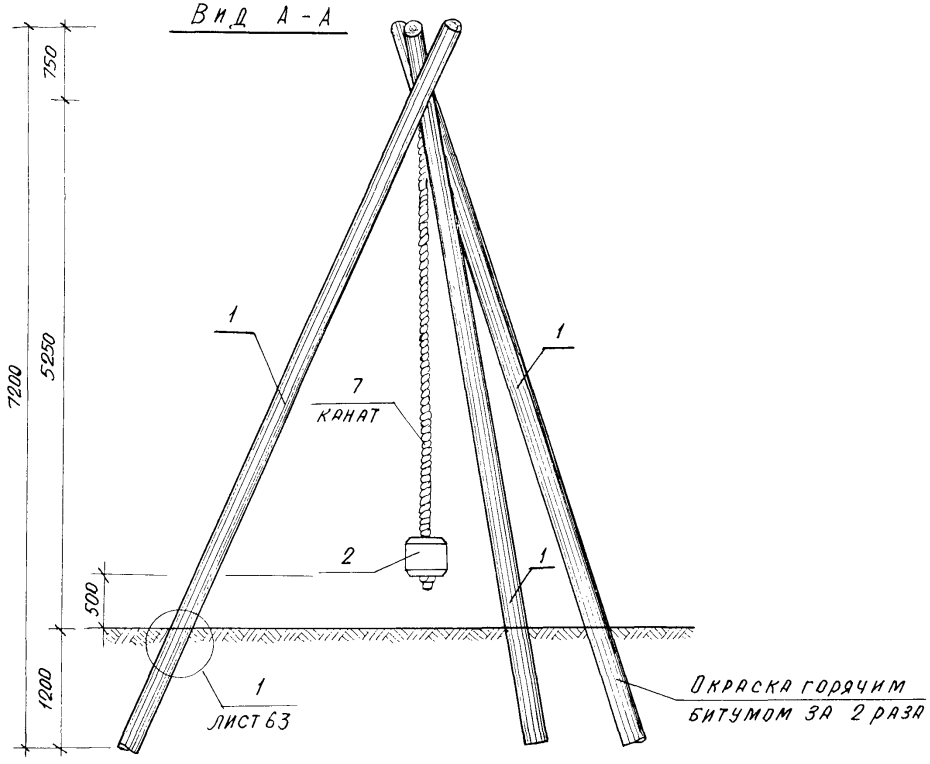
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Савченко Формат

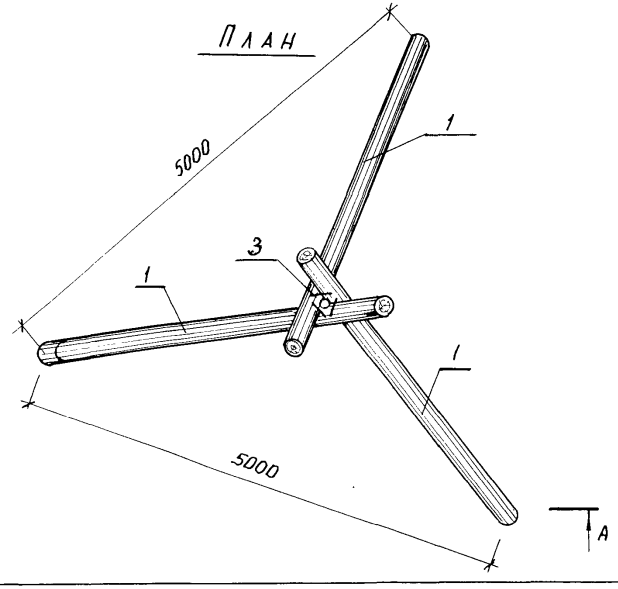
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. № 1131-3

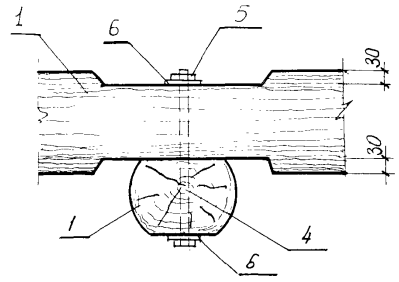
Вид А-А



План



Крепление бревен



Спецификация на канат-качалку

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 9463-72*	ф200, ℓ=8000	3		0,253 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф400, ℓ=400	1		0,0502 м³
3	ТУ 205 БССР 150-75	ф10, ℓ=300	3	0,185	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×300	3	0,509	
5	ГОСТ 5975-70*	Гайка М16	3	0,033	
6	ГОСТ 103-76	Полоса Щ Б-2 4×50 из Ст3кп ГОСТ 6422-76, ℓ=50	6	0,079	
7	ГОСТ 10293-77	КК 115 мм 679 КТЕКС ОД.	1		6.200 м
		Общий расход древесины:			0,810 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Вишневская		28.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж.	Березовский		30.09.81
Инж.	Китина		28.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

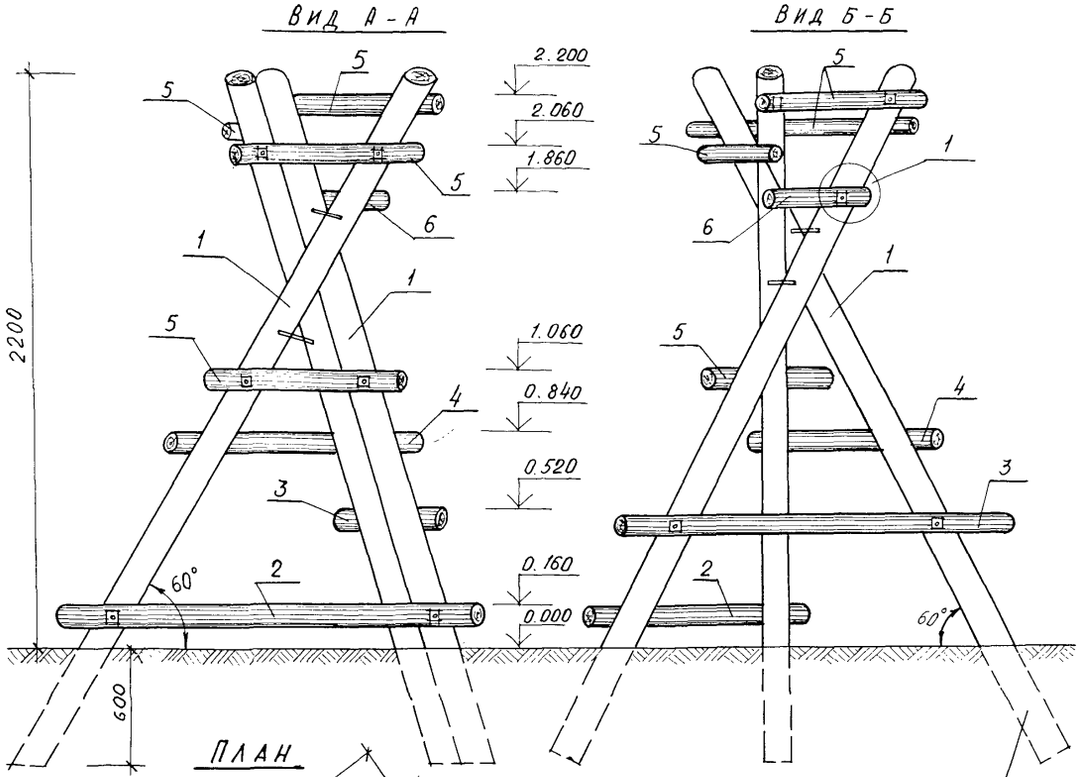
Канат - качалка
План. Вид А-А.

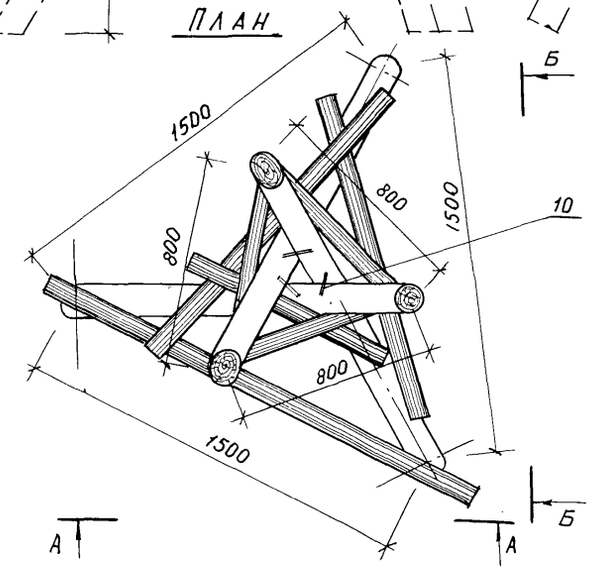
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал: Домбровская Формат 12

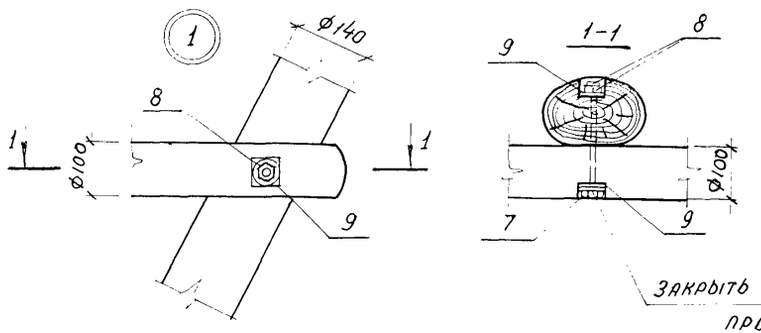
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3





Окраска горячим битумом за 2 раза



Закрыть деревянной пробкой

Спецификация изделий на пирамиду тип II А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 9463-72*	ф 140, ℓ=3350	3		0,052 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф 100, ℓ = 1800	1		0,0141 м³
3	ГОСТ 9462-72*	ф 100, ℓ = 1300	1		0,01021 м³
4	ГОСТ 9463-72*	ф 100, ℓ = 1200	1		0,0094 м³
5	ГОСТ 9463-72*	ф 100, ℓ = 700	4		0,0055 м³
6	ГОСТ 9463-72*	ф 100, ℓ = 500	1		0,0039 м³
7	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×190	16	0,186	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	32	0,015	
9	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	32	0,0063	
10	ТУ 205 БССР 150-75	Скоба ф 10, ℓ= 150	3	0,093	
11	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 5×150		0,71	Общая масса
		Общий объем древесины			0,218 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.08.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.08.81
ГИП	Баршай		29.08.81
Арх.	Зданевич		4.09.81
Техник	Лаланова		4.09.81

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

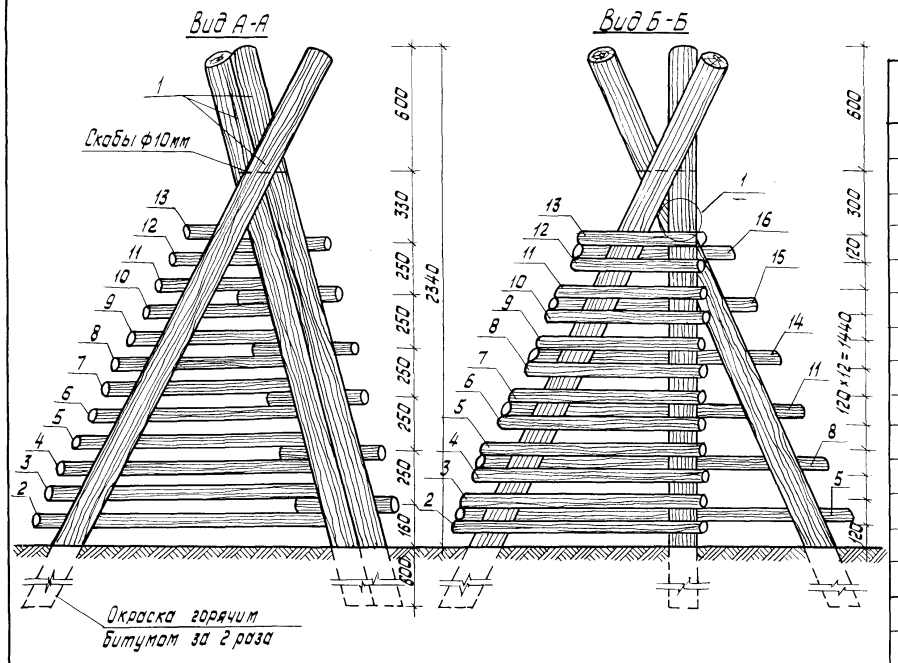
Стадия	Лист	Листов
Р	63	

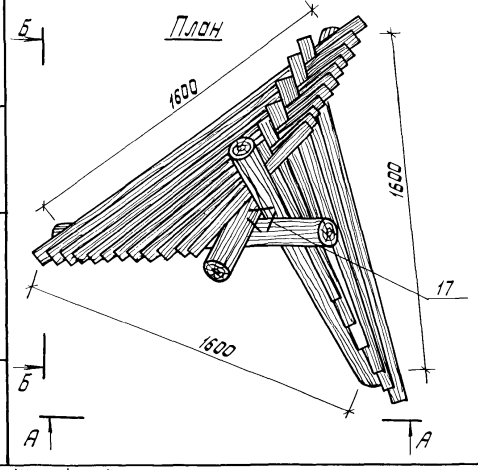
Пирамида тип II А. Вид А-А, вид Б-Б. План. Узел 1. Сечение 1-1

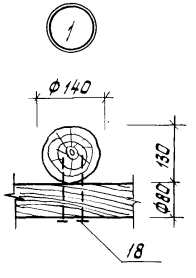
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3







Спецификация изделий на пирамиду тип II б

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 9463-72*	ф140 ℓ=3350	3		0.052 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1950	1		0.0098 м³
3	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1900	1		0.0095 м³
4	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1850	1		0.0095 м³
5	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1800	2		0.0090 м³
6	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1750	1		0.0088 м³
7	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1700	1		0.0085 м³
8	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1650	2		0.0083 м³
9	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1600	1		0.0080 м³
10	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1550	1		0.0078 м³
11	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1500	2		0.0075 м³
12	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1450	1		0.0073 м³
13	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1400	1		0.0070 м³
14	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1250	1		0.0063 м³
15	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=1100	1		0.0055 м³
16	ГОСТ 9463-72*	ф80 ℓ=950	1		0.0048 м³
17	ТУ 205 БССР 150-75	Скоба ф10 ℓ=150	6	0.093	
18	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 5×150		0.8110	общая масса
		Общий объем древесины:			2.990 м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Техник	Поланова		4.08.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	64	

Пирамида тип II б. План
Виды А-А, Б-Б. Узел 1.

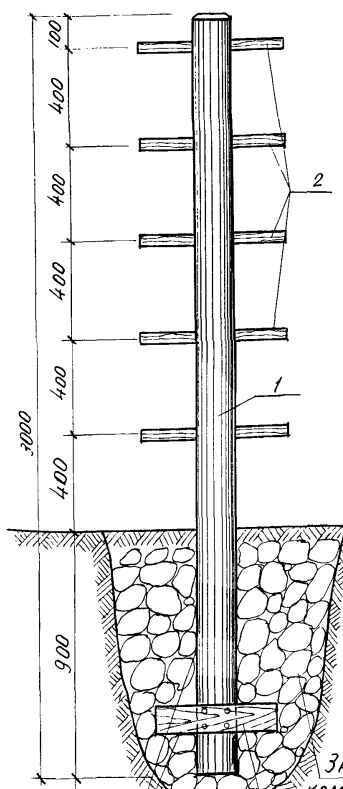
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Совченко Формат

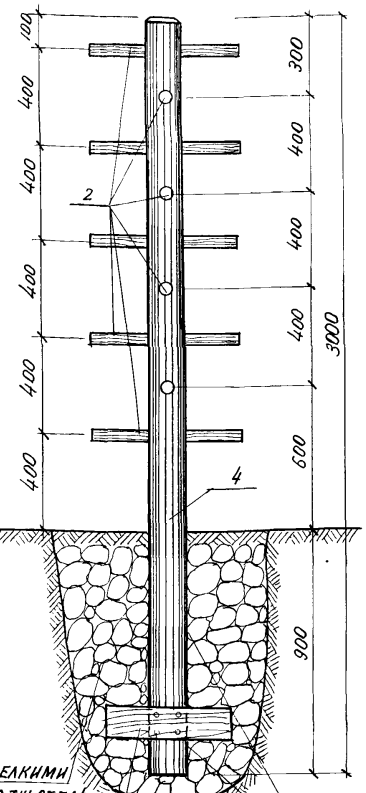
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ИНВ. № 11131-3

Разрез 1-1



Разрез 2-2



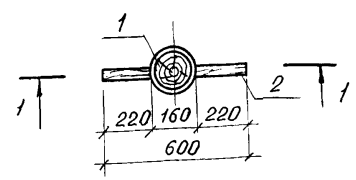
Забить мелкими камнями с тщательной утрамбовкой

Окраска горячим битумом за 2 раза

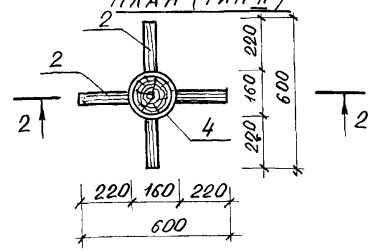
поз. 3 крепить в полдерева

Окраска горячим битумом за 2 раза

План (тип I)



План (тип II)



Спецификация на столбы для лазания тип I, тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Столб для лазания тип I			
1	КАИ-37	МД-2-10	1		0.060 м³
2	ГОСТ 9463-72*	ф 40, ℓ = 600	5		0.002 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	Крестовина 75×125; ℓ=500	1		0.0047 м²
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди к4×100		0,20	Общая масса
		Столб для лазания тип II			
4	КАИ-37	МД-2-11	1		0.060 м²
2	ГОСТ 9463-72*	ф 40, ℓ = 600	9		0.002 м³
3	ГОСТ 24454-80 Е	Крестовина 75×125, ℓ=500	1		0.0047 м³
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди к 4×100		0,25	Общая масса

Нач. АКМЧ	Кнауэр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
ГАП	Вишневская		28.08.81
ГИП	Баршай		28.08.81
Арх.	Здановичь		4.08.81
Техник	Паланова		4.09.81

310-5-4 АС-2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

Столбы для лазания тип I, тип II. План (тип I). План (тип II). Разрез 1-1, разрез 2-2.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

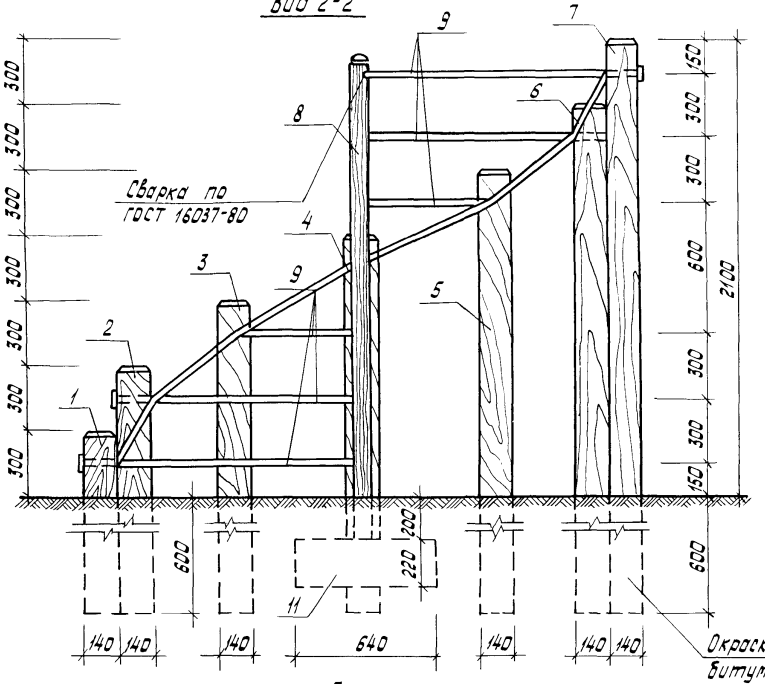
Инв. № 1131-3

Взамен инв. №

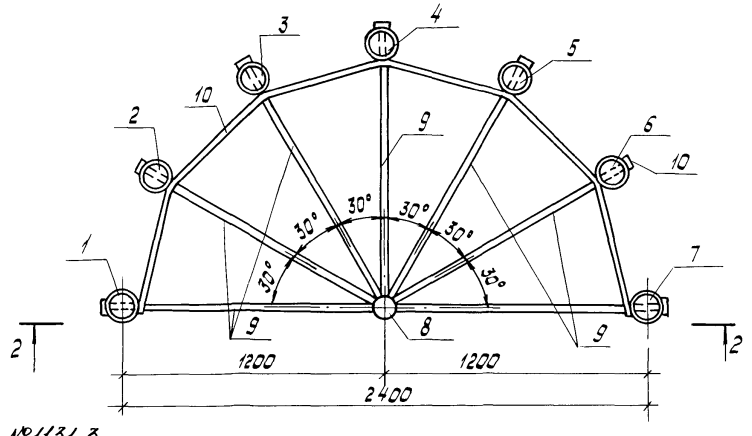
Подпись и дата

Инв. № подл.

Вид 2-2



План



Спецификация на перекладины разновысокие

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КДИ-34	МД-2-1	1		0.014 м³
2	КДИ-34	МД-2-2	1		0.019 м³
3	КДИ-34	МД-2-3	1		0.023 м³
4	КДИ-34	МД-2-4	1		0.028 м³
5	КДИ-34	МД-2-5	1		0.032 м³
6	КДИ-34	МД-2-6	1		0.037 м³
7	КДИ-34	МД-2-7	1		0.042 м³
8	ГОСТ 10704-76*	Труба 60×3.5 ℓ=2250	1	10.98	
9	КМИ-83	ММ-107	7	1.94	
10	ГОСТ 10704-76*	Труба 20×2 ℓ=4000	1	3.55	
11	КЖИ-20	Фундамент МЖ3-7	1	133.0	

Нач. АКТ-4	Кнауэр		19.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж	Березовский		1.09.81
Инж.	Дубиковская		1.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	66	

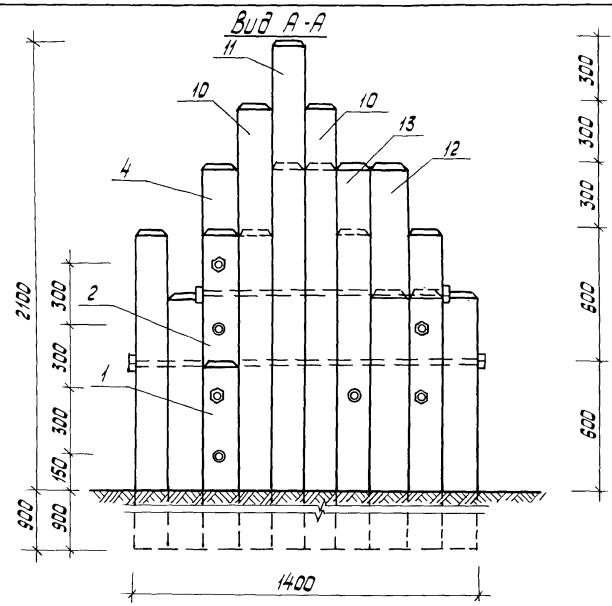
Перекладины разновысокие План. Вид 2-2.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Савченко Формат

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3



Спецификация на перекладины параллельные

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	КДИ-40	МД-2-16	1		0.0231 м³
2	КДИ-40	МД-2-17	1		0.0323 м³
3	КДИ-40	МД-2-18	1		0.0323 м³
4	КДИ-41	МД-2-19	1		0.0399 м³
5	КДИ-41	МД-2-20	2		0.0323 м³
6	КДИ-41	МД-2-21	3		0.0277 м³
7	КДИ-41	МД-2-22	2		0.0399 м³
8	КДИ-42	МД-2-23	1		0.0323 м³
9	КДИ-42	МД-2-24	1		0.0277 м³
10	КДИ-43	МД-2-25	2		0.0415 м³
11	КДИ-43	МД-2-26	1		0.0462 м³
12	КДИ-43	МД-2-27	1		0.0399 м³
13	КДИ-43	МД-2-28	1		0.0399 м³
14	КДИ-44	МД-2-29	1		0.0323 м³
15	КДИ-44	МД-2-30	2		0.0231 м³
16	КДИ-44	МД-2-31	3		0.0277 м³
17	КМИ-71.01	ММ-90	3	1.645	
18	КМИ-71.02	ММ-91	1	1.862	
19	КМИ-72.01	ММ-92	2	2.079	
20	КМИ-72.02	ММ-93	1	2.232	
21	КМИ-72.03	ММ-94	2	1.581	
22	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	18	0.107	

1. Смотреть с листом 68

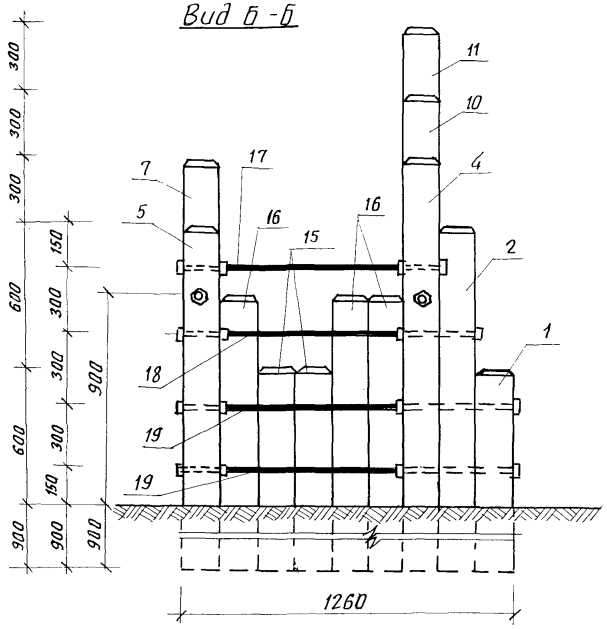
				310-5-4 АС2			
Нач. АКП-4	Кнауэр		28.08.81	Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов			
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81				
ГАП	Вишневская		28.08.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баршай		28.08.81		Р	67	2
Ст. инж.	Березовский		28.08.81				
Арх.	Збаневич		4.09.81	Перекладины параллельные План. Вид А-А	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Инж.	Китина		4.09.81				
Техник	Бондарева		4.09.81				

Копировал Савченко

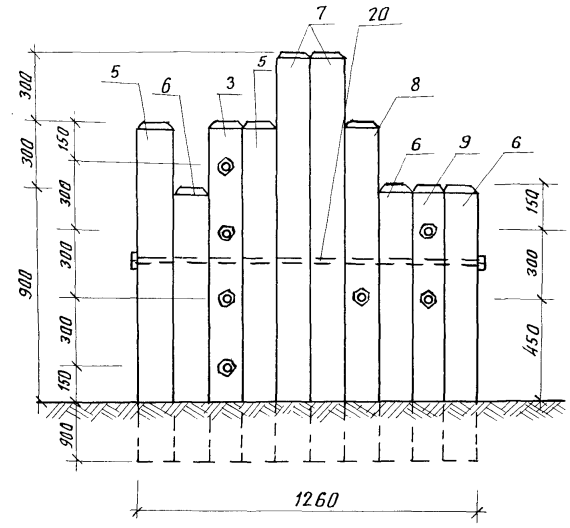
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

инв. № 11.31-3

Вид Б-Б



Разрез 1-1



1. Общий расход древесины - 0,721 м³.
2. Все элементы марки МД до сборки должны быть окрашены в нижней части на высоту 1000 мм горячим битумом за 2 раза.

Смотреть с листом 67.

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81
ГАП	Вишневская		29.09.81
ГИП	Баршай		29.09.81
Ст. инж.	Березовский		4.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Инж.	Китина		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилой зоны микрорайонов

Игровое оборудование для детей.

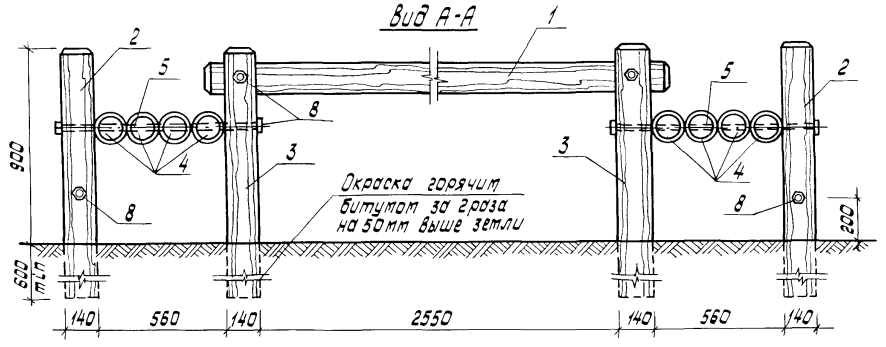
Стадия	Лист	Листов
Р	68	2

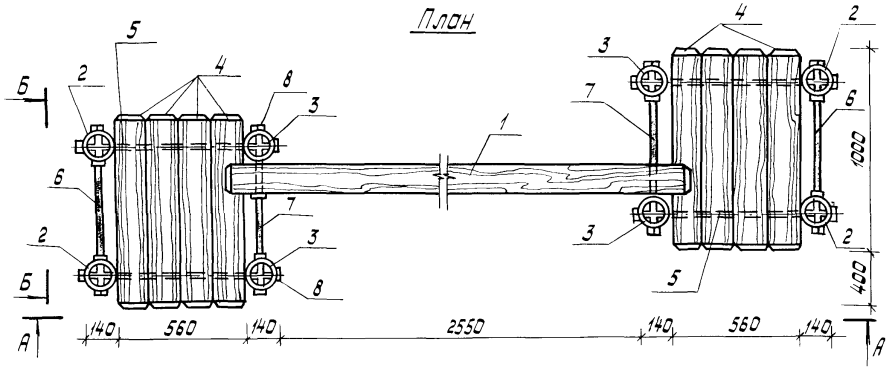
Перекладины параллельные. Вид Б-Б. Разрез 1-1

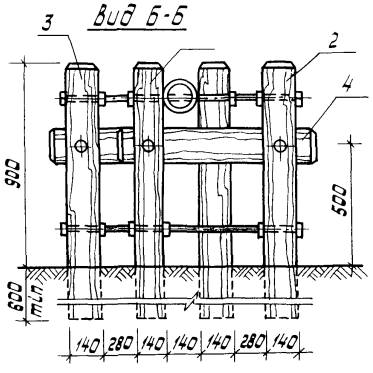
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3







Спецификация на мостик-балансир

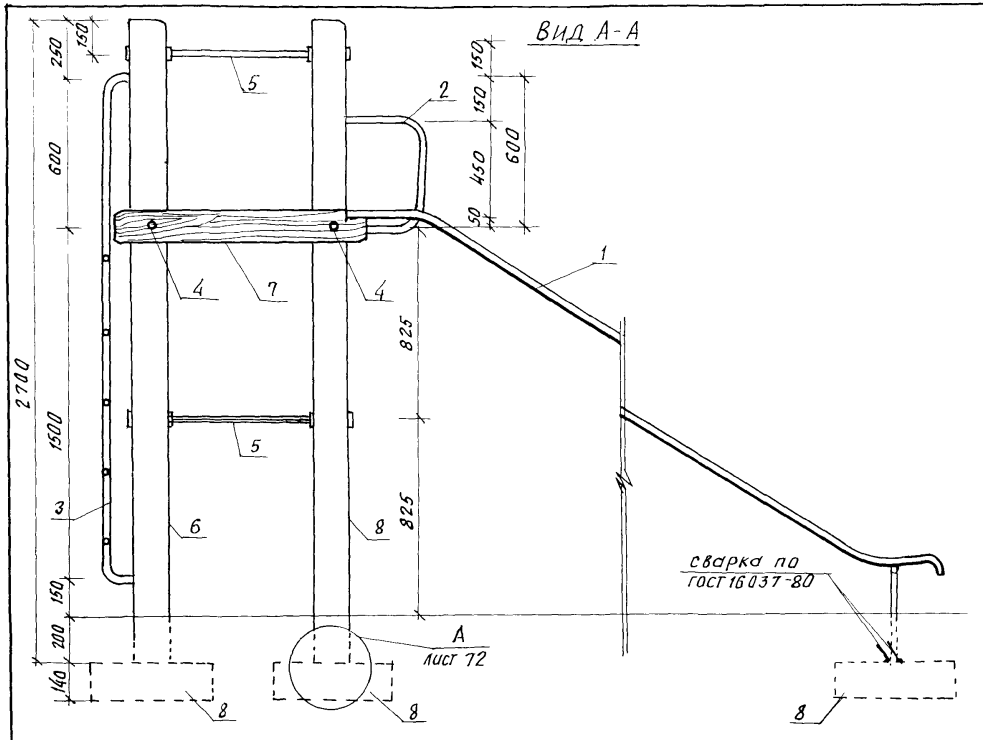
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы:			
1	КДИ-38	МД-2-12	1		0.0460 м³
2	КДИ-39	МД-2-13	4		0.0231 м³
3	КДИ-39	МД-2-14	4		0.0231 м³
4	КДИ-38	МД-2-15	8		0.0154 м³
		Общий расход древесины			0.3540 м³
5	КМИ-70.01	ММ-87	4	1.364	
6	КМИ-70.02	ММ-88	2	1.428	
7	КМИ-70.03	ММ-89	2	1.428	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	16	0.107	

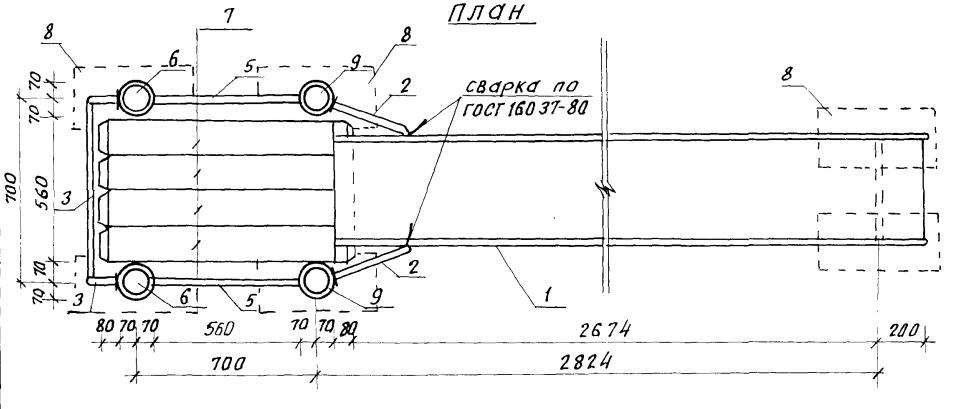
		310-5-4 АС2	
		Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов	
Нач. АКМ-4	Кнаузр	29.08.89	Игровое оборудование для детей
Гл. констр.	Михайловский	29.08.89	Стадия: Р; Лист: 69; Листов:
ГАП	Вишневская	29.08.89	
ГИП	Баршай	29.08.89	Мостик-балансир. План. Вид А-А, Б-Б
Арх.	Заваневич	4.09.89	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Техник	Паланова	4.09.89	

Копировал Формат

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

инв. № 1131-3





Спецификация на горку-скат тип IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	КМИ-17	ММ-17	1	66,90	
2	КМИ-69	ММ-86	2	2,04	
3	КМИ-64	ММ-80	1	13,02	
4	КМИ-70.01	ММ-87	2	1,40	
5	КМИ-70.02	ММ-88	4	1,46	
6	КДИ-45	МД-2-33	2		0,0415м³
7	КДИ-38	МД-2-15	4		0,0154м³
8	КЖИ-19	МЖ-3-5	6	45	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х130 кл 2-011	8	0,132	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12 кл 2-011	8	0,015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	8	0,006	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 24	12	0,032	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24 кл 2-011	12	0,107	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8х90 ℓ=300	8	1,70	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4х50.2	32	0,004	
9	КДИ-36	МД-2-47	2		0,0415м³

Нач. АКМ-4	Кнауэр		28.09.81
Гл. констр.	Михайловский		28.09.81
ГАП	Вишневская		28.09.81
ГИП	Баршай		28.09.81
Ст. инж.	Рубина		4.09.81
Арх.	Зданевич		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.

Игровое оборудование для детей.

Стадия	Лист	Листов
Р	70	

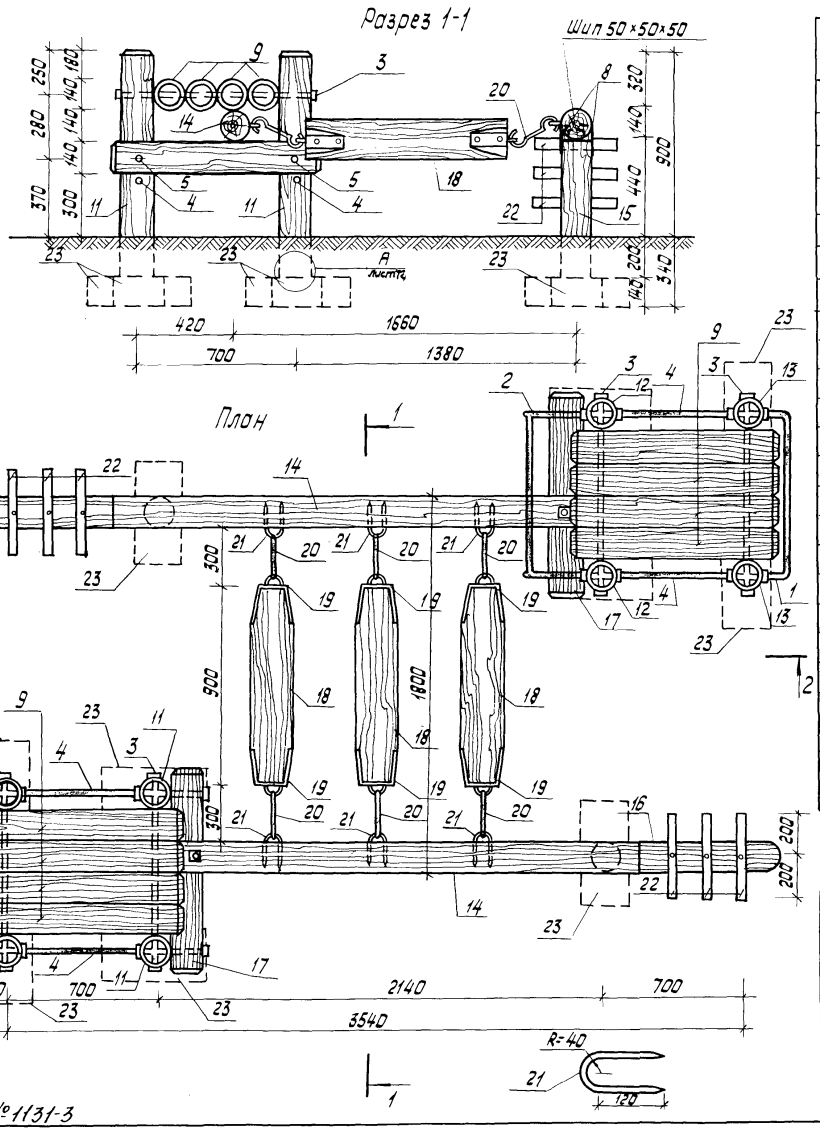
Горка-скат тип IV. Вид А-А. План.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1131-3

Формат 12



Спецификация на качающийся маятник

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	КМИ-64	мм-80	1	66.90	
2	КМИ-73	мм-95	2	5.13	
3	КМИ-70.01	мм-87	4	1.4	
4	КМИ-70.02	мм-88	4	1.46	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М24×280 кл 2-011	6	1.113	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24 кл 2-011	22	0.107	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 24	28	0.032	
8	ТУ 205 БССР 150-76-75	Скоба ф10 ℓ=400	4	0.247	
9	КАИ-38	МД-2-15	8		0.0154 м³
10	КАИ-47	МД-2-39	2		0.0169 м³
11	КАИ-47	МД-2-40	2		0.0169 м³
12	КАИ-49	МД-2-43	2		0.0415 м³
13	КАИ-49	МД-2-44	2		0.0415 м³
14	КАИ-36	МД-2-46	2		0.085 м³
15	КАИ-49	МД-2-45	2		0.0106 м³
16	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф200 ℓ=1340	2		0.042 м³
17	КАИ-48	МД-2-42	2		0.0154 м³
18	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф200 ℓ=900	3		0.028 м³
19	КМИ-58.01	мм-70	6	2.86	
20	КМИ-58.02	мм-71	6	1.31	
21		Скоба ф14 А-I, ℓ=400	6	2.86	
22	ГОСТ 24454-80Е	70×70 ℓ=400	6		0.0023 м³
23	КЖИ-19	мж-3-5	10	45	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4×50.2	48	0.004	

1. Смотреть с листом 72

Нач. АКМ-4	Кнауэр		09.08.89	
Гл.констр	Михайловский		09.08.89	
ГАП	Вишневская		09.08.89	
ГИП	Баршай		09.08.89	
Ст.инж.	Рубина		4.08.89	
Техник	Полонова		4.08.89	

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

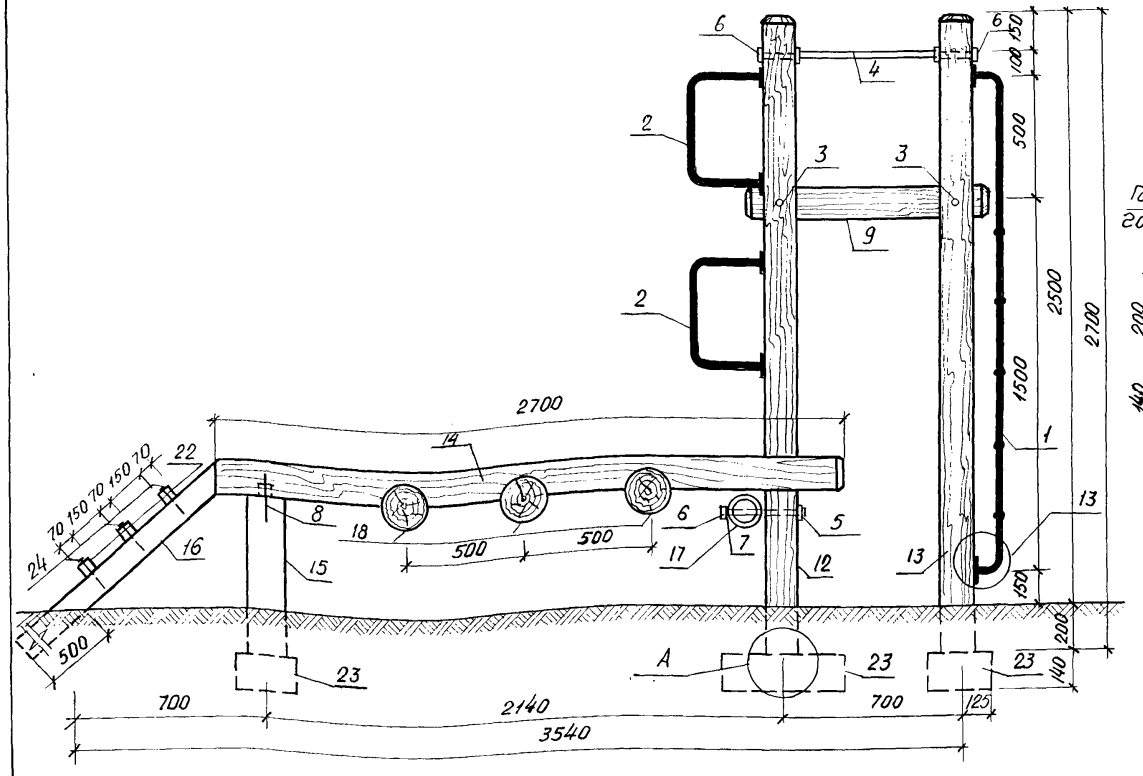
Качающийся маятник
Разрез 1-1. План.

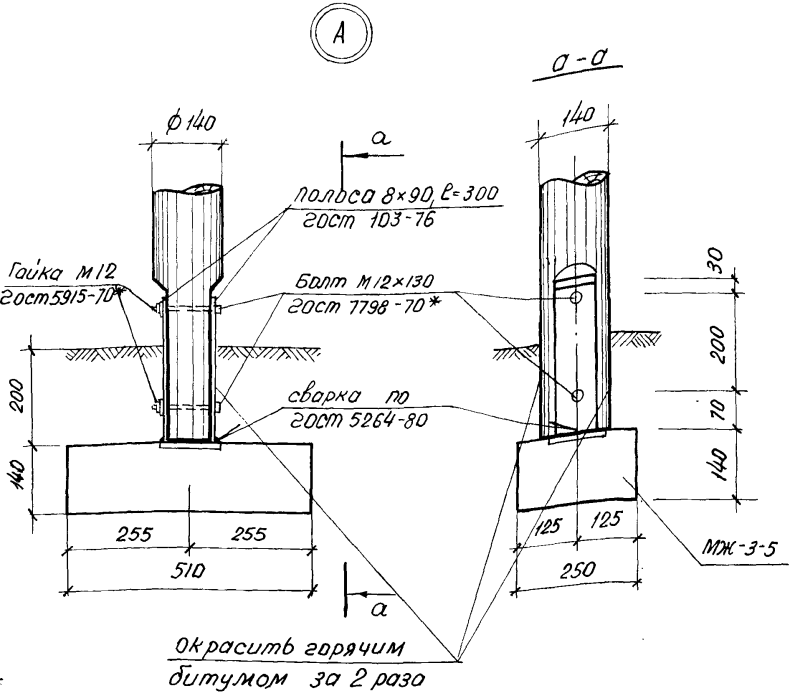
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

инв. №1131-3

Разрез 2-2





Продолжение спецификации на качающийся мостик

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
24	ГОСТ 4028-63*	гвоздь К4,0×120			0,1 кг
	ГОСТ 7798-70*	болт М12×130 кл 2-011	20	0,132	
	ГОСТ 5915-70*	гайка М12 кл 2-011	20	0,015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	20	0,006	
	ГОСТ 103-76	полоса 8×90, ℓ=300	20	1,70	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.08.91
Гл. констр.	Михайловский		28.08.91
ГАП	Вишневская		29.08.91
ГИП	Баршай		29.08.91
Ст. инж.	Рубина		4.09.91
Техник	Паланова		4.09.91

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	72	2

Качающийся мостик. Разрез 2-2. Узел А.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

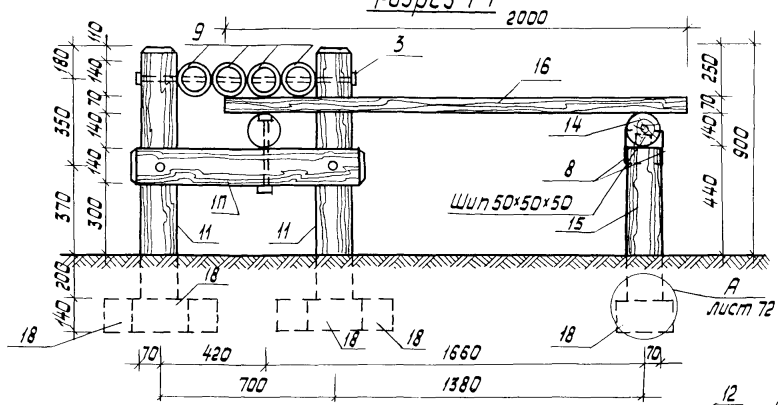
Взам. инв. №

Подпись и дата

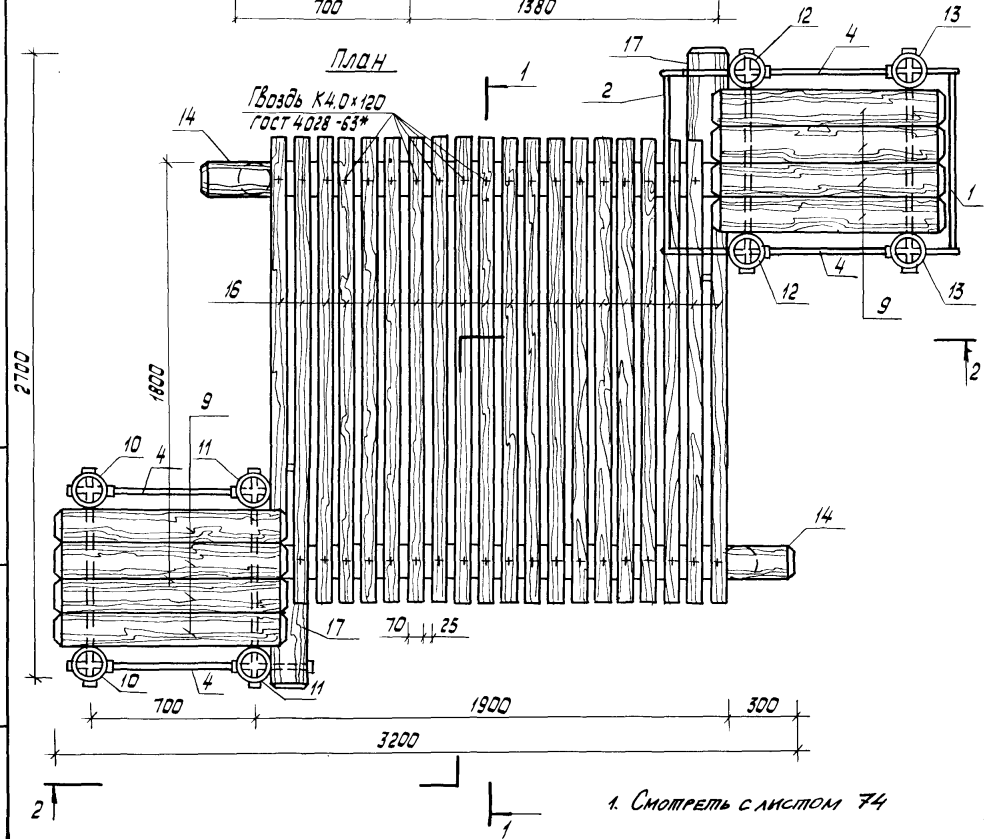
Инв. № подл.

Инв. № 1131-3

Разрез 1-1



План



1. Смотреть с листом 74

Спецификация на уровни-подъемы тип II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	КМИ-64	ММ-80	1	66.90	
2	КМИ-73	ММ-95	2	5.13	
3	КМИ-70.01	ММ-87	4	1.40	
4	КМИ-70.00	ММ-88	4	1.46	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М24×280 кл 2-011	6	1.113	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24 кл 2-011	22	0.107	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 24	28	0.032	
8	ТУ 205 БССР 150-75	Скоба ф10 ℓ=400	4	0.247	
	ГОСТ 4028-63*	Гвоздь К 40×120			0.60кг
9	КДИ-38	МД-2-15	8		0.0154м³
10	КДИ-47	МД-2-39	2		0.0169м³
11	КДИ-47	МД-2-40	2		0.0169м³
12	КДИ-49	МД-2-43	2		0.0415м³
13	КДИ-49	МД-2-44	2		0.0415м³
14	КДИ-48	МД-2-41	2		0.040м³
15	КДИ-49	МД-2-45	2		0.0106м³
16	ГОСТ 24454-80Е	70×70 ℓ=2000	20		0.011м³
17	КДИ-48	МД-2-42	2		0.0154м³
18	КЖИ-19	МЖ-3-5	10	45	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×130 кл 2-011	20	0.132	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12 кл 2-011	20	0.015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	20	0.006	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8×90 ℓ=300	20	1.70	
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 2-4×50.2	48	0.004	

Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.01.91
Гл. констр.	Михайловский		29.01.91
ГАП	Вишневская		29.01.91
ГИП	Баршай		29.01.91
Ст. инж.	Рубина		4.02.91
Техник	Палонова		4.02.91

310-5-4 АС 2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	73	

Уровни-подъёмы тип II
План. Разрез 1-1

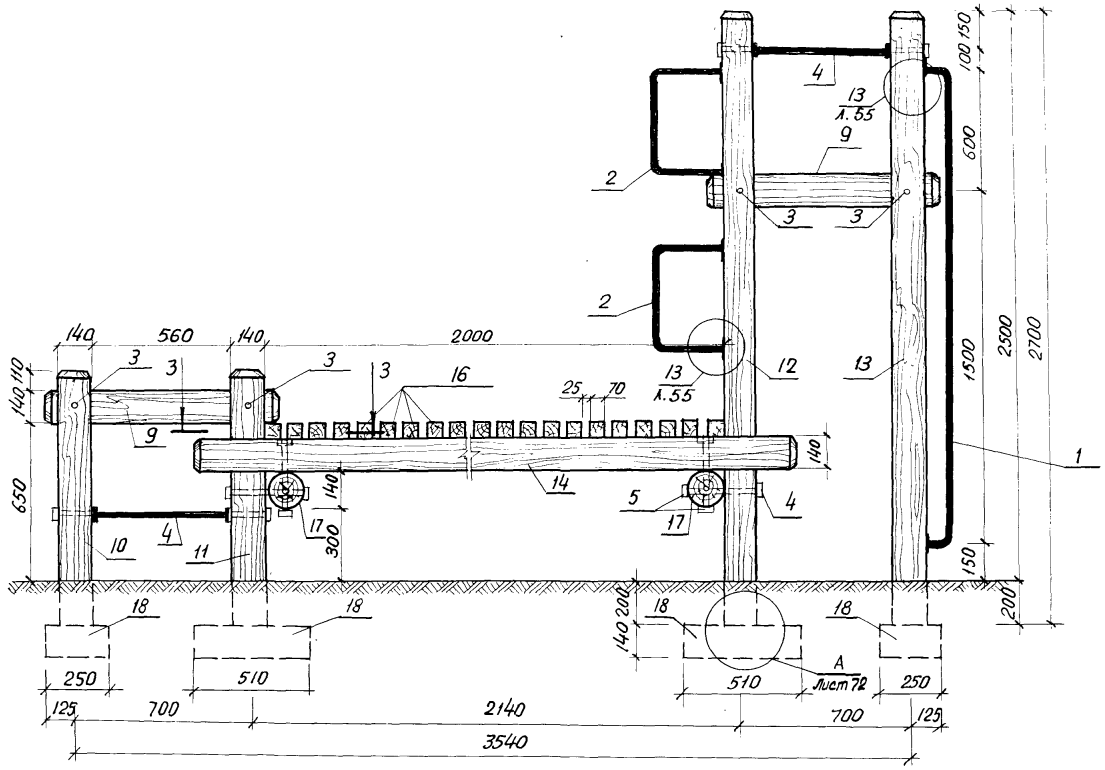
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

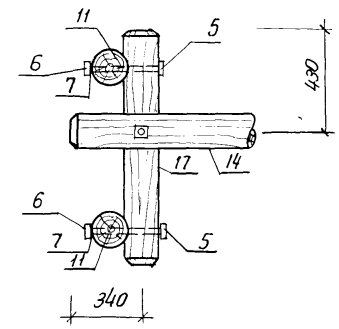
Инв. № 1151-3

Копировал Савченко Формат

Разрез 2-2



Сечение 3-3

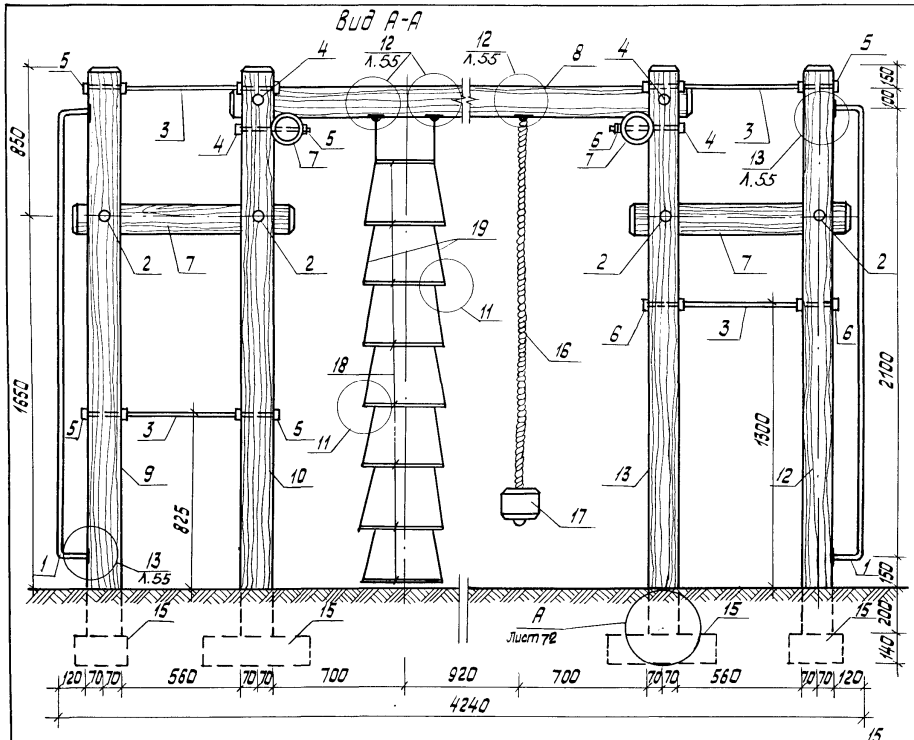


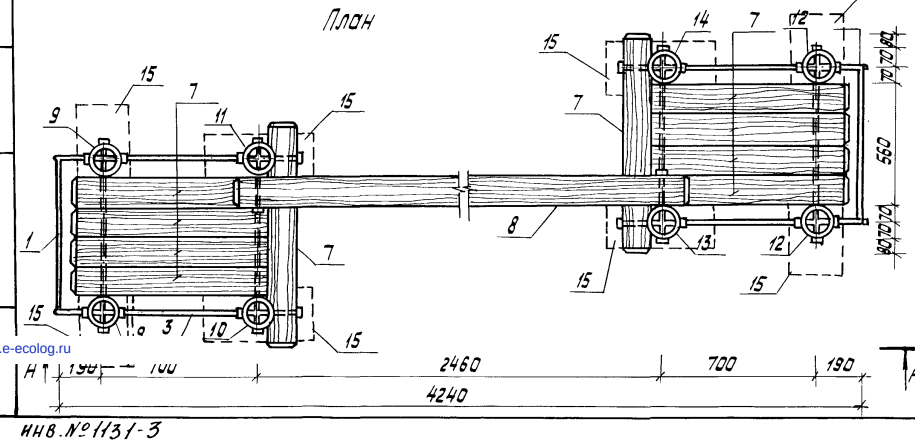
1. Смотреть с листом 73

				310-5-4		АС 2	
				Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов.			
Нач. АКМ-4	Кнауэр		29.09.81	Игровое оборудование для детей	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Михайловский		29.09.81		Р	74	
ГАП	Вишневская		29.09.81				
ГИП	Баршай		29.09.81	Уровни-подъемы, Тип II. Разрез 2-2, сечение 3-3.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Ст. инж.	Рубина		4.09.81				
Техник	Паланова		4.09.81				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ИНВ. № 1131-3





Спецификация на гимнастический комплекс тип II

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	КМИ-64	ММ-80	2	13.02	
2	КМИ-70.01	ММ-87	4	1.40	
3	КМИ-70.02	ММ-88	8	1.46	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М24×280 кл 2-011	6	1.113	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24 кл 2-011	30	0.107	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 24	36	0.032	
7	КДИ-38	МД-2-15	10		0.0154 м³
8	КДИ-45	МД-2-32	1		0.0415 м³
9	КДИ-45	МД-2-33	2		0.0415 м³
10	КДИ-46	МД-2-34	1		0.0415 м³
11	КДИ-46	МД-2-35	1		0.0415 м³
12	КДИ-46	МД-2-36	2		0.0415 м³
13	КДИ-46	МД-2-3л	1		0.0415 м³
14	КДИ-47	МД-2-38	1		0.0415 м³
15	КЖИ-19	МЖ-3-5	8	45	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×130 кл 2-011	22	0.132	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12 кл 2-011	28	0.015	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	22	0.006	
	КМИ-67	ММ-84	3	1.58	
	ГОСТ 103-76	Полоса 8×90 ℓ=300	16	1.70	
	ГОСТ 11.44-80	Шуруп 2-4×50.2	32	0.004	
16	ГОСТ 10293-77	Канат ККД25мм 45 ктекс ОБ	2.5м		
17	ГОСТ 9463-72*	ф400 ℓ=400	1		0.05 м³
18	ГОСТ 9463-72*	ф50 ℓ=450	8		0.004 м³
19	ГОСТ 10293-77	Канат ККД25мм 45 ктекс ОБ	5.75м		

Нач. АКТ-4	Кнаузр		28.08.81
Гл. констр.	Михайловский		28.08.81
ГАП	Вишневская		28.08.81
ГИП	Баршай		28.08.81
Ст. инж	Рубина		4.09.81
Арх.	Заневич		4.09.81
Техник	Бондарева		4.09.81

310-5-4 АС2

Малые архитектурные формы и элементы благоустройства жилых зон микрорайонов

Игровое оборудование для детей

Стадия	Лист	Листов
Р	75	

Игровой гимнастический комплекс. План. Вид А-А

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru

инв. № 11131-3