

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
310-4-1

**МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГО-  
УСТРОЙСТВА УЧАСТКОВ ДОШКОЛЬНЫХ ДЕТСКИХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ, ШКОЛ И ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ**

**АЛЬБОМ II**

ГП. ЗАСТРОЙКА И БЛАГОУСТРОЙСТВО УЧАСТКОВ ШКОЛ И ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
310-4-1

# МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА УЧАСТКОВ ДОШКОЛЬНЫХ ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ШКОЛ И ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ

## АЛЬБОМ II

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

	<b>АЛЬБОМ 0</b>	Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства.
	"	Схемы площадок.
<b>ГП</b>	<b>АЛЬБОМ I</b>	Застройка и благоустройство участков детских яслей-садов.
<b>ГП</b>	<b>АЛЬБОМ II</b>	Застройка и благоустройство участков школ и школ-интернатов.
<b>АС</b>	<b>АЛЬБОМ III</b>	Архитектурно-строительные решения.
	"	часть 1 Оборудование участков детских яслей-садов.
	"	часть 2 Оборудование участков школ и школ-интернатов.
	<b>АЛЬБОМ IV</b>	Изделия заводского изготовления.
<b>КЖИ</b>	"	Изделия бетонные и железобетонные.
<b>КМИ</b>	"	Изделия металлические.
<b>КДИ</b>	"	Изделия деревянные.
	<b>АЛЬБОМ V</b>	Сметы на общестроительные и специальные работы. Выпуски СМ1, СМ2, СМ3

Разработан институтом „Белгоспроект“  
Директор института *Г.И. Липо.*  
Главный архитектор проекта *Э.Р. Вишневская.*  
Главный инженер проекта *Л.З. Баршай.*

Утвержден Госстроем БССР  
приказ №39 от 30. IV. 1976 г.  
Введен в действие  
институтом „Белгоспроект“  
приказ №68 от 12. IV. 1982 г.

Список авторского коллектива

Архитекторы: В. Шнедска, Э.Р. Саурова В.В., Зданевич Л.У.  
Бандрево И.В., Паланова И.Б

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

Инженеры-сантехники: Пташкова В.И., Яфанасенко Т.Л.  
Вигдорчик Я.И.

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом 0	Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства. Схема площадок.	
Альбом I	гп. Застройка и благоустройство участков детских яслей-садов.	
Альбом II	гп. Застройка и благоустройство участков школ и школ-интернатов.	
Альбом III	Архитектурно-строительные решения	
Часть 1	Оборудование участков детских садов-яслей	
Часть 2	Оборудование участков школ и школ-интернатов	
Альбом IV	Изделия заводского изготовления	
КЖИ	Изделия бетонные и железобетонные	
КМИ	Изделия металлические	
КДИ	Изделия деревянные	
Альбом V	Сметы на общестроительные и специальные работы.	

Соответствие прое. на действующим нормам и правилам удостоверяю

Главный инженер проекта *Баршай Л.Э.*  
Главный архитектор проекта *Шнедска Э.Р.*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
г.п. 222-1-351	Десятилетняя общеобразовательная школа на 16 классов (621 учащийся)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
г.п. 222-1-234/78	Десятилетняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 учащихся)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
г.п. 222-1-235/78	Десятилетняя общеобразовательная школа на 30 классов (1176 учащихся)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
г.п. 222-1-244/77	Десятилетняя общеобразовательная школа на 40 классов (1568 учащихся)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
г.п. 21-02	Типовые проекты площадок для обучения детей в билан дорожного движения	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Разрабатывается	Учебно-хозяйственный блок сооружения утепленного грунта с пленочным покрытием	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
г.п. 810-2/63	Декоративный бассейн для водных растений	сельпром г. Орел

Условные обозначения



Сооружения утепленного грунта с пленочным покрытием  
Декоративный бассейн для водных растений

Условные обозначения покрытий и зеленых насаждений см. на листах планов покрытий участков школ и спортдвор, дендропланов.

Условные обозначения малых архитектурных форм (планы) см. Альбом 0 листы 31-34.

ГЛАВ. ИНЖ. ГОЛОВИ	Л.Э. Баршай	22.84	310-4-1	ЛП 2
Т.ПРИН. ИНЖ. ПИТАЛОВ	Л.Э. Баршай	22.84		
САМ. УСТ. БЕЛГОСПРОЕКТ	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. ГОЛОВИ	Л.Э. Баршай	22.84		
П.СПЕЦ. ИНЖ. ГОЛОВИ	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. КИСУЭР	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. ПИТАЛОВ	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. ВИШНЕДСКА	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. БАРШАЙ	Л.Э. Баршай	22.84		
П.КОН. ИНЖ. САУРОВА	Л.Э. Баршай	22.84		
ТЕХНИК. БОКАРЕВА	Л.Э. Баршай	22.84		
Общие данные (Начало)				
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1	2
Вводные	
1	Общие данные (начало)
2	Общие данные (окончание)
3	Общие данные (окончание)
4	Средняя общеобразовательная школа на 16 классов (624 уч.). Генплан. Примерное решение.
5	Средняя общеобразовательная школа на 16 классов (624 уч.). План покрытия. Примерное решение.
6	Средняя общеобразовательная школа на 16 классов (624 уч.). Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.
7	Средняя общеобразовательная школа на 16 классов. Схема поливного водопровода. Примерное решение.
8	Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 уч.). Генплан. Примерное решение.
9	Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 уч.). План покрытия. Примерное решение.
10	Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 уч.). Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.
11	Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 уч.). Схема поливного водопровода. Примерное решение.
12	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов (1176 уч.). Генплан. Примерное решение.
13	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов (1176 уч.). План покрытия. Примерное решение.
14	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов (1176 уч.). Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.
15	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов. Схема поливного водопровода. Примерное решение.

17	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (1568 уч.). Генплан. Примерное решение.
17	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (1568 уч.). План покрытия. Примерное решение.
18	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (1568 уч.). Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.
19	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (1568 уч.). Схема поливного водопровода. Примерное решение.
20	Средние общеобразовательные школы на 16, 20, 30, 40 классов. Вводный лист. Таблицы к генпланам. Рекомендации по размещению.
21	Спортивная зона спортивного типа I. Технологический план. Разбивочный чертеж.
22	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
23	Спортивная зона спортивного типа I. Вертикальная планировка основания и поверхности. Схема разбивочных осей и размеров 2-2.
24	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
25	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
26	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
27	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
28	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
29	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
30	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
31	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
32	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
33	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
34	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
35	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
36	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
37	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
38	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
39	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.
40	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия вариант I. План покрытия вариант II.

№ 1131-3

№ 1131-3

		310-4-1		ЛЛ 2	
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия
М.И.К.	М.И.К.	М.И.К.	М.И.К.	М.И.К.	М.И.К.
Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.
Р.К.Г.Р.	Р.К.Г.Р.	Р.К.Г.Р.	Р.К.Г.Р.	Р.К.Г.Р.	Р.К.Г.Р.
Техник	Техник	Техник	Техник	Техник	Техник
Общие данные (продолжение)				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

Формат 32

Общие указания

В альбоме представлены типовые решения участков школ и школ-интернатов...

Во всех решениях здания школ взяты по действующим на 1981г типовым и подпорно-гипсометрическим проектам...

Размещение зданий школ и школ-интернатов и требования, предъявляемые к земельным участкам, принимаются согласно СНиП II-65-73...

Здания школ и школ-интернатов должны размещаться на обособленных земельных участках с отступом от красных линий не менее 25м.

Площадь земельных участков школ и школ-интернатов принимается согласно СНиП II-65-73 см. листы...

На земельных участках школ и школ-интернатов должны предусматриваться следующие зоны: учебно-опытная, спортивная, отдыха и хозяйственная.

Спортивную зону не допускается размещать со стороны оков учебных помещений; спортивные площадки для игр с мячом следует размещать на расстоянии не менее 10м от оков помещений здания школы...

При необходимости обьединения участков двух школ в один, здания могут быть спортивная зона (спортдвор тип II) и зона отдыха.

На земельных участках должны предусматриваться подьезды для легковых машин к зданиям школ и школ-интернатов и интернатов при школах.

Земельные участки школ и школ-интернатов проектируются огражденными по всему периметру, в том числе:

- а) земельные участки, примыкающие к улицам и проездам, должны ограждаться железобетонными ограждениями или стальной сеткой высотой 1,2 м...

б) земельные участки внутри микрорайонов жилой застройки, высотой не менее 1,2 м.

Ширина зеленой полосы по границам земельного участка принимается не менее 1,5 м, а со стороны улицы не менее 6 м. Расстояние от здания школы и школы-интерната до деревьев принимается не менее 10 м, а до кустарников - 5 м.

Школьные участки должны иметь удобную, лучше всего прямоугольную форму, спокойный рельеф.

Расположение участка должно обеспечивать его хорошую инсоляцию и проветривание.

Ориентация оков помещений по сторонам орионита в зданиях школ и школ-интернатов принимается согласно табл. 4, СНиП II-65-73.

На земельных участках школ и школ-интернатов должны предусматриваться отвод дождевых вод и поливочный водопровод.

Спортивная зона.

Школьные спортивные зоны рекомендуется использовать для тренировок и сдачи норм ГТО, как школьникам так и населению расположенных по соседству жилых районов (в свободное от школьных занятий время).

В проекте приняты 2 типа спортивных ядов, по 2 типа площадок спортивных игр и легкоатлетических метаний, гимнастические площадки, полоса препятствий - полностью обеспечивающие учебные программы по дисциплине Физическая культура для восьмилетних и средних школ, а также занятия спортивными секций.

Размещение площадок на конкретных участках решается при привязке в зависимости от конфигурации здания школы и размеров участка, а также от вида спорта, избранного в данной школе; допускается зампло одной площадки входящей в спортивную группу. Например в школе где не ведется углубленная работа по спортивной гимнастике, можно ограничиться проведением гимнастических занятий в спортзале и за счет этого в спортзоне разместить более развитую площадку.

Там, где размеры и конфигурация школьного участка не позволяют разместить все площадки, входящие в спортивную зону, можно ограничиться частью из них.

В этом случае, в первую очередь должно быть построено спортдвор, обладающее наибольшей универсальностью и пропускной способностью.

Земельные участки для спортивных площадок следует выбирать с уклонами, не вызывающими значительных земляных работ, преимущественно по покатым склонам, защищенным от порывов и господствующих ветров.

Поверхности площадок должны быть сухие, хорошо спланированные, иметь дренаж, уровень грунтовых вод на них должен быть не менее 0,7 м от спланированной поверхности.

К спортивным площадкам подводится водопровод для полива их в летнее время и заливи катка зимой.

Учебно-опытная зона

Учебные площадки с соответствующим оборудованием служат для обязательного проведения практических работ и наблюдений по природоведению, географии, астрономии и другим предметам.

Учебно-опытную зону составляют: комплексная учебная площадка (природоведение, география, астрономия, метеорология, физика, математика) с классом для занятий на возвыше, опытные участки различных культур. Таблица и живую изгородь рекомендуется располагать в здании учебно-хозяйственного блока.

Комплексная учебная площадка делится на 3 части: астрономо-метеорологическую, геомате матическую, гидроморфологическую. Последняя часть может быть вынесена на другие площадки (на черновую-искусственный рельеф или на опытный участок-бассейн для водных растений). Место для площадки выби-

рают на школьном дворе не затененное по возможности открытое для ветров всех направлений. Желательно, чтобы с площадки была видна Полярная звезда.

Обои опытных участков устраивается покрытие утепленного грунта, предназначенное для выращивания рассады и овощей в грунте. Все опытные участки должны быть защищены от северных холодных ветров посадками или строениями, иметь жесткий склон, обеспечивающий постоянные грунтовые воды, легкую почву и находится вблизи школьного здания.

Примыкает к учебно-опытной зоне, размещаясь с южной стороны двора в производственные помещения столовой. Имеет связь с кладовым объемом в хозяйственной и учебно-опытной зонах может размещаться учебно-хозяйственный блок.

Площадки для подвижных игр, площадки тихого отдыха, рекреации младших и старших классов, площадки торжественных построений, располагаются на школьном участке произвольно. Желательно площадку торжественных построений располагать у главного входа в здание, площадку подвижных игр - вблизи спортивной зоны; тихого отдыха - среди зеленых насаждений.

Покрyтия

Хозяйственные дворы и проезды асфальтируются. Прочие дорожки и площадки проектируются с учетом их постоянного, либо сезонного использования и имеют различные покрытия.

Дорожки и площадки используемые эпизодически (прогулочные аллеи, некоторые игровые площадки) - грунтовые или щебеночные.

Вертикальная планировка участка при школе должна обеспечивать, совместно с системой водостоков, отвод поверхностных вод со двора при максимальном коэффициенте наклона.

Варианты покрытия 2 варианта покрытий спортивных площадок

Вариант I - асфальтовый газон и грунтовая смесь. Вариант II - резинасфальтовое покрытие (допустимо асфальтовое). I-й вариант покрытий более дешевый, но требует трудоемкого тщательного эксплуатационного ухода. Покрытие II варианта не требует ухода, его более высокая стоимость окупается при эксплуатации.

Озеленение

На территории школьного участка запроектированы зеленые насаждения различного назначения:

- 1. специальные посадки учебно-опытной зоны; 2) травяные покрытия, вечно-кустарниковые посадки спортивной зоны и зоны отдыха; 3) декоративные растения у главного входа и в зоне отдыха;

4) защитные зеленые полосы по границам участка и между зонами. Подготовку посадочных мест под деревья и кустарники производить с добавлением 50% плодородной земли, под газон 15см, под цветы 30см.

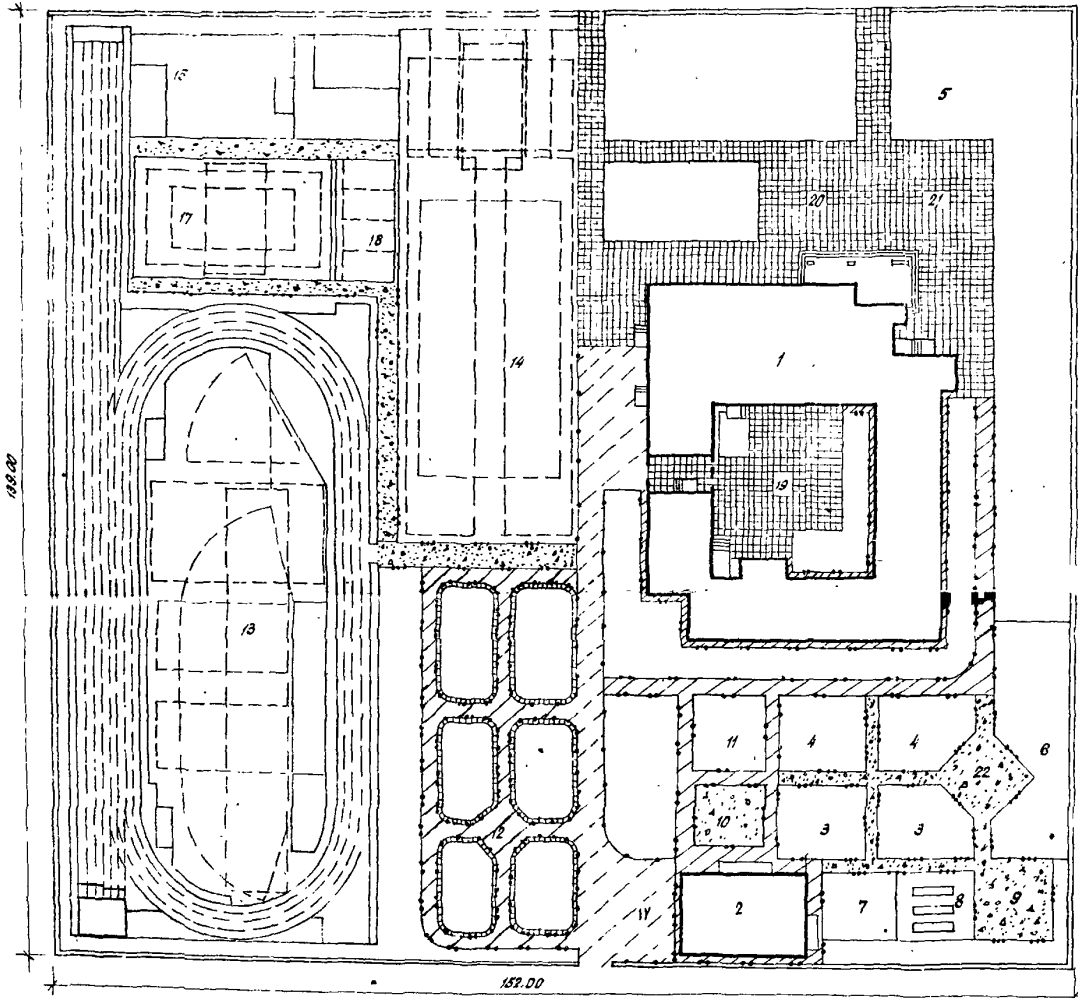
Состав травосмеси для устройства газона следующий:

- 1. овсяница красная - 70% 2. мятлик луговой - 50% мятлик луговой - 20% овсяница красная - 25% райграс пастбищный - 10% райграс пастбищный - 20% клевер белый - 10%









Работы по озеленению в натуре выполнять с учетом расположения здания и сооружений, сетей подземных и инженерных коммуникаций согласно СНиП II-50-75 п. 7.10.

Table with columns for '310-4-1' and 'П 2', containing technical specifications and project details.



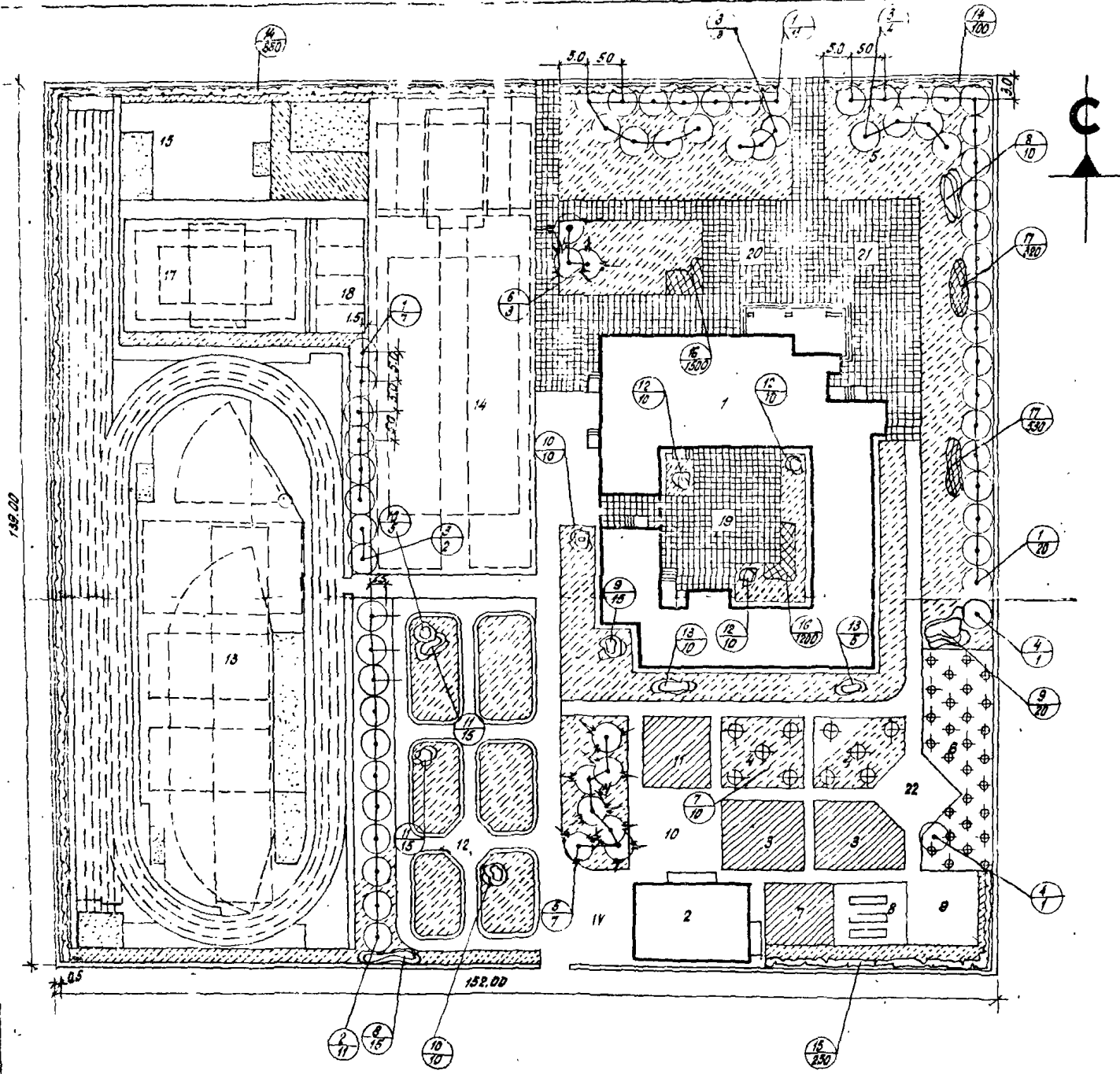


Условные обозначения

-  -- Дорожки с бетонным покрытием
-  -- Площадки и дорожки из бетонных плиток раз. 40x40 см
-  -- Площадки и дорожки из гранитных блысков
-  -- Дорожки и площадки из литого асфальта
-  -- Мощение из булыжного камня
-  -- Бетонный борд сеч. 12,15x30см.
-  -- Бетонный борд сеч. 8x20см. на бетон. основании
-  -- Бетонный борд сеч. 8x20см. на естественном основании.

1. Работы по устройству покрытий на площадке по изучению правил дорожного движения см. т.п. 21-72.
2. Покрытия на спорт-площадках см. на листе 22 и 35 данного альбюма.
3. Энкалинация зданий, сооружений изом участка шпале см. лист 4. данного альбюма

		310-4-1	ГПЗ
		Материалы для изготовления элементов благоустройства участка дошкольного учреждения № 16 (г. Москва)	
Исполн.	М. Соловьев	Масштаб	1:500
Гол.	В. Шибанов	Средняя общеобразовательная школа № 16 (г. Москва)	Р 5
Состав.	Борисов	План покрытия.	БЕЛДИСПРОЕКТ
Рисов.	Сидорова	Примерное решение.	г. Москва
Ведущий инженер	Девякина		
Ст. техн.	Климова		



Ассортимент		многоч. материала				
№ п/п	Наименование посад.	№	Ед. изм.	Размер кома	Примечания	
<b>Дерево:</b>						
1	Мелколиственная	38	10	0,8 × 0,6		
2	Береза бородавчатая	8	8	0,8 × 0,6		
3	Рябина обыкновенная	10	10	0,8 × 0,6		
4	Клен остролистный	2	10	0,8 × 0,6		
5	Листовидный сибирск.	7	8	0,8 × 0,6		
6	Ель голубая	3	8	0,8 × 0,6		
7	Плодовые деревья	10	6	0,8 × 0,6		
<b>Итого:</b>						
Мушкетеры в 2-рядной изгороди:						
8	Клен 1 м.ч.т.	шт	15	3-4	без кома	
9	Дерев. белый	"	35	3-4	"	
10	Сирень Вангутта	"	25	3-4	"	
11	Сирень иволистная	"	20	3-4	"	
12	Мирт япон. блестящий	"	20	3-4	"	
13	Сирень обыкновенная	"	15	3-4	"	
<b>Итого:</b>						
Мушкетеры в 2-рядной изгороди:						
14	Дерев. красный	шт	1120	3-4	без кома	1м-4шт.
15	Сирень альпийская	"	300	3-4	"	1м-6шт.
<b>Итого:</b>						
<b>Цветы:</b>						
16	Цветы-летники	шт	1700			1м²-50шт
17	Многолетние растения	"	850			1м²-16шт
<b>Газон обыкновенный</b>						
Площадь озеленения		м²	3940			
			5810			

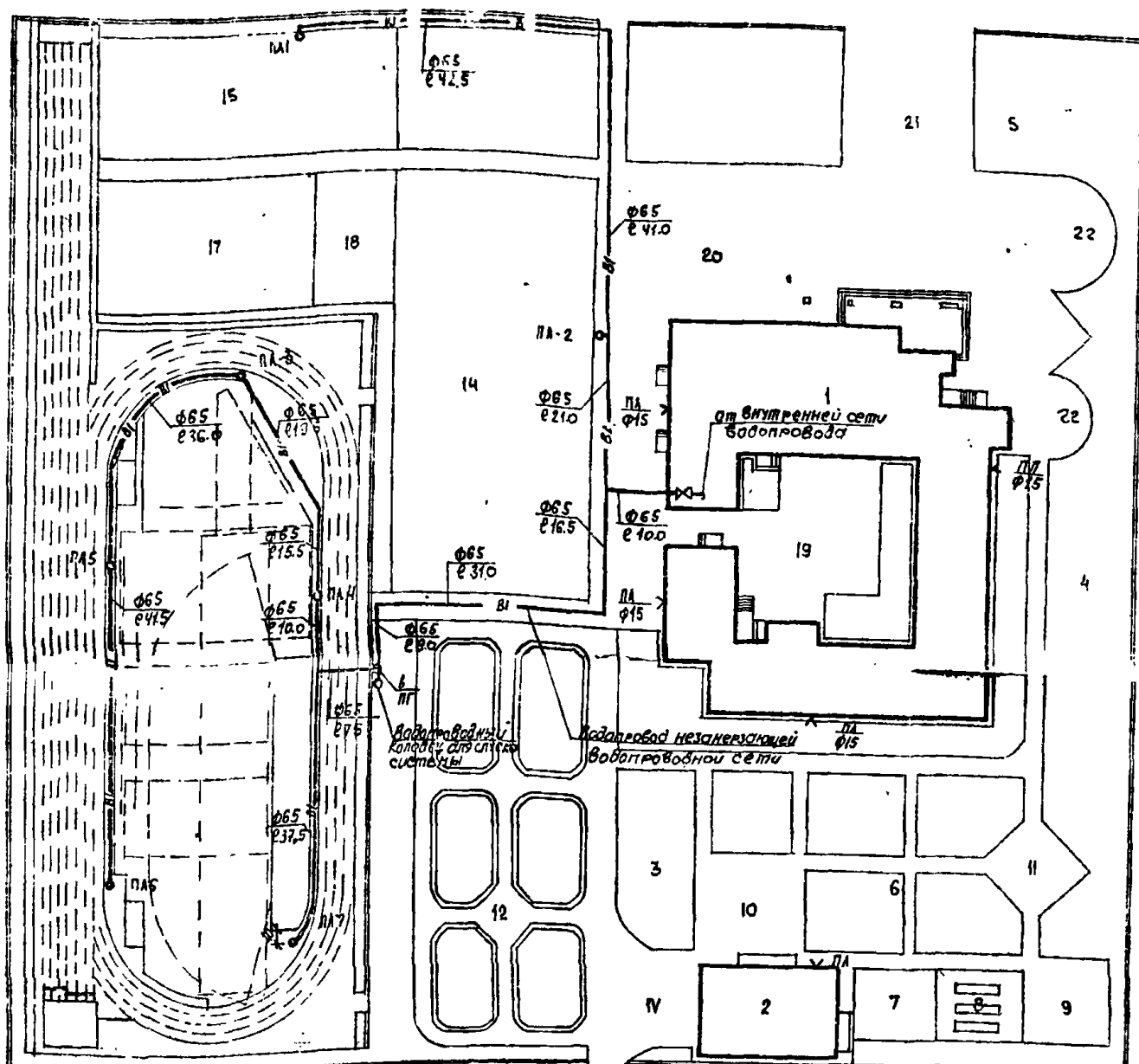
Условные обозначения

	Проектируемые деревья лиственные
	Проектируемые деревья хвойные
	Проектируемые группы кустарников
	Проектируемая живая изгородь из кустарников
	Проектируемый газон обыкновенный
	Проектируемые цветники
	Кодер по таблице ассортимента количество, шт/м²
	Проектируемое здание

1. Экспликация зданий, сооружений и зон участка см лист 4 данного альбома.

		310-4-1		ГЛ2	
Кратко архитектурные формы и элементы благоустройства участка, включая детские площадки и игровые площадки					
Исполн.	Исаев	28.9.81	Средняя общеобразовательная школа № 18 (площадь озеленения)	Листы	6
Гол.	Винибекова	28.9.81			
Пр. спец.	Сорокина	28.9.81			
Ин. спец.	Козленко	28.9.81			
От инж.	Должбина	11.01.82			
			Содержание: дендроплан озеленения территории.	БЕЛГОСПРОЕКТ Минск	

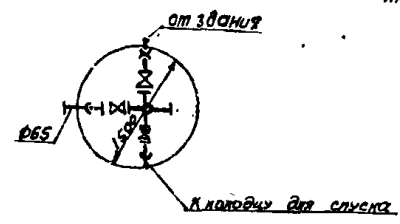




**Экспликация**

1. Здание школы
2. Учебно-хозяйственный блок
3. Спортивная зона (экспликацию площадок см. лист ГП-21)

Детализация водопроводного колодца в ПГ

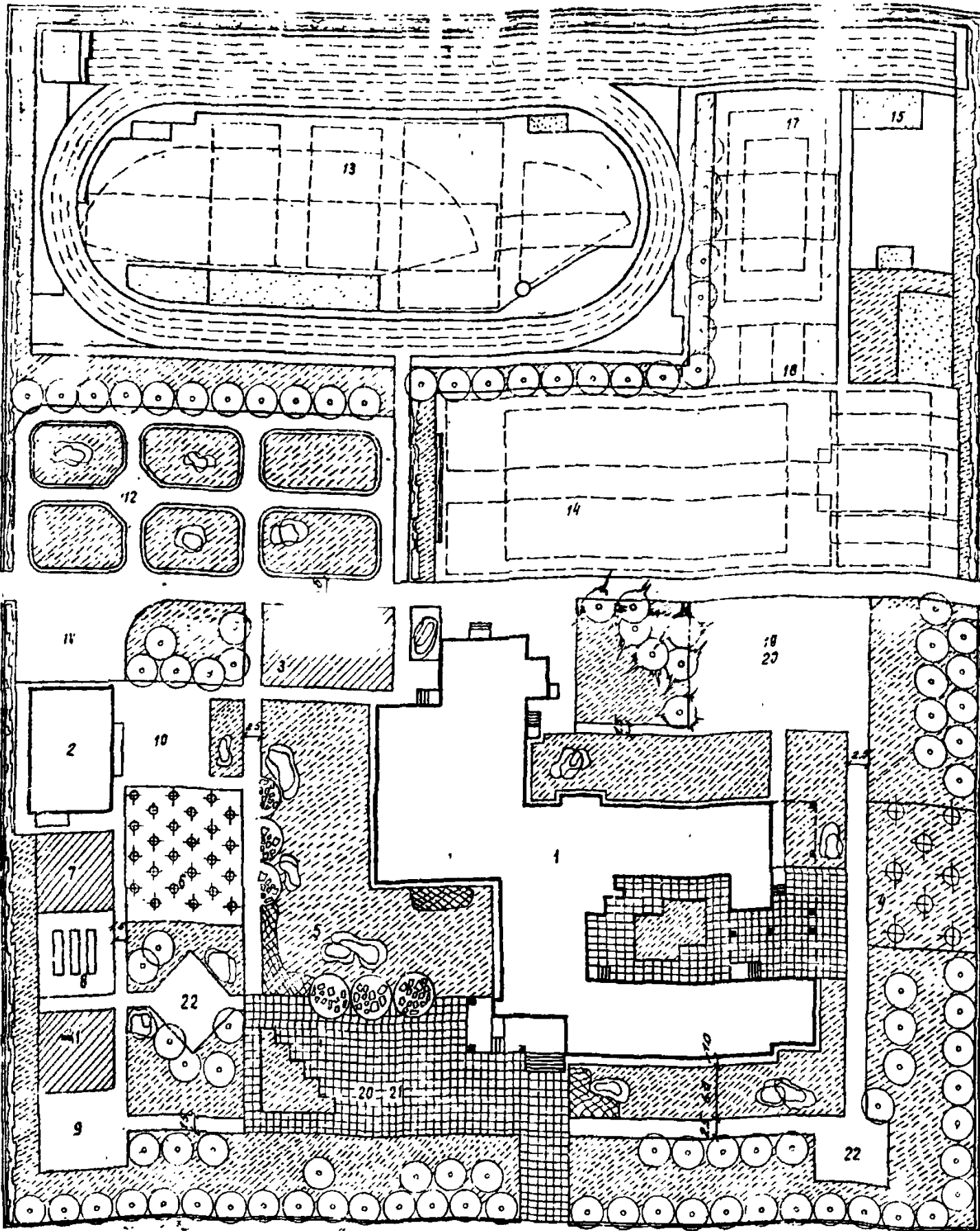


**Спецификация**

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м	Примечание
		Трубопровод из чугуна			
		между напорных труб ГОСТ 9583-75			
		$\phi 65$ 375			
		Забивка чугунная			
		Параллельная с выдвинутым шпинделем			
		Французская ГОСТ 437-76 фс. 4			
		Кран поливочный с вентилем из ковкого чугуна с соединительной головкой			
		ГОСТ 18161-72* 15х16 фс. 7			
		Колена чугунные	2		
		Ковер чугунный	7		
		Гидранты В-2000 ГОСТ 3220-56	1		
		Колодец из колец $\phi 1500$ Н 2450	1		
		Полок $\phi 1000$	1		
		Люк А ГОСТ 3634-61	2		
		Плоские стальные плиты			
		Кие приборный			
		ГОСТ 1255-67*	6		

1. Наружную сеть поливочного водопровода, используемую в летнее время, следует укладывать на глубину до 0,5 м с уклоном к зданию, для возможного опорожнения их в зимнее время.
2. Отключение сети поливочного водопровода используемой в летнее время и незамерзающей водопроводной сети производится в здании школы.
3. Наружное пожаротушение решить согласно СНиП 31-74 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» от наружного гидранта ближайшей улицы или водоема в зависимости от места положения водопровода  $\phi 150$ .

		310-4-1		ВК ГП2	
Использование стандартных форм и элементов благоустройства участков дошкольных учреждений, учреждений школ, школ интернатов					
Гл. инж.	Курзнер	28.9.81	Средняя общеобразовательная школа № 16 классов	Р	Т
Инж. сто.	Броневички	28.9.81			
Инж. спец.	Козлов	28.9.81			
Инж. спец.	Пташкова	28.9.81			
Инж. эр.	Бездежнев	28.9.81	Схема поливочного водопровода	БЕЛГОСПРОЕКТ	
Инж. спец.	Вишарчик	28.9.81	решение	г. Минск	
				Формат 22	



№ п/п	Наименование	№ типового проекта	кол-во	этажность	площадь
1	Зона для игр на з/ка	222-1-234/78	1	1-этаж	195,8
2	Частично-зеленый ступенчатый блок		1	1-этаж	25,7
	II - Зеленый озелененный двор				
3	Участок для игр и отдыха		1		25,1
4	Участок для сада и клумб		1		32,0
5	Участок цветочно-декоративных растений		1		
6	Участок для посадки плодовых и декоративных растений		1		35,0
7	Участок для коллекционной селекционной работы		1		5,0
8	Сооружения из теплого кирпича с плиточным покрытием	810-2/69	3		5,0
9	Комплексная учебная площадка		1		16,0
10	Площадка для занятий по биологии на воздухе		1		50-50
11	Участок начальных классов		1		3,0
12	Площадка для изучения Г.Д.Д.	21-02	1		45,0
	III - Спортивный двор				800,0
13	Площадка для легкой атлетики		1		400,0
14	Площадка для спорта		1		125,0
15	Площадка для гимнастики		1		60,0
16	Площадка для танцевальной игры младших классов				
17	Площадка для танцевальной игры для баскетбола и волейбола		1		54,0
18	Площадка для настольного тенниса		1		16,7
	IV - Зона отдыха				115,0
19	Площадка для подвижных игр 1-2 классов		1		40,0
20	Площадка для подвижных игр 3-4 классов		1		40,0
21	Площадка для подвижных игр 5-8 классов		1		20,0
22	Площадка для тихого отдыха		1		15,0
	V - Зеленая зона		1		50,0





310-4-1		гп 2	
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений и школ			
Инв. №	Кл. №	25.9.81	25.9.81
Г.К.К. №	В.К.К. №	25.9.81	25.9.81
Г.П. №	С.П. №	25.9.81	25.9.81
Г.П. №	С.П. №	25.9.81	25.9.81
Средняя общеобразовательная школа № 20 классов, 74 уч.		Студия	Лист
Генплан		Р	8
Генплан		Е.Е.ПРОЕКТ	

и ведомос с малых архитектурных форм см лист 20

142 00

149 00

Числовые обозначения

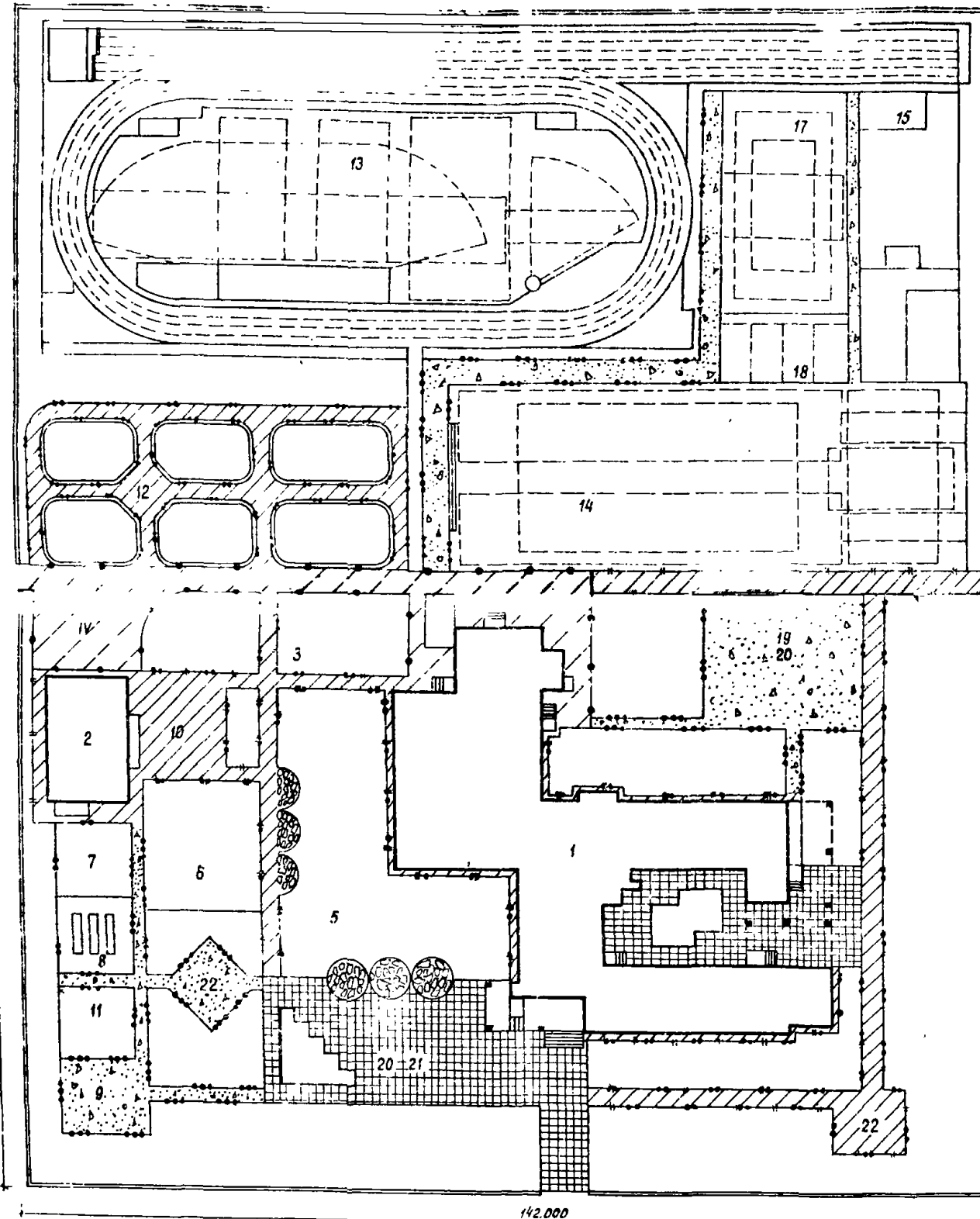
-  Просторы с бетонным покрытием
-  Площадки и дорожки из бетонных плит размером 40x40x4 см
-  Площадки и дорожки из гранитных высевок
-  Дорожки и площадки из литого асфальта
-  Мощение из булыжного камня (брекчия)
-  Бетонный борт сеч 12(15)x30 см
-  Бетонный борт сеч 8x20 см на бетонном основании
-  Бетонный борт сеч 8x20 см на естественном основании

1. Работы по устройству покрытий на площадке по изучению бортового движения учтены в смете типового проекта 21-01

выпуск см. лист 23

доплого альбома

2. Экспликацию зданий и сооружений и зон участка школы см. лист № 20 нижнего альбома.



		310-4-1	ЛП 2			
		Материалы архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов				
Изм АРМ-4	Ключев	1800	Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (784 уч.)	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Вашневская		Р	9		
Ил спец.	Барановский	150	План покрытий	БЕЛГОСПРОЕКТ		
Рис. др.	Лунина					

Ассортимент посадочного материала

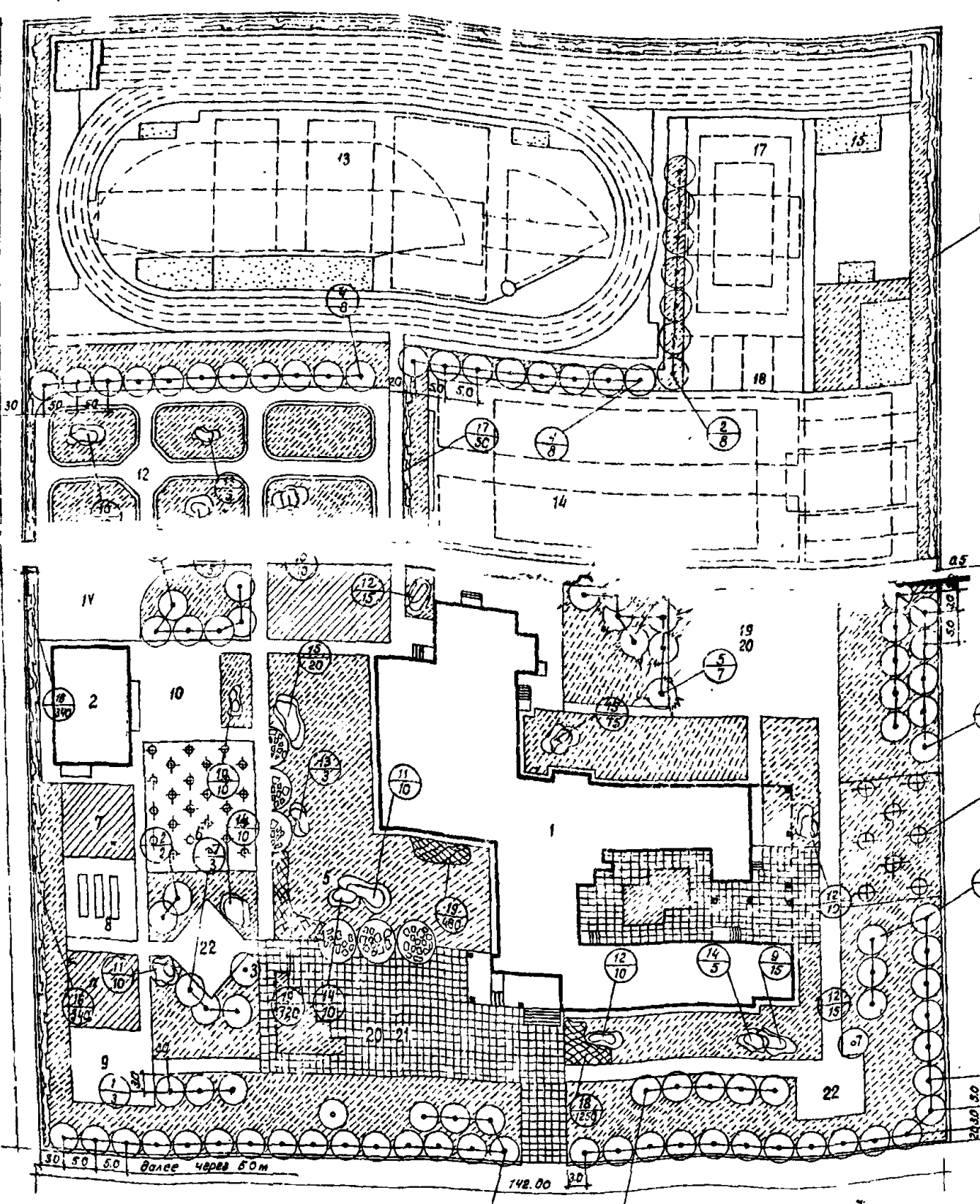
№ по плану	Наименование пород	Вд. изм.	К-во шт.	Раз. рост.	Размер кома	Примечание
<b>Деревья:</b>						
1	Липа мелколистная	шт.	47	10	0,8 × 0,6	
2	Береза бородавчатая	шт.	10	8	0,8 × 0,6	
3	Клен остролистный	шт.	11	10	0,8 × 0,6	
4	Лиственница сибирская	шт.	16	8	0,8 × 0,6	
5	Вяз колючая	шт.	7	8	0,8 × 0,6	
6	Каштан колесный	шт.	6	10	0,8 × 0,6	
7	Рябина обыкновенная	шт.	5	10	0,8 × 0,6	
8	Плодовые деревья	шт.	8	6	0,3 × 0,4	
<b>Итого:</b> 110						
<b>Кустарники в ершовой изгороди:</b>						
9	Спирей волкутная	шт.	20	3-4	без кома	
10	Спирей иволистная	шт.	30	3-4	"	
11	Сирень обыкновенная (привитая)	шт.	20	3-4	"	
12	Кизил из листьев	шт.	50	3-4	"	
13	Магониевельник обильный	шт.	6	3-4	"	
14	Форзиция	шт.	25	3-4	"	
15	Деревья белые	шт.	35	3-4	"	
<b>Итого:</b> 186						
<b>Кустарники в 2-х рядной изгороди:</b>						
16	Деревья красные	шт.	1524	3-4	без кома	1м-4шт.
<b>Кустарники в озелененной изгороди:</b>						
17	Сирень вилевская	шт.	50	3-4	без кома	1м-2шт.
<b>Цветы:</b>						
18	Однолетние (вегетация)	шт.	1250			1м <sup>2</sup> -50шт.
19	Многолетние (фруктозам)	шт.	1200			1м <sup>2</sup> -18шт.
<b>Газон:</b>						
	Газон обыкновенный	м <sup>2</sup>	5871			
	Площадь озелененная	м <sup>2</sup>	10700			

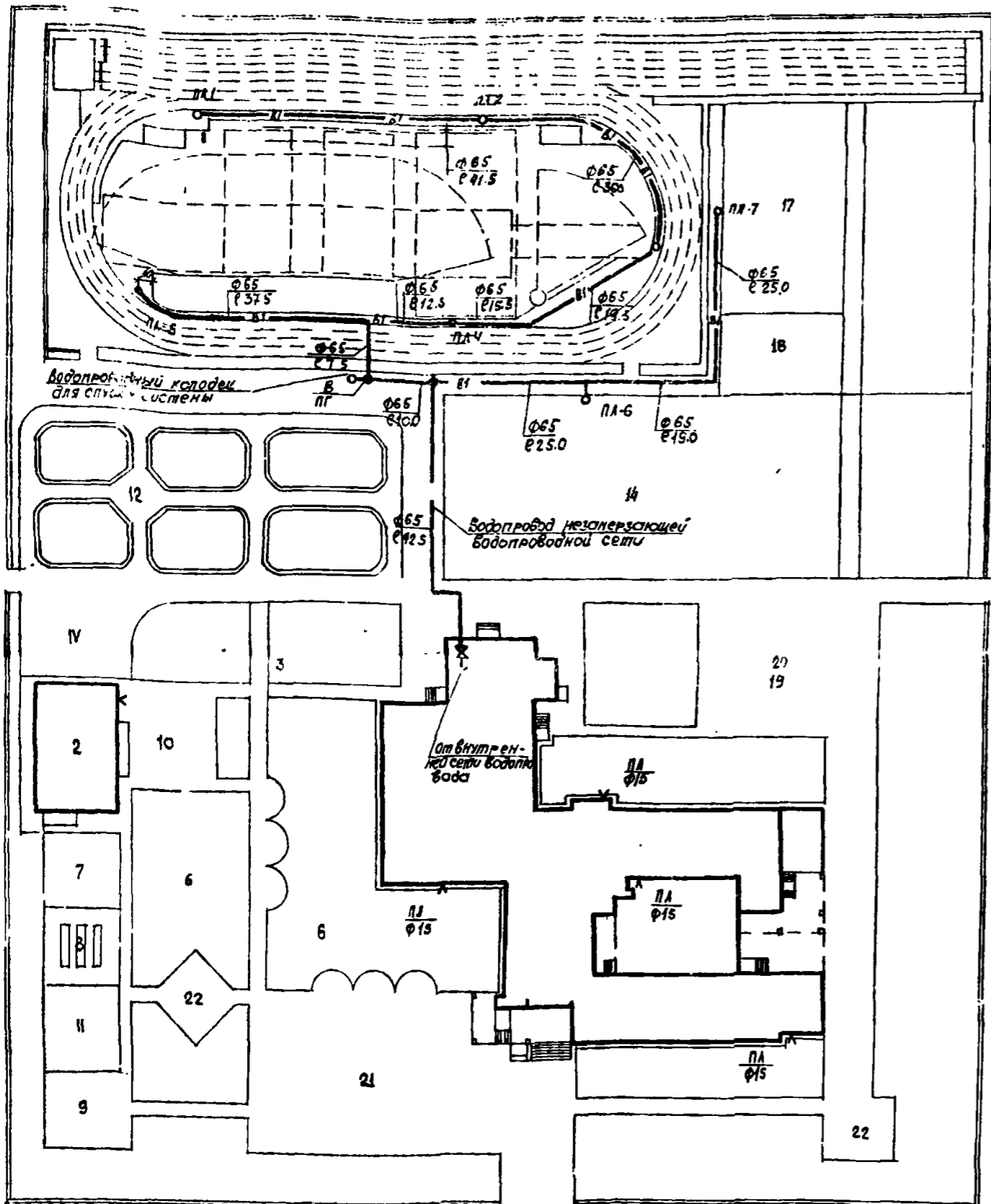
Условные обозначения

	Проектируемые деревья лиственные
	Проектируемые деревья вечнозеленые
	Проектируемые группы кустарников
	Проектируемая живая изгородь из кустарников
	Проектируемый газон обыкновенный
	Проектируемые цветники
	Номер по таблице ассортимента количества, штук
	Проектируемые здания

Экспликация зданий, сооружений и зон участка см. лист 8 данного альбома.

		310-А-1		ГП 2	
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольного детского учреждения, школы и клуба.					
Арх. инж.	Маслов	28.9.61	Средняя общеобразовательная школа № 20 классов (784 учащихся)	Страницы листов	Р 10
ЛАН	Виноградова	28.9.61			
Инж. тех.	Савицкая	22.9.61	Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.	БЕЛГОСПРОЕКТ	2. Минск
Инж. тех.	Савицкая	23.9.61			
Формат 12					





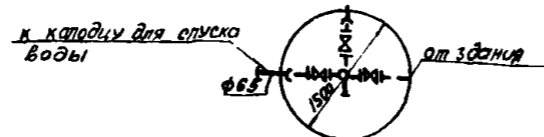
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Единица измерения	Группа
		Трубопровод из чугуна			
		ных напорных			
		труб гост 9583-75 Ø65	330		
		Завдвижка чугунная			
		параллельная с выг			
		вижным шпинделем			
		фланцевого гост 2437-75 Ø50	1		
		Кран поливочный с			
		вентилем из ковкого чу-			
		гуна срединительной			
		головой гост 13151-72			
		15 кг 18р Ø25	7		
		Ковш чугунный	7		
		Колено чугунное			
		гост 9583-75 Ø50	2		
		Зидрант с 2000 гост 8720-42	1		серия 901-9-8
		Пожарная колонка			
		гост 7499-53	1		
		Колодец из			
		клетк			
		Ø150 Н2150	1		серия 901-9-8
		Полое Ø100			
		Плюк гост 5034-67	2		
		Фланцы стальные плос-			
		кие приварные Р1 25 кг/см			
		гост 1255-67*	6		

Экспликация

- Здание школы
- Учебно-хозяйственный блок
- Спортивная зона (экспликация площадок см. лист ГП-21)

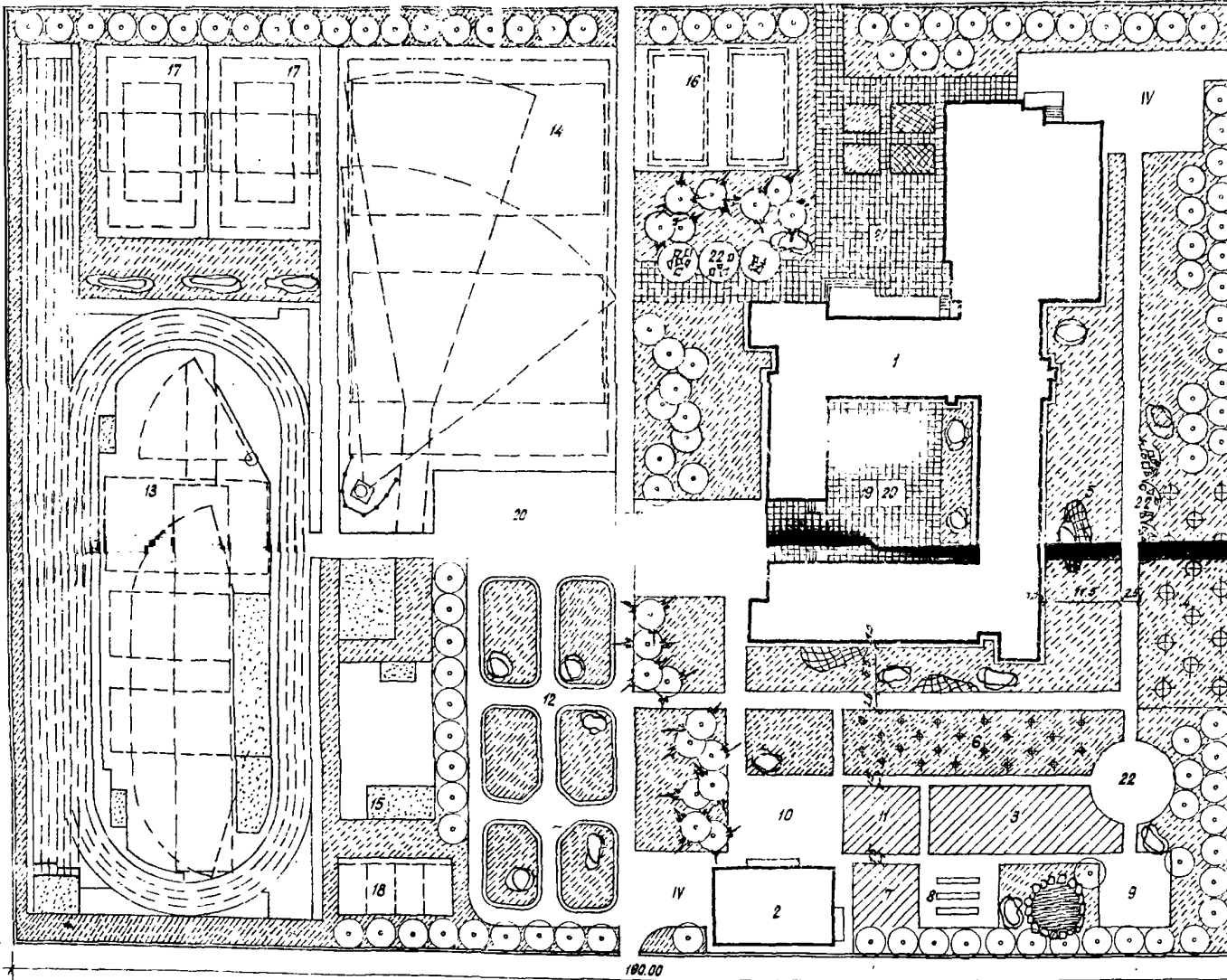
Детализация водопроводного колодца



№ 1130-3

		310-41		ВКП2	
				Материалы для строительства дошкольных учреждений, школ и школ-интернатов	
				Средняя общеобразовательная школа на 20 классов (2-й этаж)	
				11	
				БЕЛГОСПРОЕКТ	
				Г. Минск	

Белгоспроект



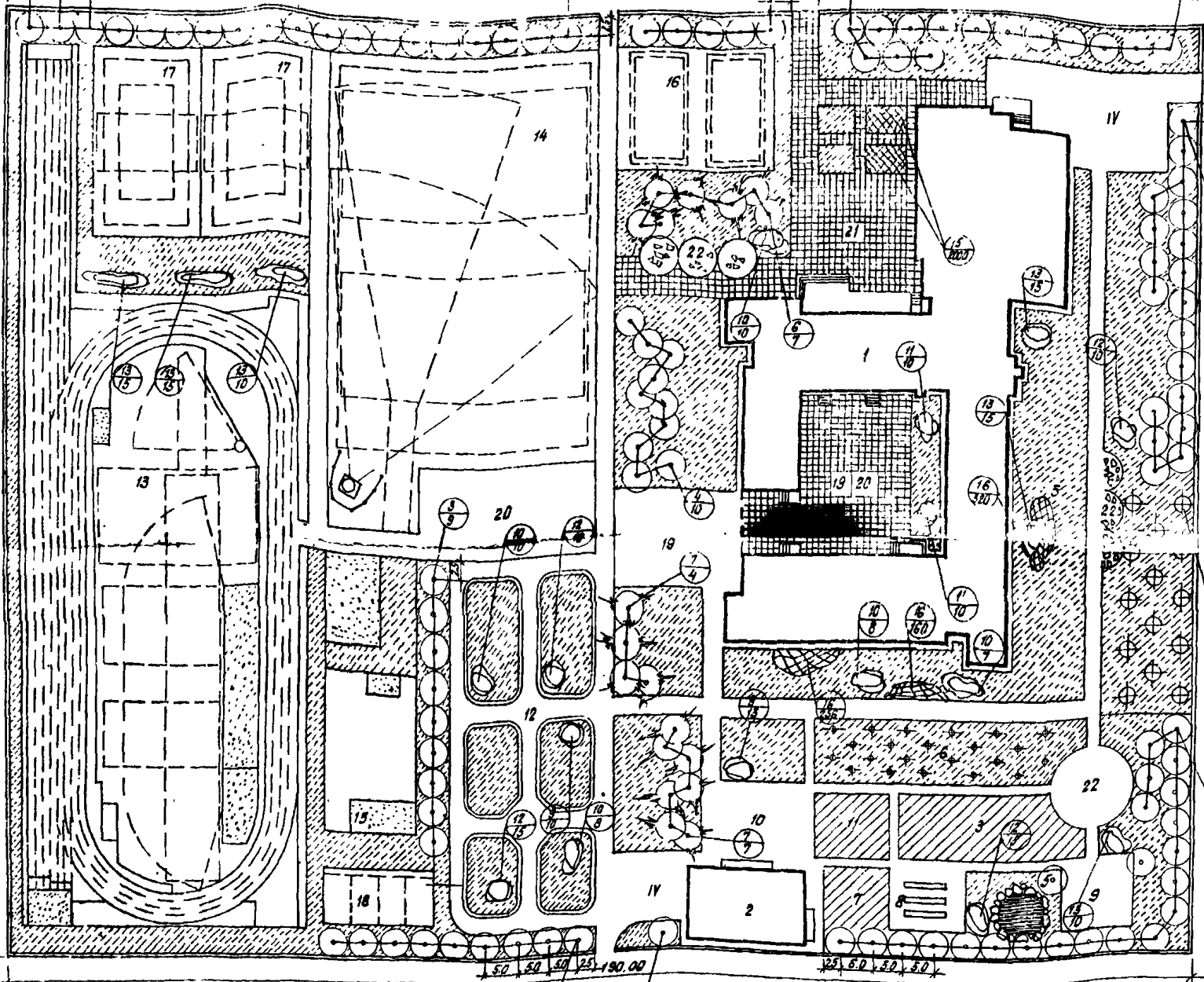
№ п/п	Наименование	И/тп.обого проекта	квал.б-о	Экз.м.м. кв.м. кв.	Площ. кв.м.
1	Здание школы на 30 кл.	220-1-235/78	1	2	505
2	Учебно-лабораторный блок I-Учебно-опытная зона		1	2	245
3	Участок общины и плодья кустар		1		300
4	Участок под садом плодовых		1		500
5	Участок цветочно-декоративных растений		1		
6	Участок питомника плодовых и декоративных растений		1		400
7	Участок ландшафтно-садово-парковой работы		1		80
8	Сооружения утепленного цеха по сплавочным покрывным	810-2/69	6		100
9	Навигационная площадка		1		100
10	Площадка для занятий по биологии на воздухе		1		50х50
11	Участок малых класов		1		120
12	Участок для занятий ПДД	21-02	1		160
<b>II - Спорт</b>					
13	Площадка легкоатлетическая		1		4000
14	Площадка для спорт. игр и легкоатлетического мероприятия - фут.		1		20х20
15	Площадка для гимнастики		1		300
16	Площадка на беговую дорожку для игр младших классов		1		400
17	Площадка комбинированная для баскетбола и волейбола		1		2х540
18	Площадка для настольного тенниса		1		160
<b>III - Зона отдыха</b>					
19	Площадка для подвижных игр 1-2 классов		1		300
20	Площадка для подвижных игр 3-4 классов		1		300
21	Площадка для подвижных игр 5-8 классов		1		300
22	Площадка для тихого отдыха		3		225
<b>IV - Частная зона</b>					
			1		300

1. Балка территории и ведомость малых архитектурных форм см. лист 20.

		310-4-1		ГПЗ	
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства территории образовательного учреждения (школы и школы-интернатов)					
Исполн.	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.
Согласован.	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.
Проверено	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.
Согласовано	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.	21.9.81	И.И.И.
Генплан. Примерное решение.				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	



25, 50, 50 и далее через 5 м.



Рассортировать по сортам и материалам

№ по табл.	Наименование пород	шт.	высот	Размер кома	Прим. замеч.
<b>Деревья</b>					
1.	Клен остролистный	19	10.	0,8 × 0,6	
2.	Липа мелколистная	82	10	0,8 × 0,6	
3.	Яблоня яблочная	9	6	0,8 × 0,6	
4.	Береза бородавчатая	15	8	0,8 × 0,6	
5.	Льва плакучая	2	6	без кома	
6.	С.т.б. плакучая	7	8	0,8 × 0,6	
7.	Сосна обыкновенная	11	8	0,8 × 0,6	
8.	Плодовые деревья	14	6	0,5 × 0,4	
<b>Итого: 154</b>					
<b>Кустарники в группах</b>					
9.	Рододендрон пониклый	25	3-4	без кома	
10.	Сирень обыкновенная (пробитая)	45	3-4	"	
11.	Кизильник блестящий	20	3-4	"	
12.	Спирея японская	50	3-4	"	
13.	Спирея обильноцветущая	70	3-4	"	
<b>Итого: 208</b>					
<b>Кустарники в рядовой посадке:</b>					
14.	Спирея золотистая	шт. 1380	3-4	без кома	1шт-6шт
<b>Цветы</b>					
15.	Летние (бегония)	шт. 2000			1шт-50шт
16.	Многолетние (франсы)	" 736			1шт-16шт
<b>Итого: 6000</b>					
<b>Площади озеленения: 7480</b>					

Условные обозначения

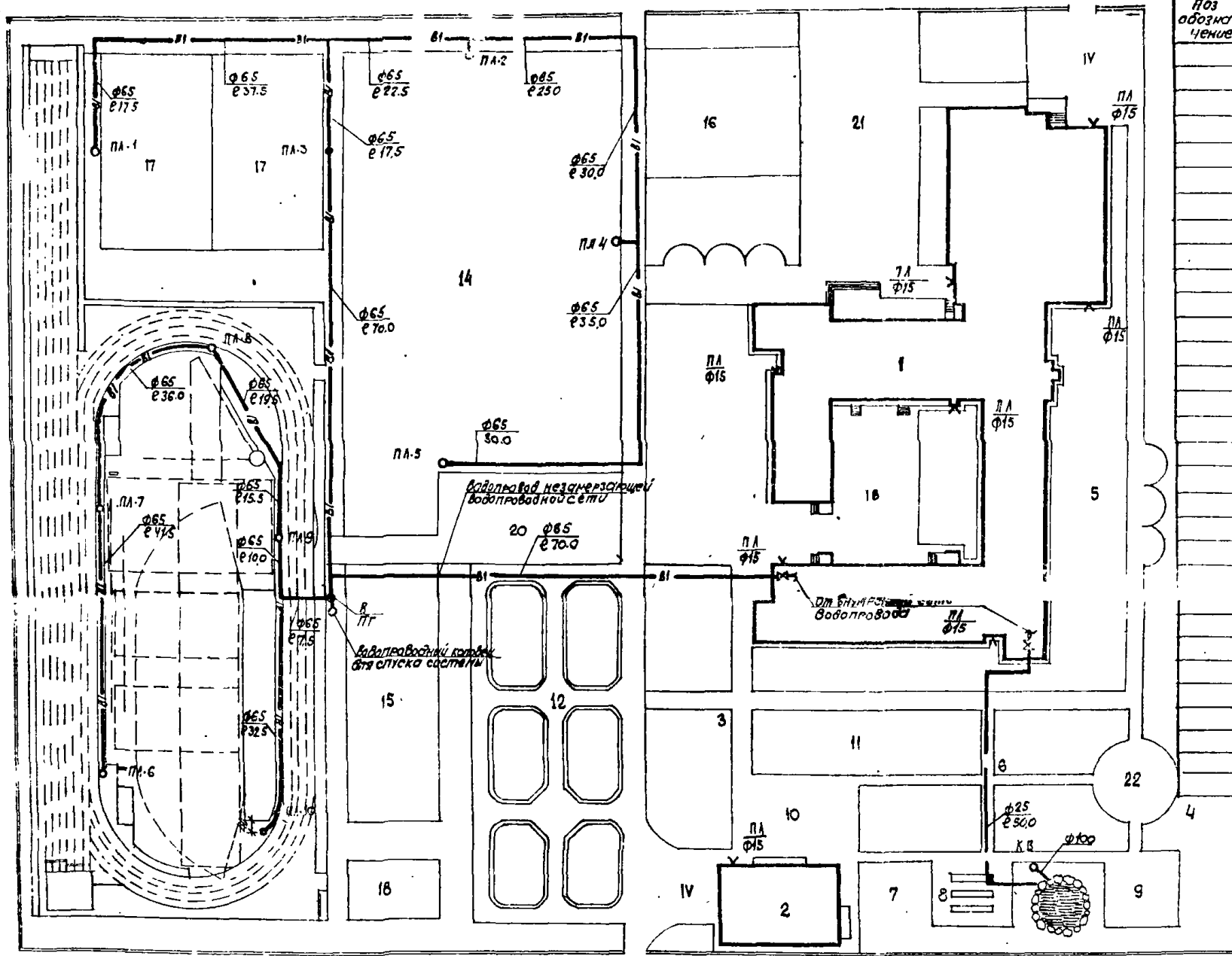
	Проектируемые деревья лист.зеленой
	Проектируемые деревья хвойные
	Проектируемые группы из кустарников
	Проектируемая живая изгородь из кустарников
	Проектируемый газон обыкновенный
	Проектируемые цветники
	Номер по таблице ассортимента количества, шт.
	Проектируемое здание

1. Экспликацию зданий, сооружений и зон участка школы см. лист 12 данного альбома

1. Экспликацию зданий, сооружений и зон участка школы см. лист 12.

310-4.1		172	
Материал архитектурных форм и элементы			
Средняя общеобразовательная школа № 30 класса 176 учащихся			
Мат. инж. М.И. Козлов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Ст. тех. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Ст. инж. Л.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Создатель: Дендролог Примерное решение.			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

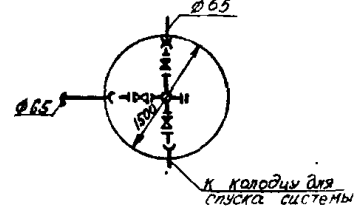




**Экспликация**

- 1. Здание школы
- 2. Учебно-хозяйственный блок
- Спортивная зона (экспликацию площадок см. лист ГП-21)

**Детализровка водопроводного колодца**



**Спецификация**

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. кр.	Масса с.т.	Прим. зам.
		Трубопровод из чугуна по			
		порным тисл ГОСТ 9837-75 <math>\phi 65</math>	670		
		Колена чугунные	3		
		Кран поливочный с вентилем			
		из ковкого чугуна с соединител-			
		ной саловкой ГОСТ 8161-75 <math>\phi 65</math>	10		
		Каверь чугунный	10		
		Защелка чугунная паролон-			
		ная с выдвигаемым штифелем			
		эксцентрисовая ГОСТ 437-75 <math>\phi 50</math>	4		
		Трубопровод из стальной водо-			
		газопроводной легкого оцин-			
		кованный тисл ГОСТ 3262-75 <math>\phi 25</math>	550		
		Вентиль из ковкого чугуна <math>\phi 30</math>			
		порный местный ГОСТ 1861-72			
		15кч 18р <math>\phi 25</math>	1		
		Гидрант С 2000 ГОСТ 8220-62	1		901-9.8
		Пожарная колонка ГОСТ 1953	1		серия
		Колодез из камен.			
		<math>\phi 1500</math> Н 2450	1		901-9.8
		Люк А ГОСТ 3634-61	2		
		Приборные Р 2.5кч/сч			
		ГОСТ 1255-67*	6		
		Колодез из камен. <math>\phi 1000</math>	1		серия 901-9.8

1. Наружную сеть поливочного водопровода использовать в летнее время следует укладывать на глубину <math>\phi 0.5</math>м с уклоном к зданию, для возможного опорожнения и в зимнее время.
2. Отключение сети поливочного водопровода и незамерзающей водопроводной сети производить в здании школы.
3. Наружное пожаротушение решить согласно СНиП 21-17 и водоснабжение. Наружные сети и сооружения от наружного гидранта ближайшей улицы или дороги в зависимости от расположения водопровода <math>\phi 150</math>

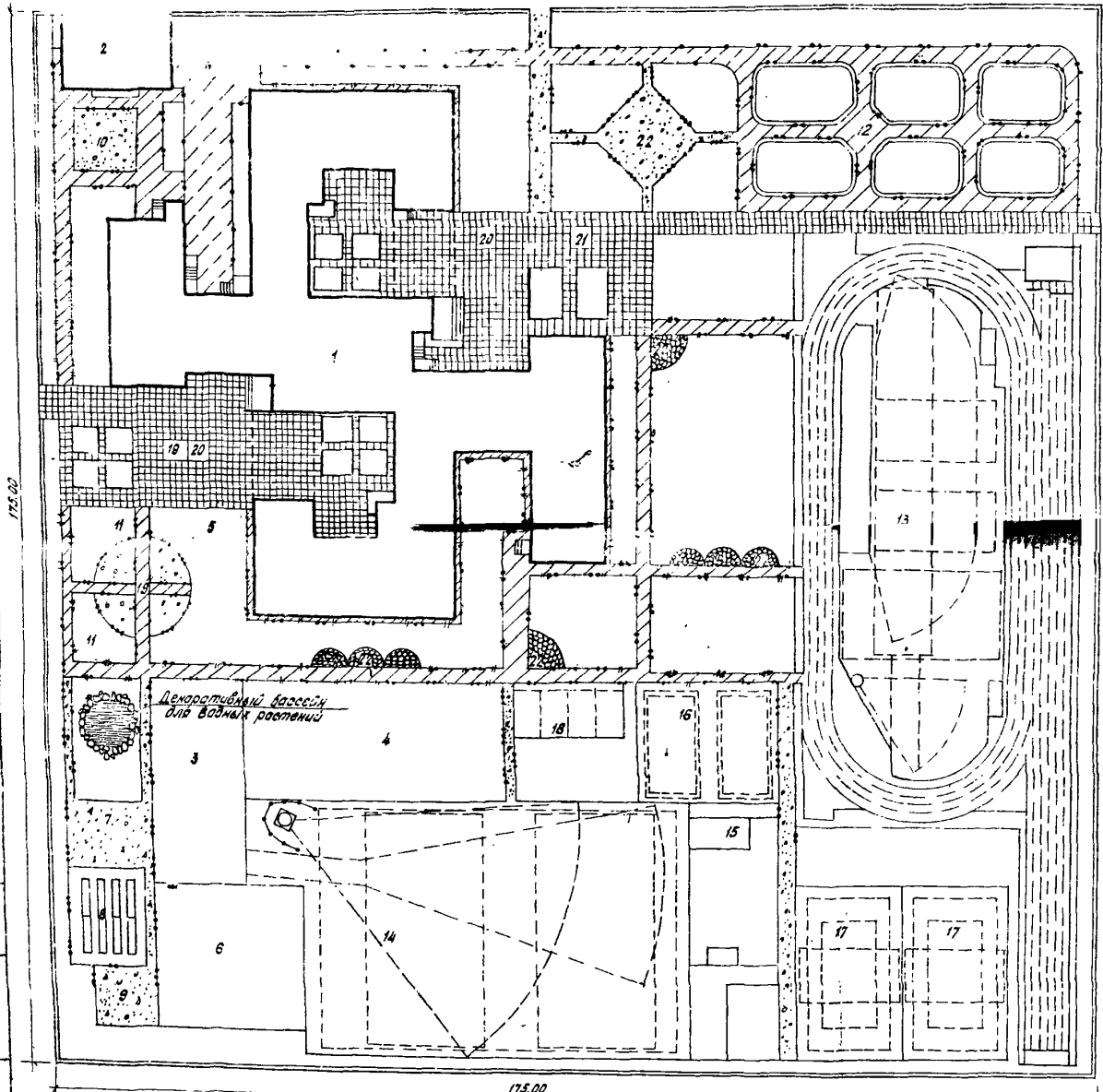
Линейный, графический, водоснабжения, ГП

ИВ. № 1130-3









		310-4-1		ВКП12	
		Копии архитектурные формы и элементы			
		для изготовления участков обшкельных деталей			
		учреждений, школ и школ интернатов			
Гл.снт.	Курьер	Рубин	2007	Стр.	Лист
Нах.сто	Брановички	Ильин	28.08	Р	15
Гл.спец.	Козлов	Ильин	3.03		
Гл.спец.	Лташкова	Ильин	28.08		
Рук.пр.	Бездежская	Ильин	28.08		
Ст.техн.	Вигдорчик	Ильин	28.08		
		Схема поливочного водопровода. Примерное решение.		БЕЛГОСПРОЕКТ	
		Г. МИНСК		Формат 22	

Копировал 1962





Условные обозначения

-  Проезды с асфальтным покрытием
-  Площадки и дорожки из бетонных плиток разм. 40x40x4см
-  Площадки и дорожки из гранитных щебёнок
-  Дорожки и площадки из литого асфальта
-  Мощения из булыжного камня (булыжника)
-  бетонный борт сеч. 12(15)х30см
-  бетонный борт сеч. 8х20см на бетонном основании
-  бетонный борт сеч. 8х20см, естественным основанием.

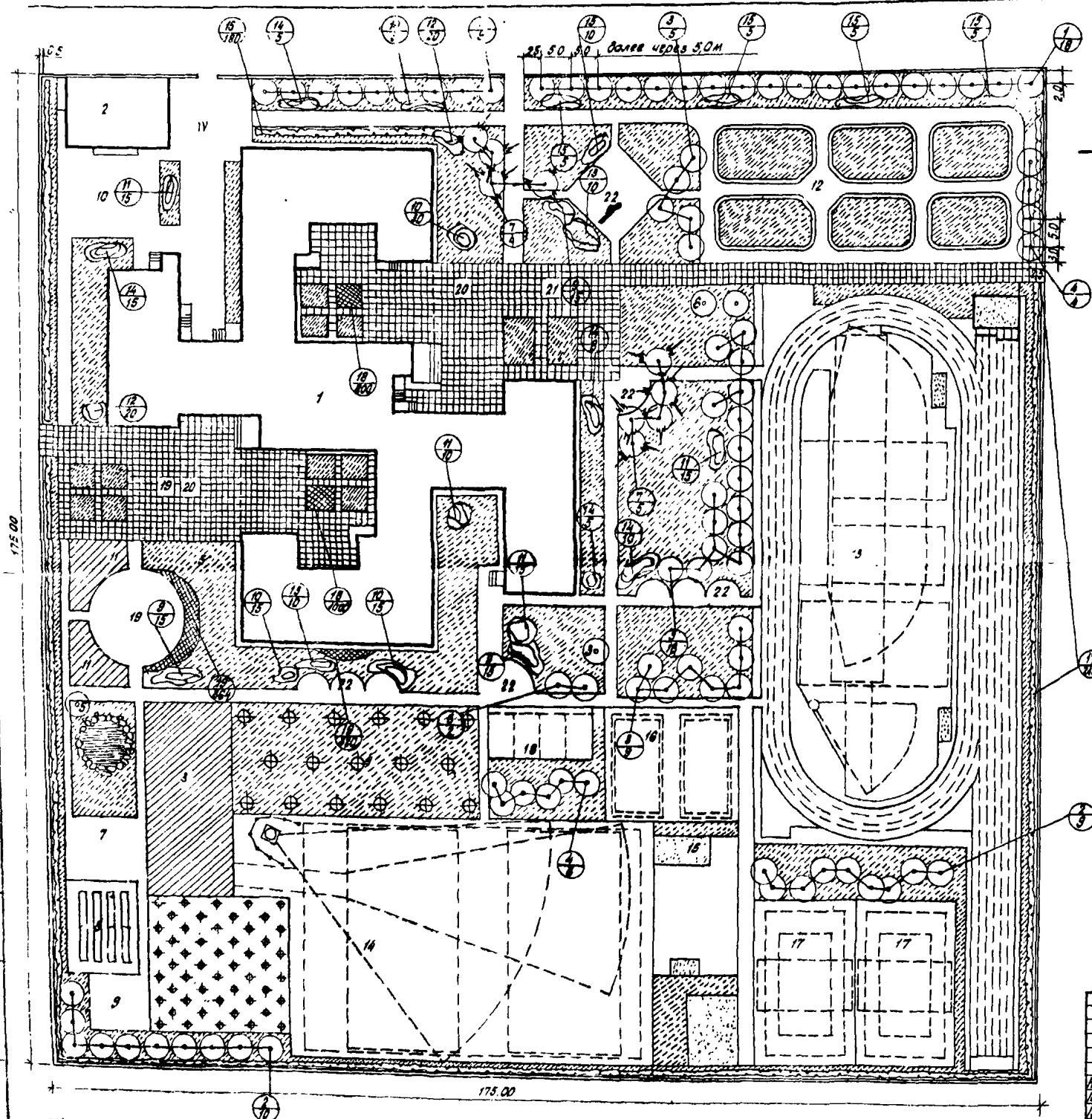
1. Работы по устройству покрытий на площадке по плану учета учтены в смете типового проекта 2-01.
2. Покрытия спортивных площадок см лист 33 данного альбома
3. Эпеллиацию эвоний, соружений и зан участка школы см лист 16, данного альбома

Декоративный бассейн для водных растений

175.00

175.00

		310-4-1	П 2
		Материалы, используемые в проекте, и элементы, подлежащие изъятию, указаны в смете и перечислены в ведомости.	
Изм. №	Исполнитель	Дата	Содержание
1	В.И.Иванов	1.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
2	В.И.Иванов	2.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
3	В.И.Иванов	3.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
4	В.И.Иванов	4.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
5	В.И.Иванов	5.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
6	В.И.Иванов	6.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
7	В.И.Иванов	7.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
8	В.И.Иванов	8.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
9	В.И.Иванов	9.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
10	В.И.Иванов	10.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
11	В.И.Иванов	11.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
12	В.И.Иванов	12.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
13	В.И.Иванов	13.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
14	В.И.Иванов	14.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
15	В.И.Иванов	15.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
16	В.И.Иванов	16.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
17	В.И.Иванов	17.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
18	В.И.Иванов	18.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
19	В.И.Иванов	19.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
20	В.И.Иванов	20.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
21	В.И.Иванов	21.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
22	В.И.Иванов	22.02	Сведения об объекте, территории, площадке на 40 площадях (360 м <sup>2</sup> )
		План покрытий. Примерное решение.	
		БЕЛГОСПРОЕКТ, г. Минск	



Ассортимент посадочного материала

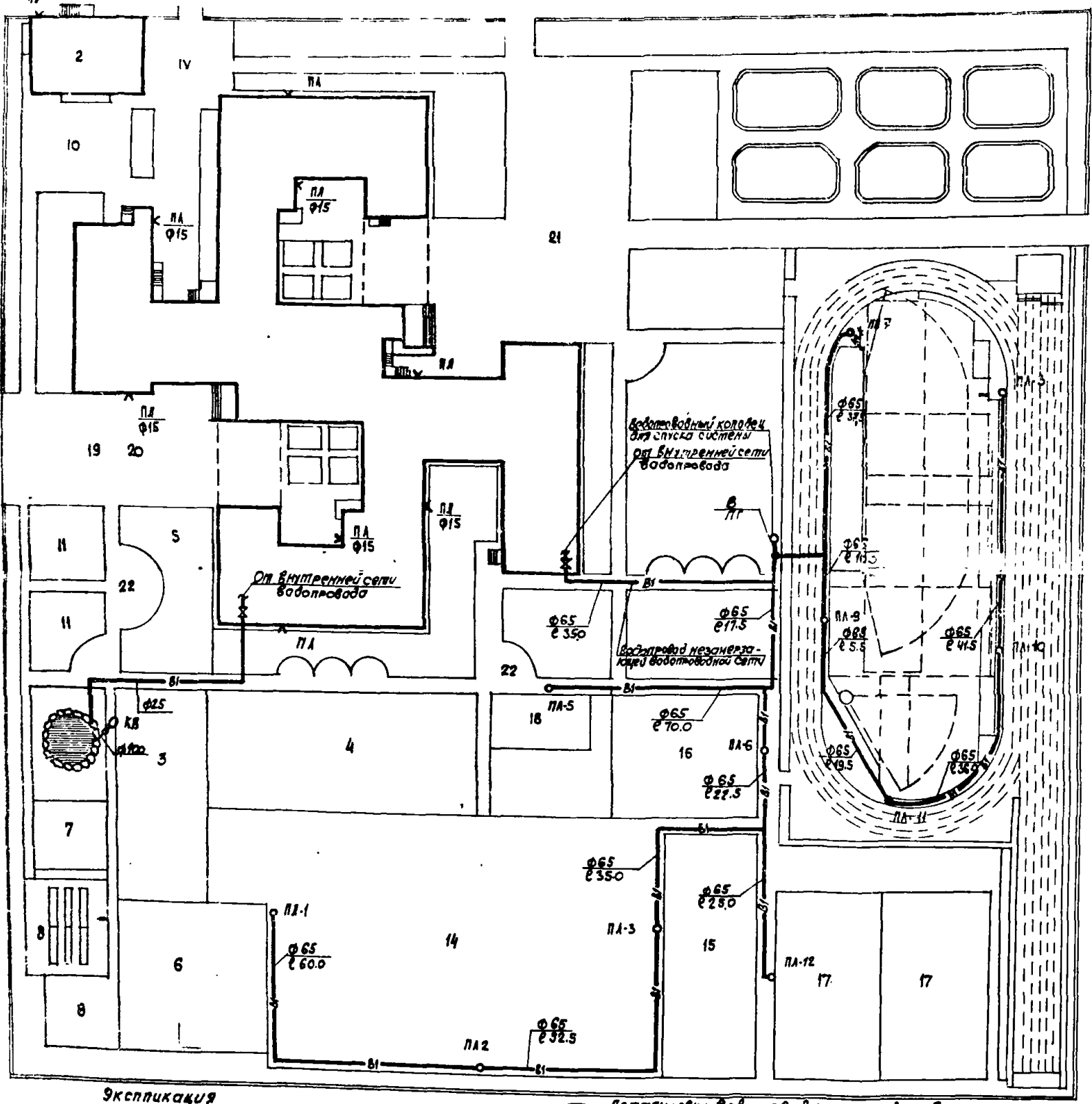
№ по плану	Наименование пород	ЕД. изм.	К-во шт.	воз. лет	Размер кома	Примечания
<b>Деревья:</b>						
1.	Береза бородавчатая	шт.	27	8	0,8 × 0,6	
2.	Липа мелколистная	"	19	10	0,8 × 0,6	
3.	Клен остролистный	"	30	10	0,8 × 0,6	
4.	Рябина обыкновенная	"	4	10	0,8 × 0,6	
5.	Ива плакучая	"	2	6	без кома	
6.	Дуб красный	"	3	8	0,8 × 0,6	
7.	Сосна карликовая (полубоя)	"	9	8	0,8 × 0,6	
8.	Плодовые деревья	"	18	6	0,5 × 0,4	
<b>Итого:</b>						
<b>Кустарники в вазонках:</b>						
9.	Сирень иволистная	шт.	45	3-4	без кома	
10.	Сирень японская	"	60	3-4	"	
11.	Лерен белый	"	45	3-4	"	
12.	Кизильник блестящий	"	40	3-4	"	
13.	Форзиция paniculata	"	20	3-4	"	
14.	Сирень обильная (грив.)	"	48	3-4	"	
15.	Сирень Вангутта	"	45	3-4	"	
<b>Итого:</b>						
<b>Кустарники в 2-рядной изгороди:</b>						
16.	Кизильник блестящий	шт.	180	3-4	без кома	шт.-6шт.
17.	Скородумка альпийская	"	2490	"	"	"
<b>Итого:</b>						
<b>Цветы:</b>						
18.	Обнаметники (без кома)	шт.	1800			шт.-5шт.
19.	Многочлетники (фланк)	"	1184			шт.-16шт.
<b>Итого:</b>						
<b>Газон обыкновенный</b>						
<b>Площадь озеленения</b>						
			3900			
			19060			

Условные обозначения

	Проектируемые деревья лиственные
	Проектируемые деревья хвойные
	Проектируемая живая изгородь из кустарников
	Проектируемый газон обыкновенный
	Проектируемые цветники
	Номер по таблице ассортимента количества, штук.
	Проектируемое здание
	Проектируемая группа из кустарников

Экспликацию зданий, сооружений и зон участка школы см. лист 16 этого альбома.

		310-4-1	ГПБ
<p>Нач. инж. Минусинский 22.9.81          Инж. Вишняков 22.9.81          Инж. Савинский 22.9.81          Инж. Павлов 22.9.81          Ст. инж. Устинов 22.9.81</p>			
		Содержит архитектурные формы и элементы озеленения территории школы на 1558 учащихся, р. 18	ВВЛПРОЕКТ г. Минск
		Озеленение дендрологич. Примерное решение	формат 22



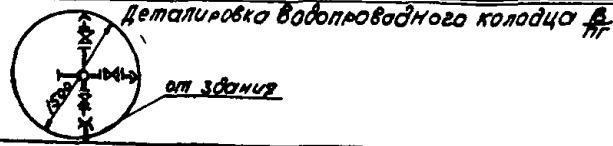
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Глиняные
		Трубопровод из чугуна напорный	527		
		Трубопровод из стальных водоотводящих легкого оцинкованных труб $\phi 25$	47		
		Заводская чугунная пороловая с выдвигаемым шпинделем, оцинкованная гост 18161-75 $\phi 50$	4		
		Вентиль из ковкого чугуна $\phi 25$	1		
		Кран поливочный с вентилем из ковкого чугуна с соединительной головкой гост 18161-75 $\phi 25$	12		
		Ковер чугунный	12		
		Колесо чугунное раструба гост 9583-75 $\phi 50$	3		
		Гидрант $\phi 200$ гост 8220-62	1		серия 901-9-8
		Пожарная колонка гост 18161-75	1		серия 901-9-8
		Колодец из кирпича $\phi 1500$ и 2450	1		серия 901-9-8
		Люк гост 3634-61	2		
		Плоские стальные пластины пробные $\phi 250$ гост 1253-67	6		серия 901-9-8
		Колодец из кирпича $\phi 1000$	1		

1. Наружную сеть поливочного водопровода используемую в летнее время следует укладывать на глубину до 0,5 м. с уклоном к зданию, для возможного оттаивания их в зимнее время.
2. Отключение сети поливочного водопровода используемого в летнее время и незамерзающей водопроводной сети производить в здании школы.
3. Наружное пожаротушение решить согласно СНиП 41-74, водоснабжение. Наружные сети и сооружения от наружного гидранта ближайшей улицы или дороги в зависимости от расположения водопровода  $\phi 150$ .

Экспликация

1. Здание школы
2. Учебно-хозяйственный блок
3. Спортивная зона (экспликация площадок см. лист 1720)

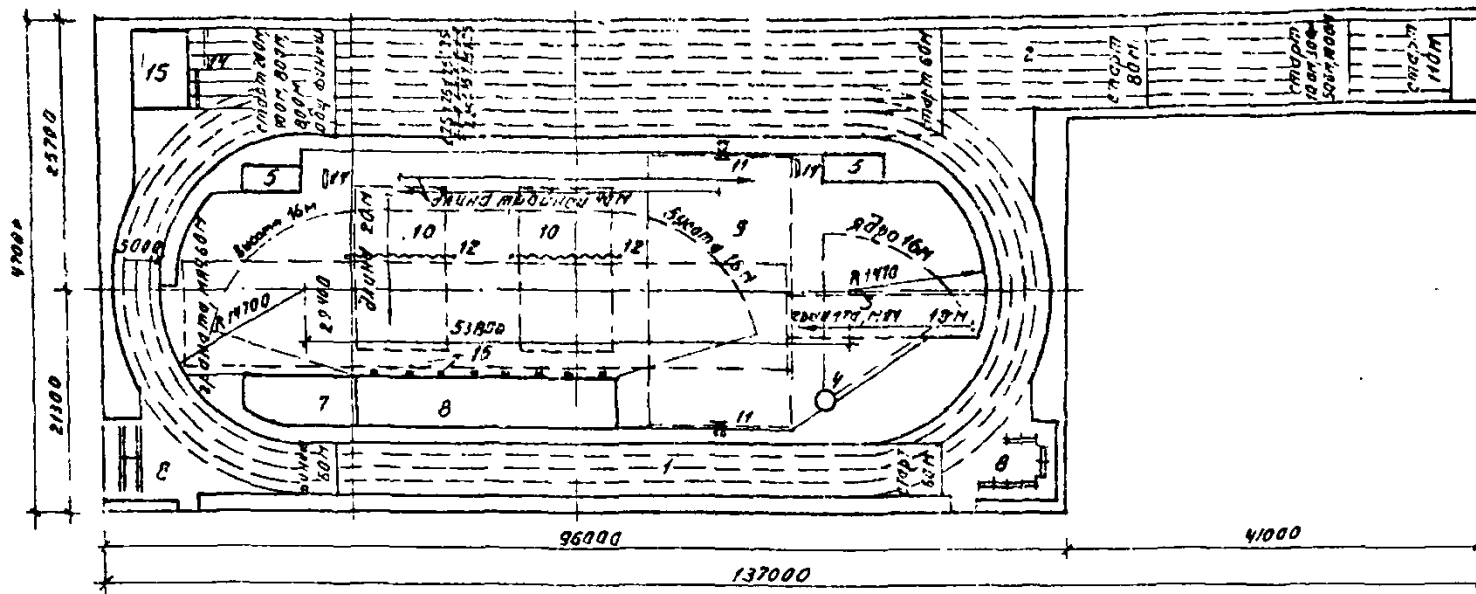


Детализировка водопроводного колодца  $\phi 1500$  от здания

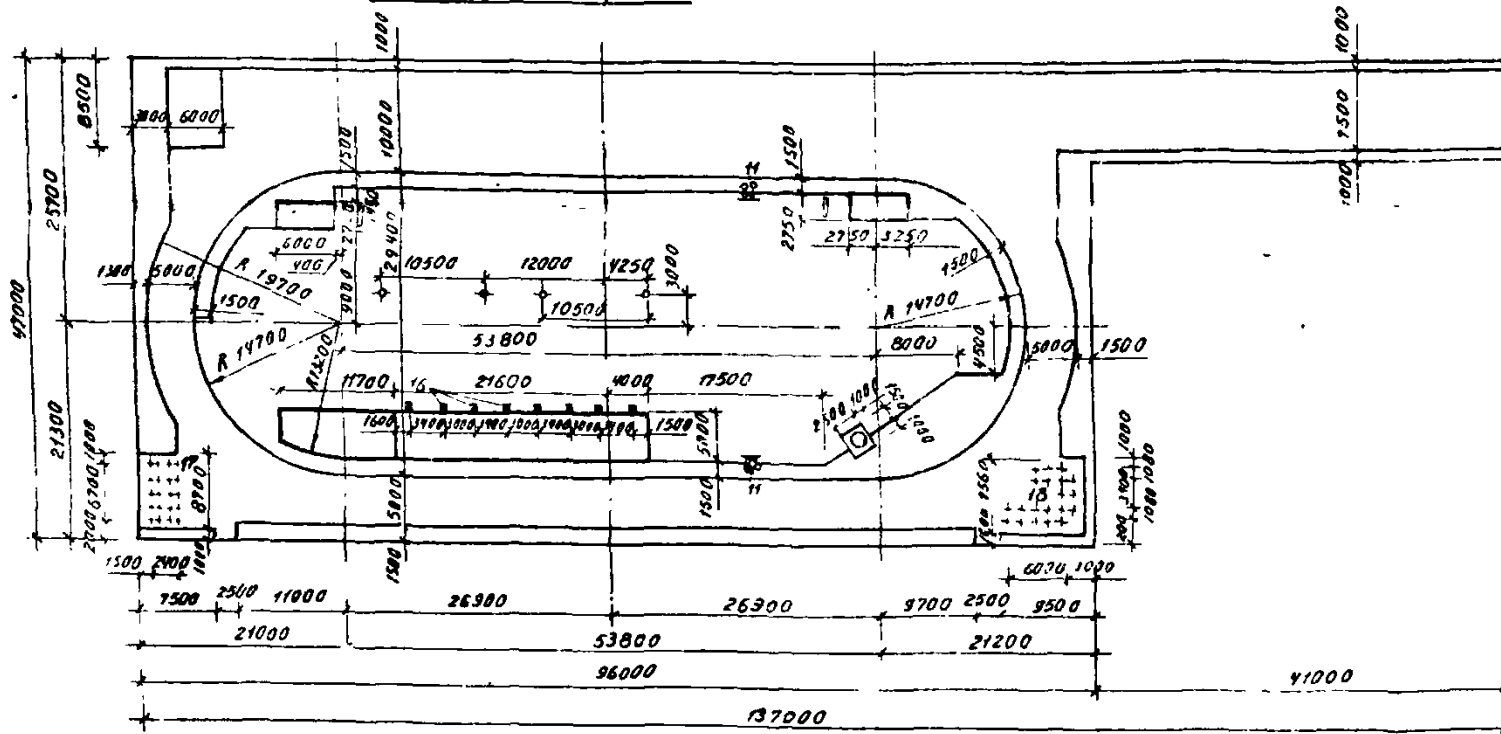
310-4-1		ВКП-2	
Налые архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных, детских учреждений школ и школ-интернатов			
Исполн.	Курзнев	28981	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (156 уч.)
Нач. СТО	Бранович	28981	р 19
Ил. спец.	Козлов	28981	
Пл. спец.	Пашкова	28981	Схема поливочного водопровода.
Рук. гр.	Бездежская	28981	Примерное решение.
Ст. техн.	Видорчик	28981	Копиров
		Велгоспроект г. Минск	



Технологический план



Разбивочный чертеж



Экспликация:

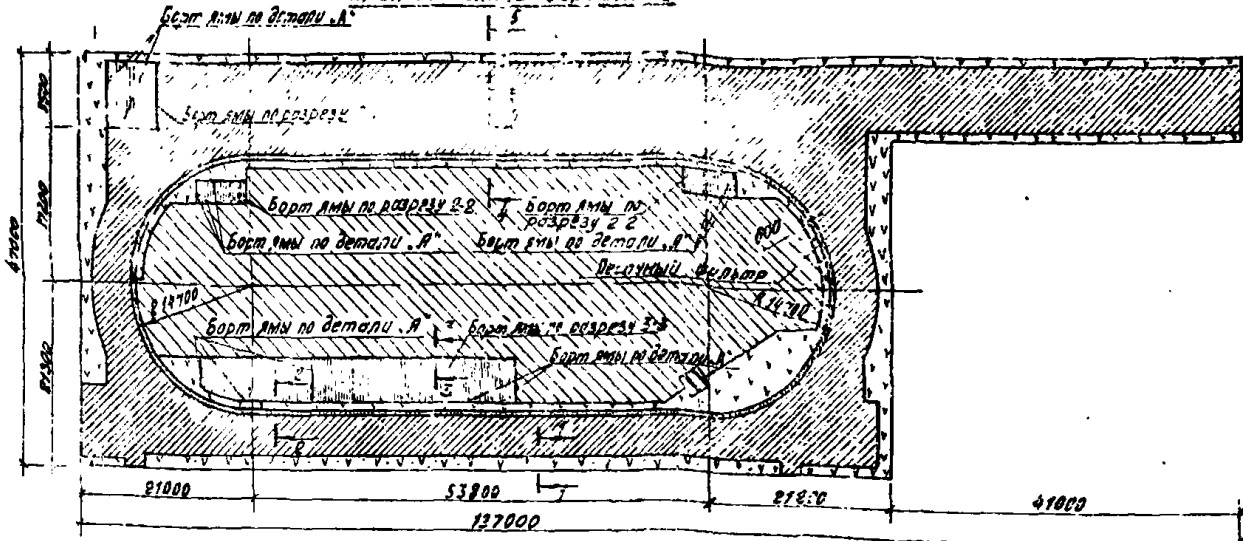
- 1 круговая беговая дорожка длиной 200 м и шириной 5,00 м.
- 2 прямая беговая дорожка длиной 10 м и шириной 2,50 м.
- 3 сектор для метания мяча или гранаты.
- 4 сектор для толкания ядра.
- 5 места для прыжков в длину и прыжка (6,00 x 75 м).
- 6 универсальная яма для прыжков в длину и высоту (32,00 x 5,00 м).
- 7 яма с песком для прыжков с места и упражнений для мышц ног.
- 8 гимнастическая площадка для тренировки спортсменов.
- 9 баскетбольная площадка (28 x 14,93 м).
- 10 волейбольная площадка (18,00 x 9,00 м).
- 11 стойки баскетбольной площадки.
- 12 стойки волейбольной площадки.
- 13 стойки для прыжков в высоту.
- 14 скамьи для отталкивания.
- 15 место для прыжков в длину (10,00 x 10,00 м).
- 16 стойки для установки металлических стоек для прыжков в высоту.
- 17 фундаментные блоки для установки "волны" МЖ-3-5 (с. 14 альбом IV КЖИ-19).
- 18 фундаментные блоки для установки шведских стенок МЖ-3-6 (с. 15 альбом IV КЖИ-19).

Примечание:

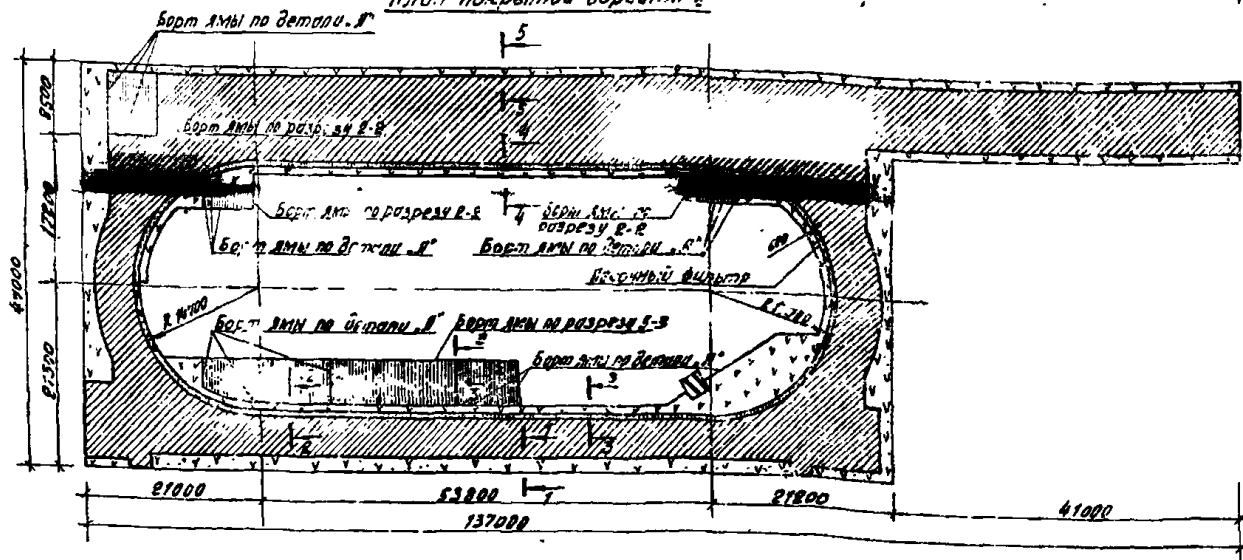
- 1 Расстановка и состав оборудования на гимнастических площадках уточняется при привязке.
- 2 На технологическом плане пунктирными линиями показаны разметка беговых дорожек габариты игровых площадок, секторы для метания и разбега.
- 3 План покрытий смотри лист 22 данного альбома.
- 4 Конструкции, детали покрытий, сечения см. лист 33 данного альбома.
- 5 Стационарное оборудование спортзала см. лист 34 данного альбома.

3:0-4-1		ЛП 2	
Экспликация оборудования и элементов благоустройства спортивной зоны			
Инженер Князев	25.12.78	Спортивная зона.	Лист
Инженер Михайлов	25.12.78		Р 21
Инженер Башневский	25.12.78	Спортзала и т.д. (по плану)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Инженер Баршай	25.12.78		
Инженер Саурова	25.12.78		
Инженер Пиликислова	25.12.78	Экспликация	

План покрытия № вариант I



План покрытия вариант II



Условные обозначения

- Покрытие спецсмесью (для беговых дорожек)
- Покрытие нерасчищенных зон (спортзал тип-2)
- Заполнение песком
- Покрытие грунтобетонное
- Покрытие резиноасфальтовое
- Асфальт

Таблица уплотнения материалов

Наименование материала	Уменьшение объема после уплотнения 8% по объему
Щебень	10 - 15
Песок	4 - 5
Спецсмесь	30
Торф	75 - 80

Уклоны неводостойких и водостойких покрытий на местах для легкой атлетики и футбола

Наименование сооружения	Применяемый тип покрытия	Максимальная величина уклона	
		продольн	поперечн
Площадка для волейбола или бадминтона	Неводостойкое	0.004	—
		—	0.005
Площадка для баскетбола	—	0.005	—
		—	0.006
Площадка для ручного мяча 1:1	Неводостойкое	0.005	—
		—	0.006
Поле для футбола	Неводостойкое	0.006	0.006
		—	0.006
	Водостойкое	0.004	0.004
		—	0.004
Место для легкой атлетики	Неводостойкое	0.001	0.01
		0.001	0.01
	Водостойкое	0.001	0.01
		0.001	0.01
Место для легкой атлетики	Любое допустимое	0.001	0.005
		0.003	0.006
	Те же	0.003	0.006
		0.001	0.005
Секторы для прыжков, метания (при расчистке)	Водостойкое	0.00	0.003
		0.00	0.003
Сектор для прыжков, метания	Неводостойкое	0.001	0.005
		0.00	0.014
Площадки для прыжков, метания	Любое допустимое	0.00	0.00
		0.00	0.00

Сводная таблица выбора материалов

Тип покрытия	Вид спорта (сооружения)									
	Волейбол	Бадминтон	Баскетбол	Многоцелевой спорт	Спортивные площадки	Футбол	Хоккей и хоккей с мячом	Легкая атлетика	Теннис	Футбол
Неводостойкое, в котором используется ступица	2	2	2	—	1	5	2	—	—	4
Деревянное	1	1	1	—	—	4	1	—	—	—
Асфальтовое	—	3	3	—	—	3	—	—	—	—
Бетонное	—	5	—	—	—	2	—	—	—	—
Из пористого бетона (беспесчаный бетон)	—	4	—	—	—	1	—	—	—	—
Ледяное	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—

Примечания:  
 1. Данный лист смотри совместно с листом 33, данного альбома.  
 2. Разрезы по бортам ям смотри лист 28 данного альбома.  
 3. Технологический план и разбивочный чертеж см. лист 21 данного альбома.

310-4-1 ГП 2

Масштаб: 1:100

Спортивная зона

Состав: Р 22

БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК

Формат 22

Лист 23 из 23



БЕРТКА, МЯЯ ИЛИМ, БКА ОСНОВАНИЯ

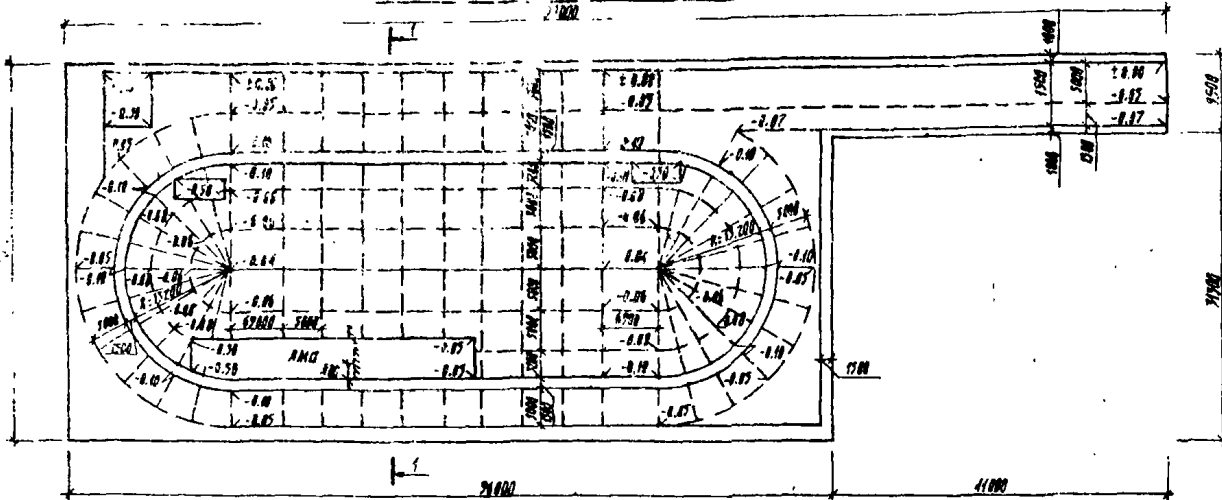
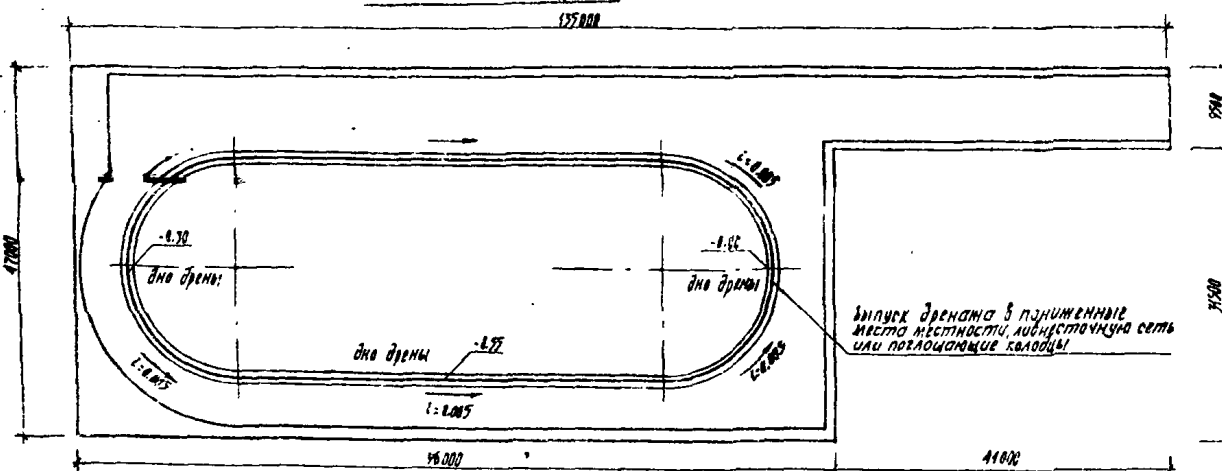
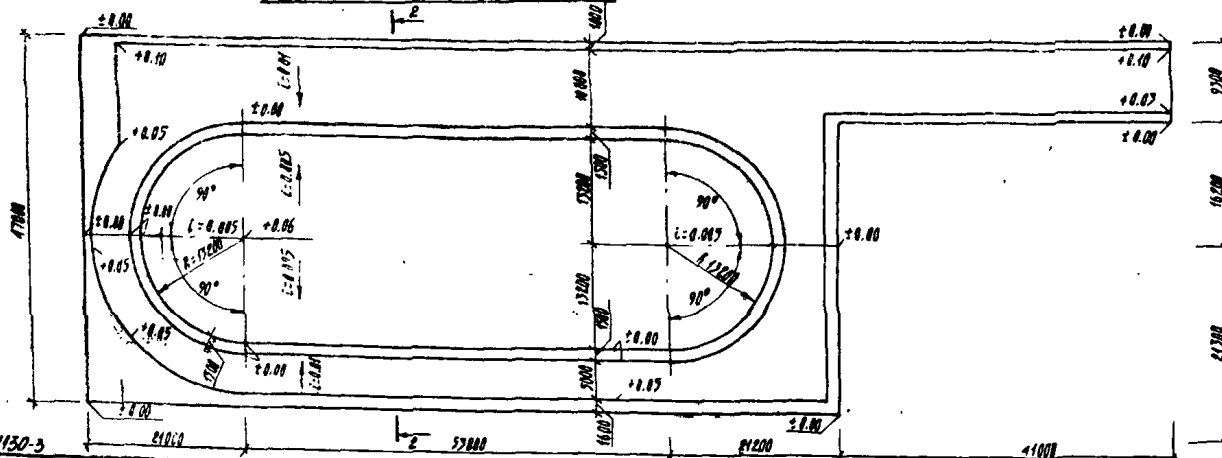


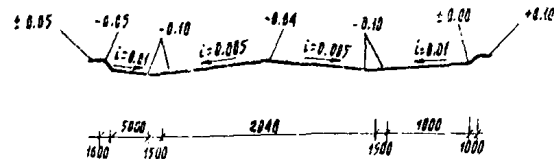
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДРЕНЫ



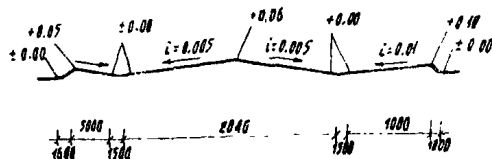
БЕРТИКАЛЬНАЯ ПАЛММОВКА ПОВЕРХНОСТИ



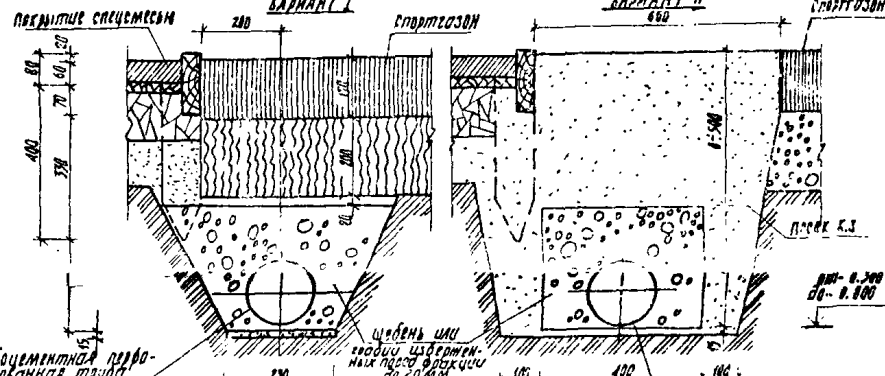
РАЗРЕЗ 1-1



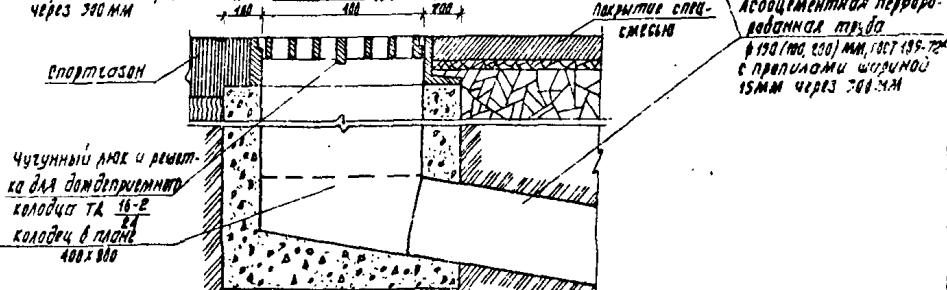
РАЗРЕЗ 2-2



ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛОСКОСТИ ИЗ КОНСТРУКЦИИ ПЛАТНА

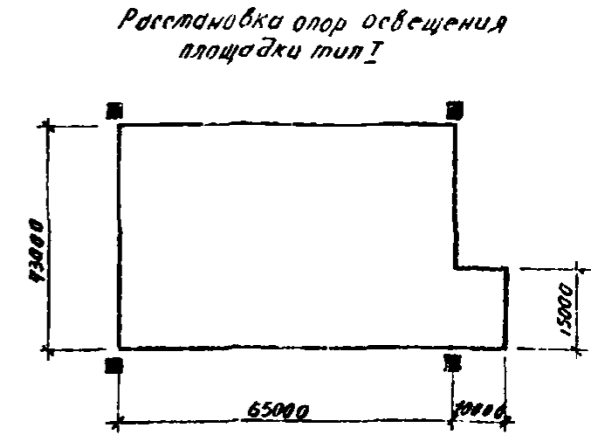
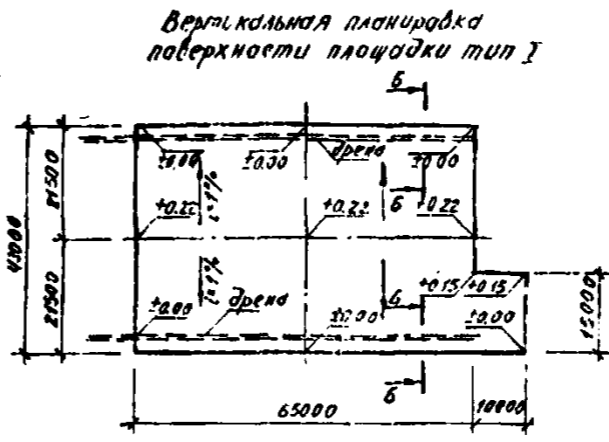
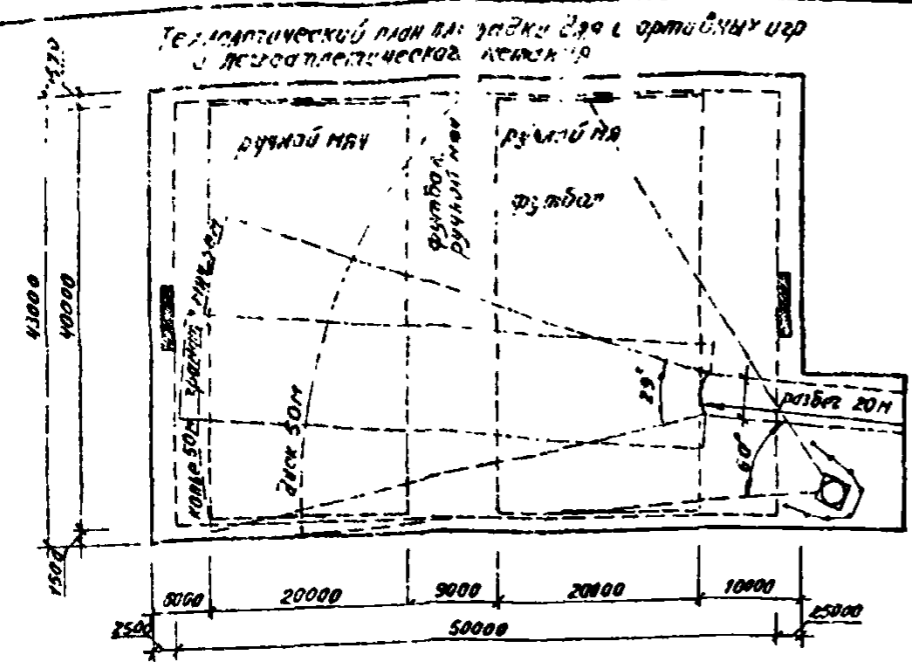


ДЕТАЛЬ КВАДРАТНОЙ КОЛЛЕКТОРНОЙ ТРАЩЕИ

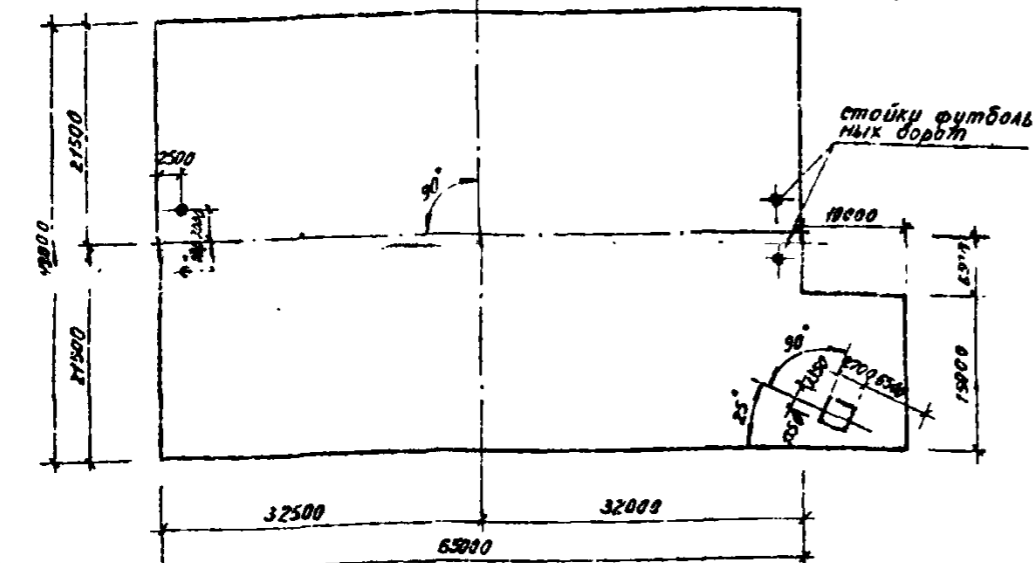


1. Ввод воды из кольцевой дрены спортзала осуществляется в городскую канализацию сеть или пониженные места местности.
2. Данный лист смонтировать совместно с листами 22, 29 данного альбома.
3. В условиях агрессивных вод вместо асбоцементных труб применять керамические дренажные ГОСТ 6411-74 \* φ115, 150, 200 мм.

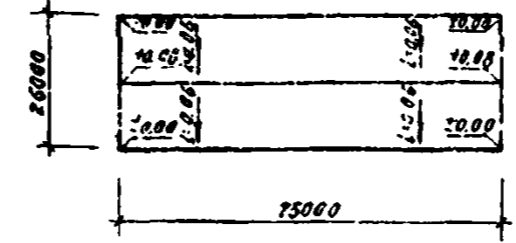
		310-4-1		ЛП 2	
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства участка					
Спортзона				Станд. лист	Листов
				Р	23
БЕЛГОСПРОЕКТ Г. МИНСК					



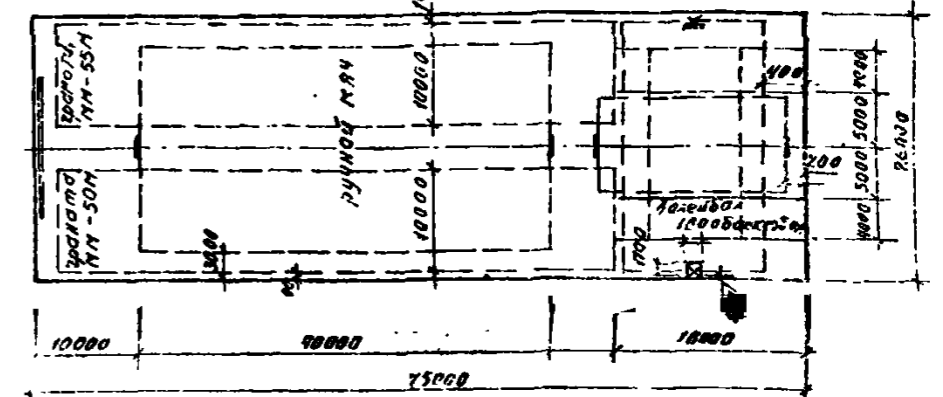
Разбивочный чертеж площадки тип I



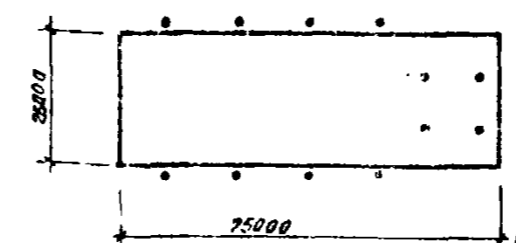
Вертикальная планировка поверхности площадки тип II



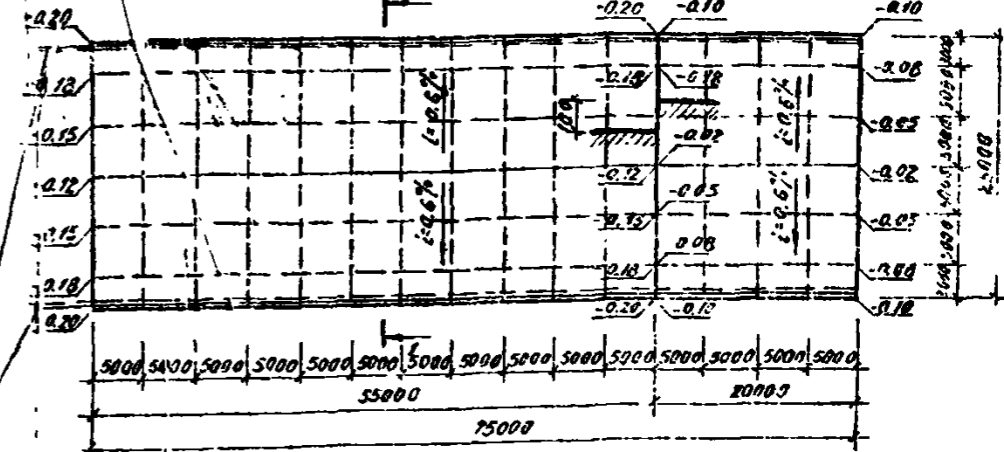
Технологический план площадки для спортивной игр и легкоатлетического манежа тип II Разбивочный чертеж



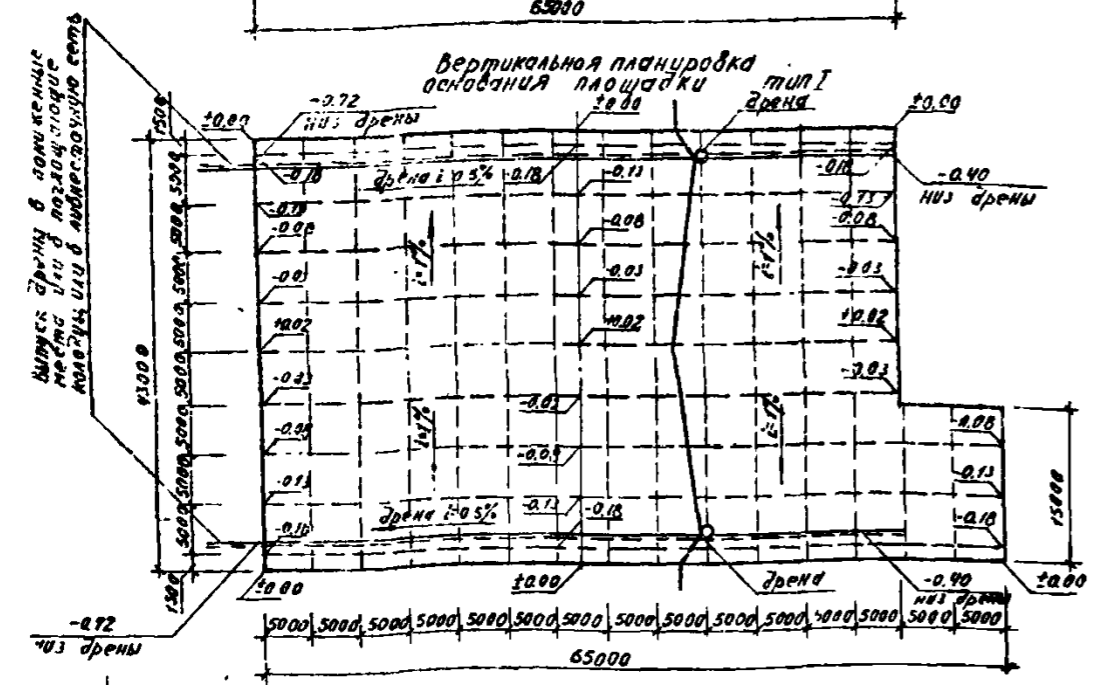
Расстановка опор освещения площадки тип II



Вертикальная планировка основания площадки тип II



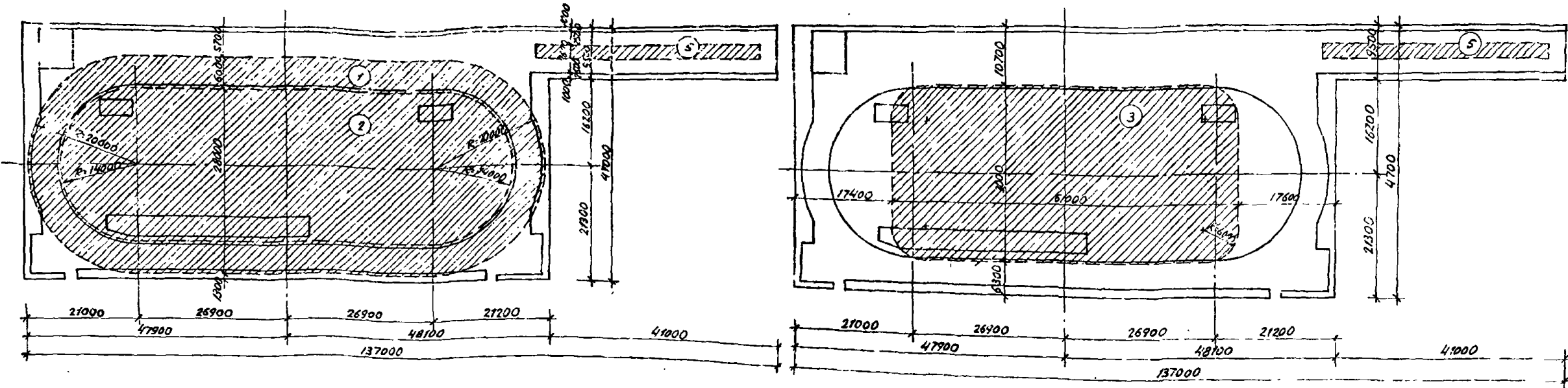
Выпуск дрена в пониженные места или в подводящие колодцы, или в ливневочную сеть



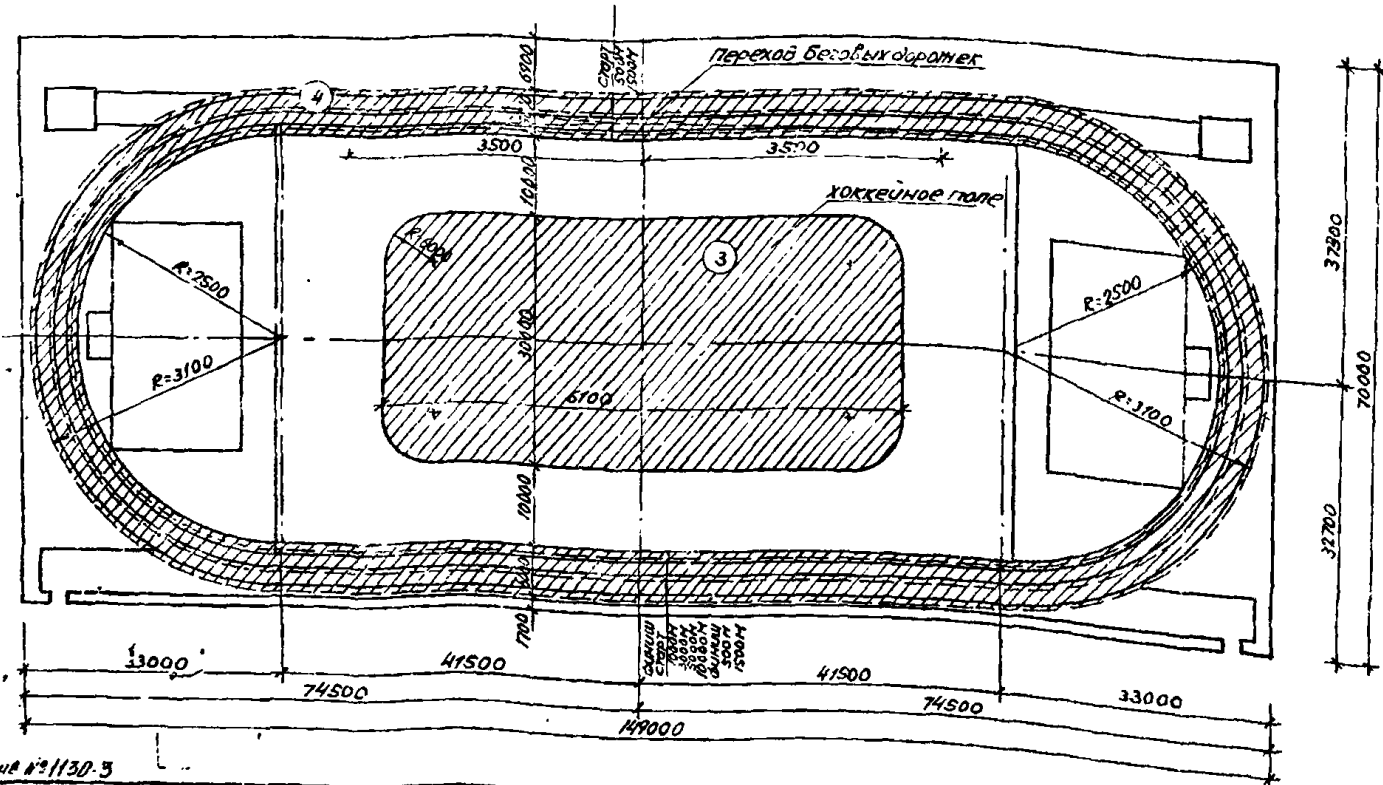
		310-4-1	ЛП 2
Малые архитектурные формы и элементы благоустройства участков дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов			
Исполнитель	Ключев	28.88	Старший лист
Лист	Милейловский	28.91	Листов
Г.Р.Я.	Винниевская	28.81	
Г.И.П.	Боршай	28.97	
Р.И.Ф.Ф.	Саурова	28.81	
Тех.чл.	Сталарова	28.80	
Спортивная зона			Р 24
Площадки для спортивной игр и легкоатлетического манежа тип I и тип II, технологические планы, разбивочные чертежи, вертикальная планировка			БЕЛГОПРОЕКТ г. Минск

Вариант заливки спортдрога тип 1  
под конькобечную дорожку длиной 180,0 м и каток на того же катания


Вариант заливки спортдрога тип 1  
под хоккейное поле



Вариант заливки спортдрога тип 2  
под конькобечную дорожку длиной 333,33 м и хоккейное поле



Условные обозначения

-  ледяное покрытие
- 1 беговая дорожка с расчетной длиной 180,0 м;
- 2 каток массового катания, F = 2120 м<sup>2</sup>;
- 3 хоккейное поле, F = 1830 м<sup>2</sup>;
- 4 беговая дорожка с расчетной длиной 333,33 м;
- 5 ледяная детская горка 2,5 × 40,0 м;

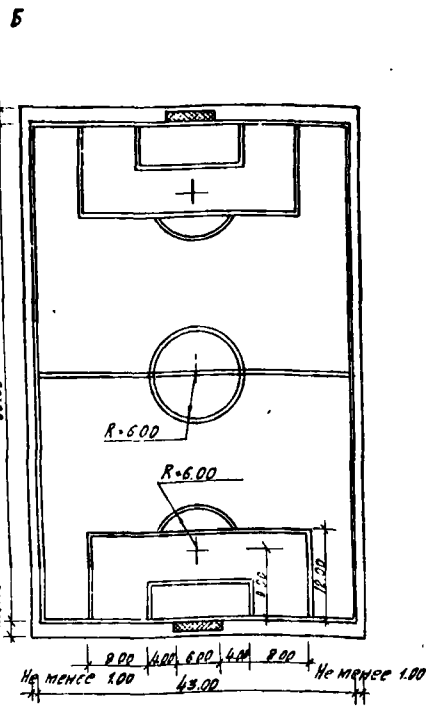
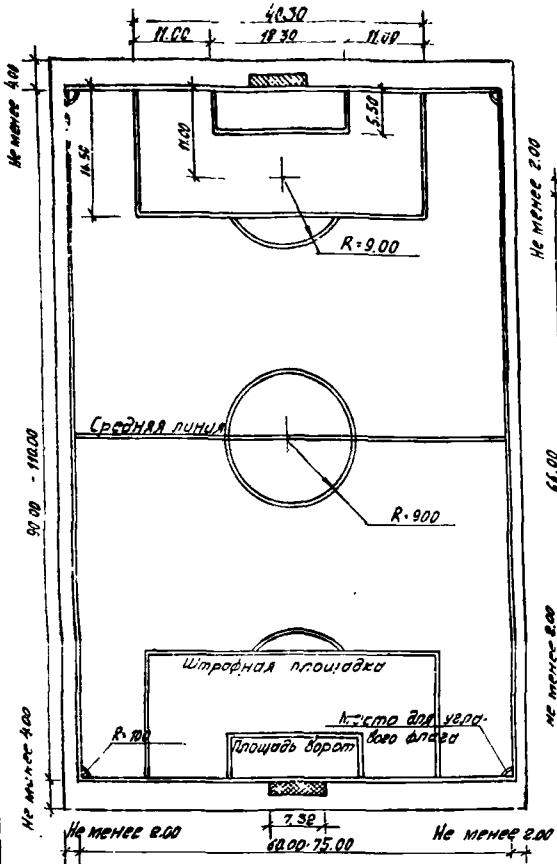
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конькобечная дорожка должна иметь длину оптимально 400 м или 333,33 м, внутренний радиус поворота - не менее 25 м и не более 25 м.
2. Ширина двояной дорожки принимается от 6 м до 10 м, для тренировок и соревнований на простых коньках допускается применять уменьшенные размеры дорожки, длину не менее 300 м, внутренний радиус поворота не менее 6 м. Неисключено 0 - размер дорожки, за ее л. т. ружный край устраивается снежная (вал) (на расстоянии 2 м).
3. Ограничение и оборудование хоккейной площадки - см. лист № 20. Альбом 11, часть 2 данного проекта и лист № 11 и 32 альбом 11, часть 2.
4. Технологический план хоккейной площадки - см. лист № 20 альбом 11.

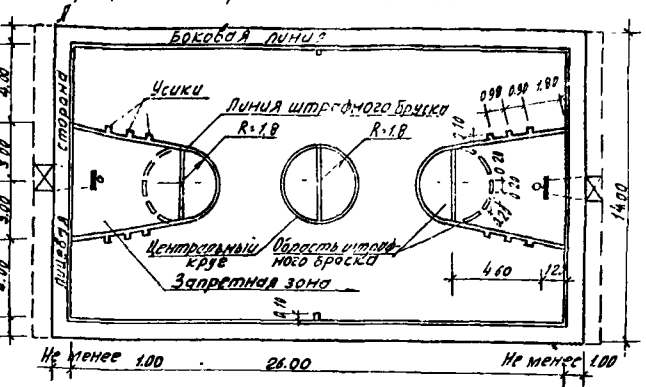
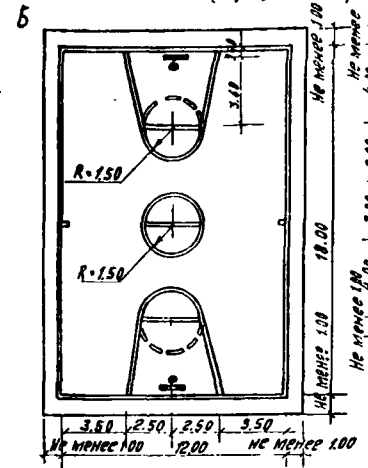
310-4-1		лп 2	
Наличие архитектурных форм и элементы благоустройства участка, дошкольная детская учреждения, школы и школы интернатов			
Исполн. Князев	28.88	СПОРТИВНАЯ ЗОНА	Стр. 1
Ген. Конст. Митин	21.88		Р 25
Ген. Пл. Вишневецкий	21.88		
Ген. Пл. Борщук	28.88		
Арх. Зданович	28.88	СПОРТДРОГ ТИП 1, ТИП 2 ЛЕДЯНОЕ ПОКРЫТИЕ.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК



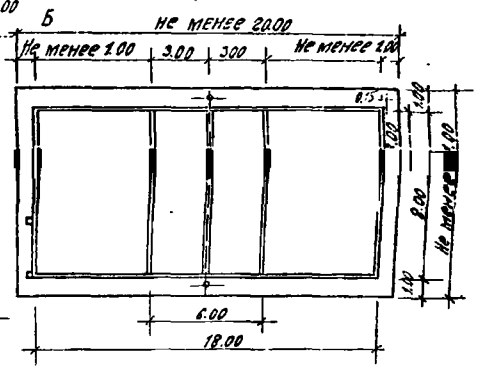
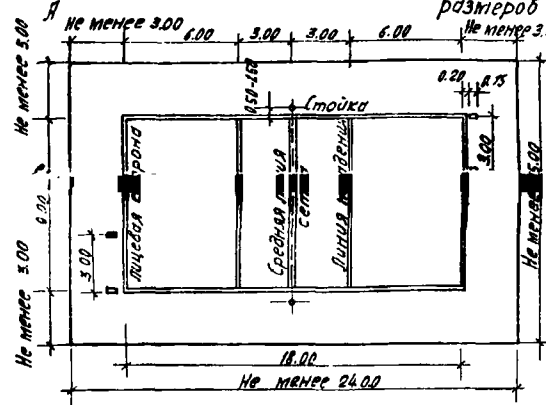
Футбольное поле нормальных (А) и минимальных размеров (Б) для затесненных участков М-1:500



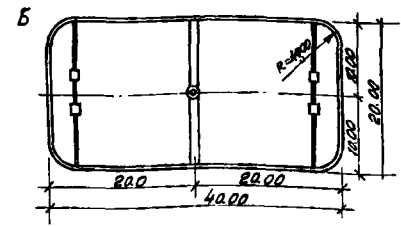
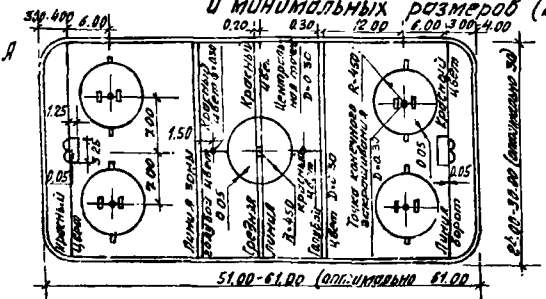
Баскетбольная площадка нормальных (А) и минимальных размеров (Б) (для игр по упрощенным правилам М-1:200)



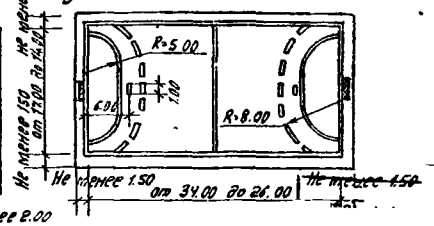
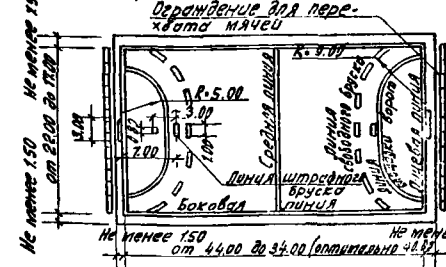
Волейбольная площадка нормальных (А) и минимальных размеров (Б) (для игр по упрощенным правилам) М-1:200



Площадка для игры в хоккей с шайбой нормальных (А) и минимальных размеров (Б) М-1:500

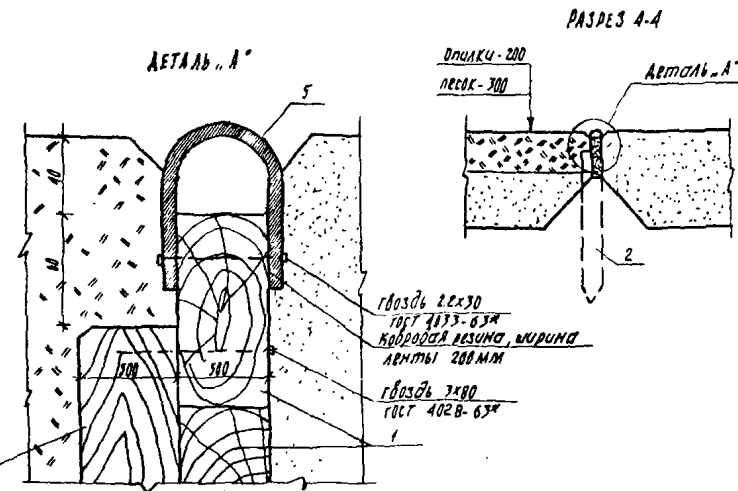
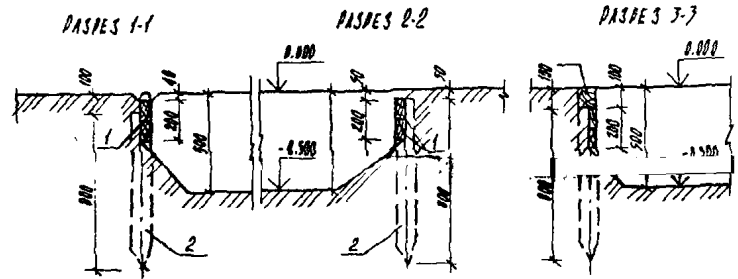
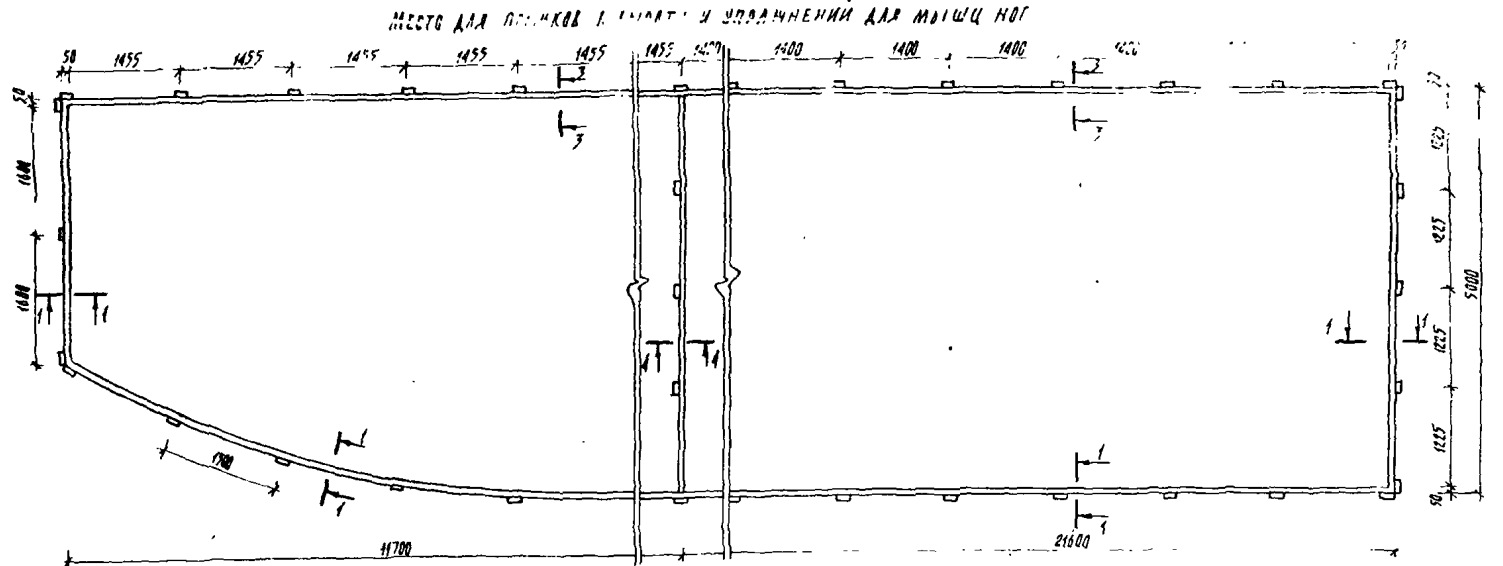
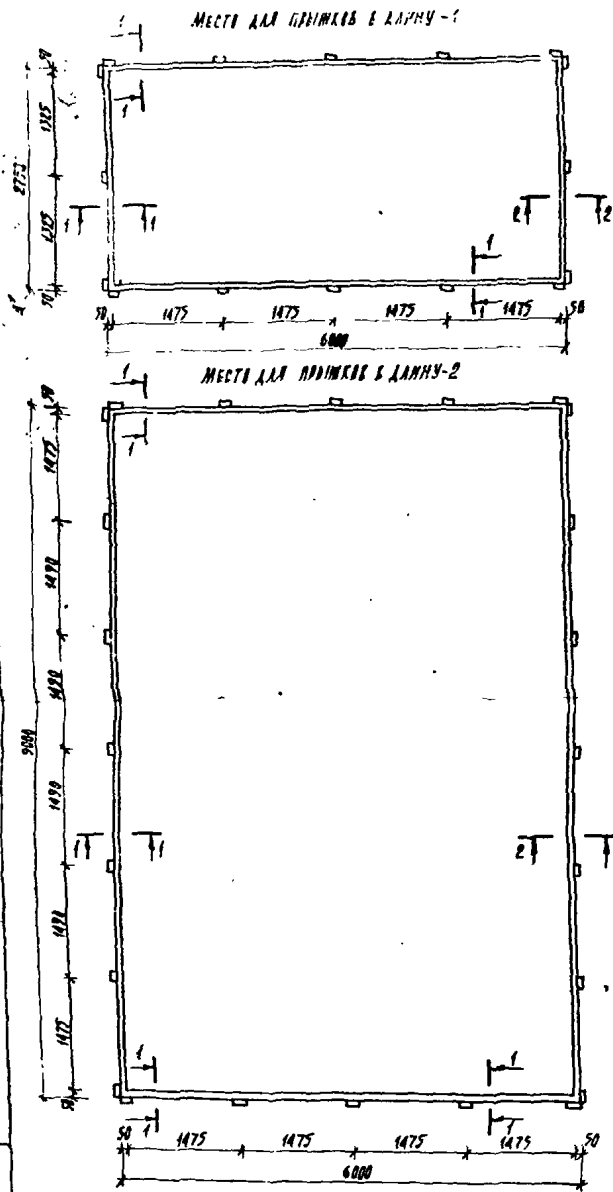


Площадка для ручного мяча нормальных (А) и минимальных размеров (Б) для затесненных участков М-1:500



1. По каждой из площадок (палей) приведены размеры, разметка, схема расстановки основного оборудования и инвентаря. Эти размеры и разметка площадок (палей) основаны на требованиях действующих Правил соревнований по видам спорта по состоянию на 1 января 1968 года.
2. Вертикальную планировку футбольного поля см. лист 30, площадок для баскетбола, волейбола см. лист 26 данного альбома.

310-4-1		ГП 2	
Матрица архитектурных данных и элементов благоустройства спортивной зоны			
Исполнители	К.И.У.Р.	28.20	Сторона
Проектировщики	В.И.М.С.В.	28.20	Р
СДП	В.И.М.С.В.	28.20	27
ГП	В.И.М.С.В.	28.20	
Техник	В.И.М.С.В.	28.20	
Технологические планы площадок для спорт. игр			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



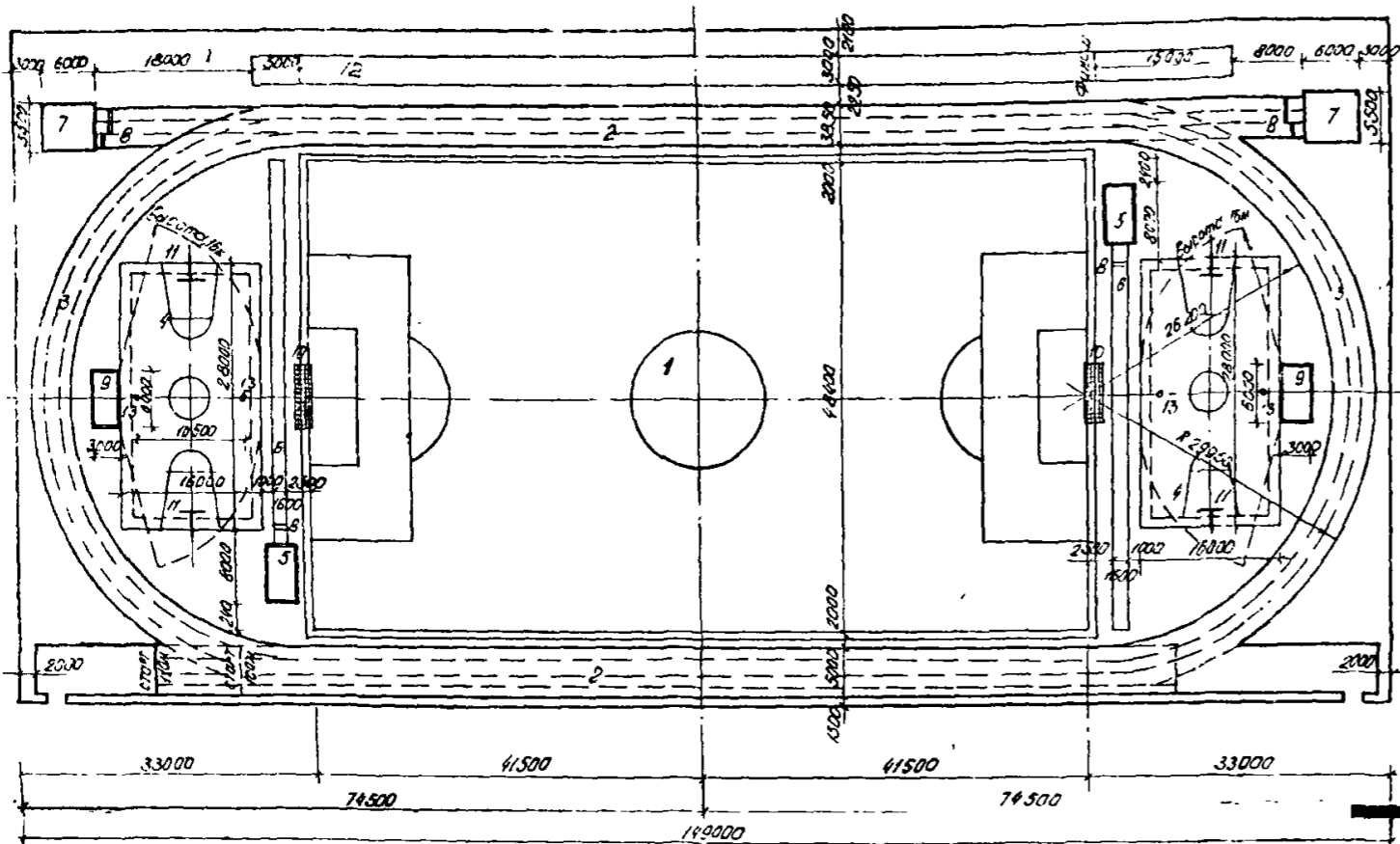
Пос. обознач.	Обозначение	Наименование	кол	Масса кг.кг	Примеч.
Место для прижков в длину-1					
1	ГОСТ 24454-80Е	Доски 50x100мм, м	618		
2	ТО МЕ	Брусочки 100x100x800мм, шт	18		0.0128м³
3	ГОСТ 4033-63*	Гвозди 2.2x30		0.12	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 3x80		0.40	
5		Резина ковровая 5-6мм, м.п.	15		
Место для прижков в длину-2					
1	ГОСТ 24454-80Е	Доски 50x100мм	м³	0.30	
2	ТО МЕ	Брусочки 100x100x800мм, шт	24		0.0192м³
3	ГОСТ 4033-63*	Гвозди 2.2x30		0.17	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 3x80		0.60	
5		Резина ковровая 5-6мм, м.п.	21		
Место для прижков в высоту и управления для мышц ног					
1	ГОСТ 24454-80Е	Доски 50x100мм, м³	0.38		
2	ТО МЕ	Брусочки 100x100x800мм, шт	60		0.0480м³
3	ГОСТ 4033-63*	Гвозди 2.2x30		0.38	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 3x80		1.50	
5		Резина ковровая 5-6мм, м.п.	47		
6		Брусочки 100x100мм, м³	0.34		

		310-4-1		ГП 2	
Спортивная зона					
				Страниц	Лист
				9	28
Соб. констр. ...					

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Деревянные элементы ям антисептируются фтористым натрием и пропитываются креозотом.
2. Брусочки переднего бортика ямы для прижков в высоту (100x100мм) изготавливать из березы

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЛАН

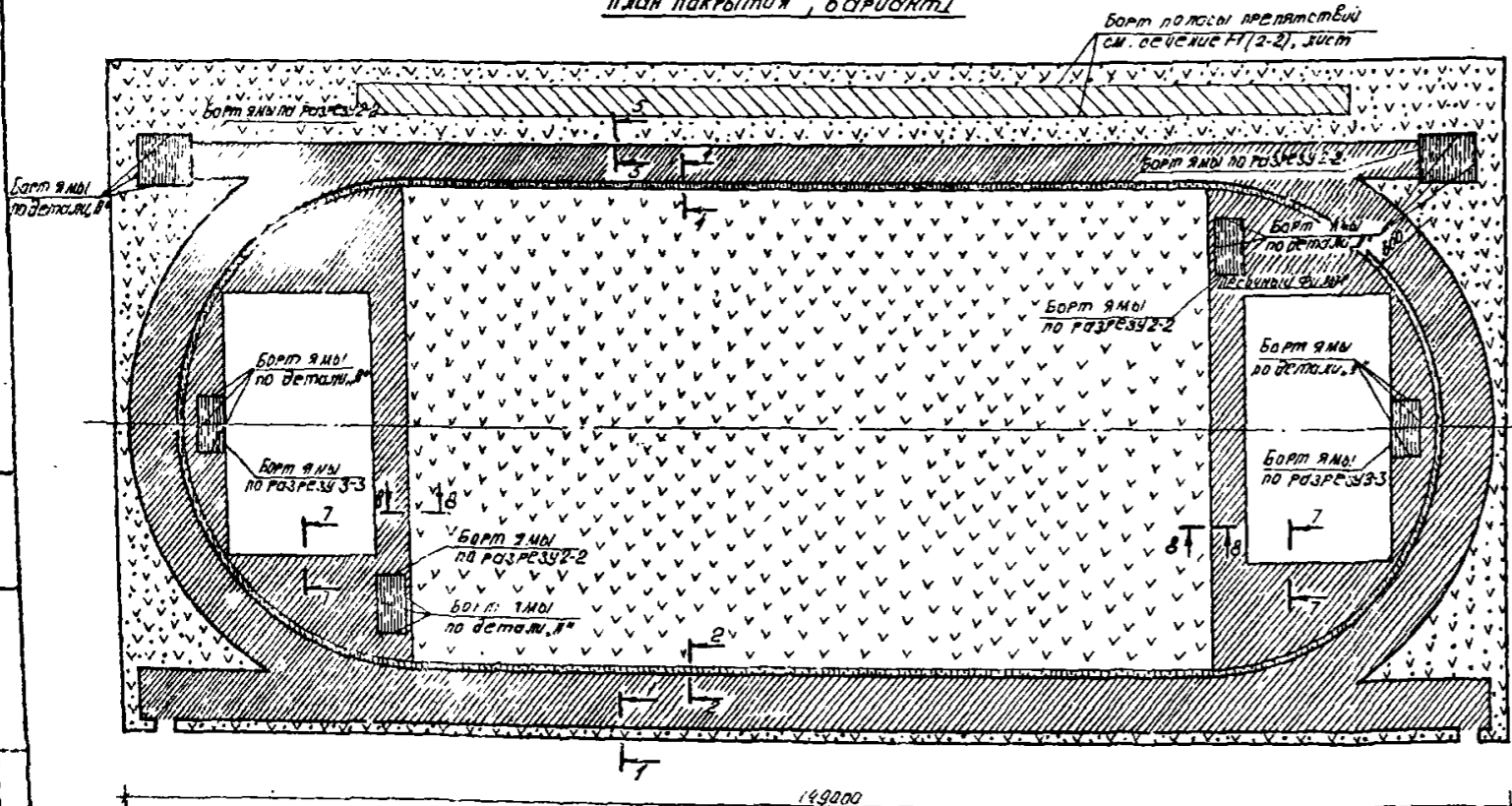


ЭКСПЛИКАЦИЯ

- 1 Игровое футбольное поле 83,00 x 48,00 м;
  - 2 Прямая беговая дорожка шириной 5,00 и 3,75 м;
  - 3 Круговая беговая дорожка длиной 333,33 м;
  - 4 Баскетбольная площадка 4,00 x 26,00 м;
  - 5 Место для прыжков в длину 6,00 x 2,75 м;
  - 6 Дорожка для разбега длиной 40 м;
  - 7 Место для прыжков в длину 6,00 x 5,50 м;
  - 8 Брусок для отталкивания при прыжках;
  - 9 Место для прыжков в высоту 3,00 x 6,00 м;
  - 10 Ворота футбольные;
  - 11 Стойки баскетбольные;
  - 12 Полоса препятствий длиной 85,00 м;
  - 13 Гнездо установки волейбольной стойки;
- Условные обозначения конструкций покрытий:

- покрытие спецсмесью
- спортгазон тип-1 (футбольное поле)
- спортгазон тип-2 (нерабочие зоны)
- мертвый грунт очищенный и просеянный
- покрытие резиноасфальтовое
- заполнение песком
- дренажная полоса

План покрытия, вариант I



Примечания:

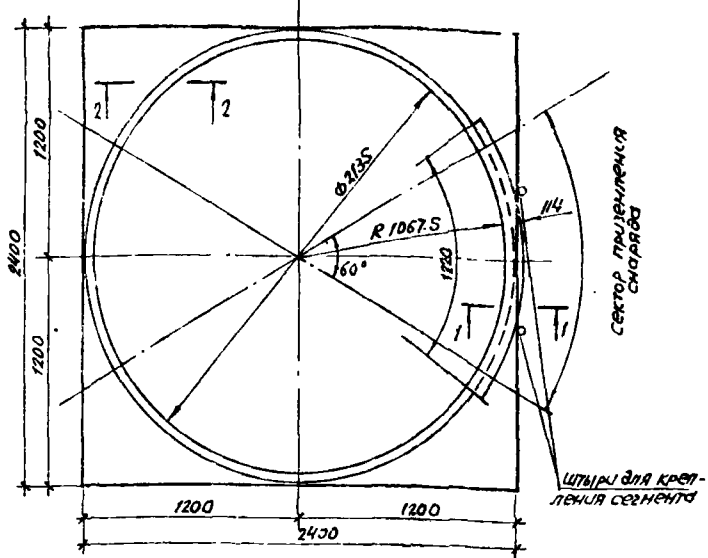
1. Данный лист смотреть совместно с листом 30 данного альбома.
2. Конструкции покрытий см. лист 33 данного альбома.
3. Конструкции устройства прыжковых ям (разрезы, детали, в'с.м. лист 28).
4. Разбивочный чертеж игровых площадок см. лист 21 данного альбома.
5. На плане спортивного участка показаны разметки игровых полей, которые наносятся разноцветной краской на готовую поверхность при эксплуатации, ширина разметочной линии - 5 см, разметка футбольного поля - 12 см, причем, ширина линии разметки входит в размеры ограничиваемых или площадей и территорий.
6. Игровое физкультурное оборудование и площадки не входящие в данное спортивное предприятие на территории конкретного участка за пределами спортивного участка.
7. Конструкцию гнезда для установки волейбольной стойки см. лист 31 данного альбома.
8. Оборудование и конструкции покрытий полей препятствий см. лист 32 данного альбома.

		310-4-1	ГП 2	
Копия архитектурных форм и элементов благоустройства участков дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов				
Маш. лист 4	ХМУЭР	28.9.88	Спортивная зона	Р
И.конт. лист 10	И.конт. лист 10	28.9.88		
Г.П.	Зишневская	28.9.88	Спортивное предприятие "Технологический план план покрытия вариант I"	БЕЛГОПРОЕКТ г. Минск
Г.П.	Баршова	28.9.88		
Архит.	Зишневская	28.9.88		

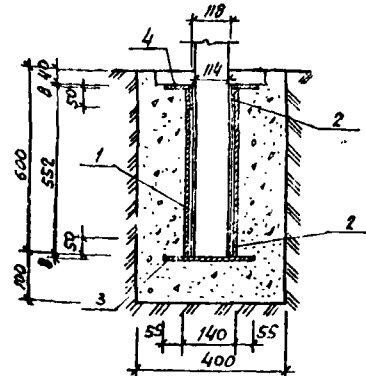




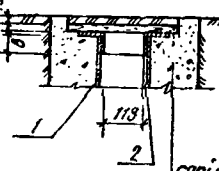
Место для толкания ядра



Место установки волейбольной стойки



Консервация гнезда стойки на зимний период



Стойка утрамбованной глины 4x5 мм  
Крышка деревянная 300x300x25  
Толь

Спецификация на место для толкания ядра

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
		Бетон М100	0,46 м <sup>3</sup>	
		Раствор М300	0,16 м <sup>3</sup>	
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 20x63 Е=1220	1	0,0013 м <sup>3</sup>
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 20x114 Е=1220 мм	4	0,0023 м <sup>3</sup>
	ГОСТ 5781-75	Ф8 А I	7	0,70 кг
	ГОСТ 103-76	-20x45, Е=6700	47,4 кг	

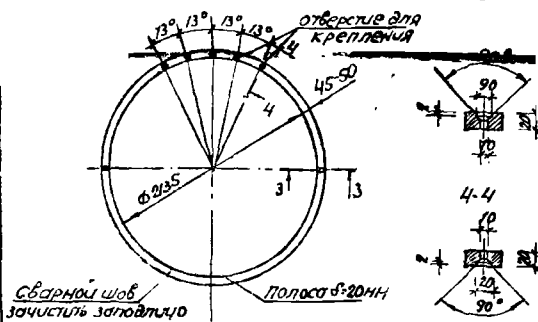
Спецификация на втулку для крепления волейбольной стойки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8732-78	Труба 140x5,5 Е=SS2	1	10,03 кг
2	ГОСТ 8732-78	Труба 127x4,5 Е=50	2	0,68 кг
3	ГОСТ 82-70	Фланец Ф250x8	1	3,08 кг
4	ГОСТ 82-70	Кольцо Ф250x8	1	2,39 кг
		Бетон М200		0,186 м <sup>3</sup>

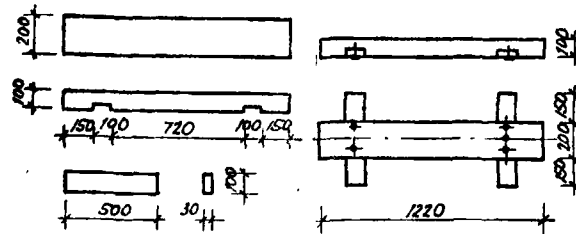
Спецификация на брусок для отталкивания при прыжках в длину

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
1	ГОСТ 24454-80Е	Доска 100x30, Е=500 мм	2	0,0015 м <sup>3</sup>
2	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 100x200, Е=1220 мм	1	0,024 м <sup>3</sup>
3	ГОСТ 1145-80	ШУРП 2-6x80-2	6	0,008 кг

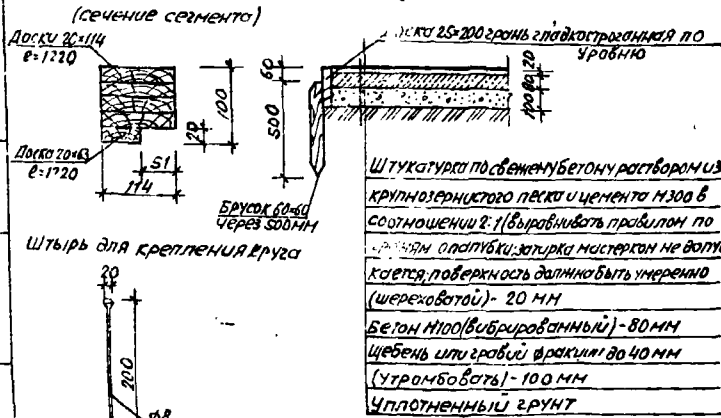
Закладная деталь 3-3



Брусок для отталкивания при прыжках в длину



Сварной шов зачистить заподлицо

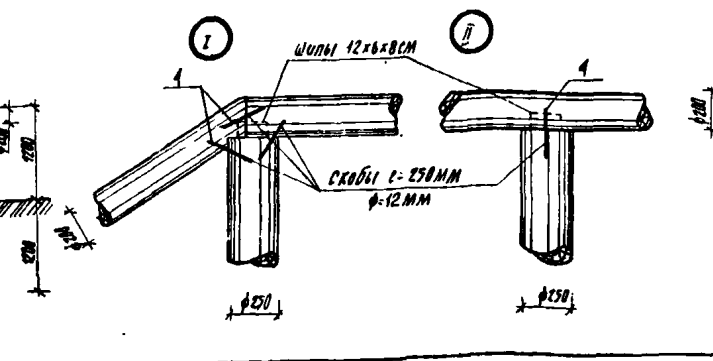
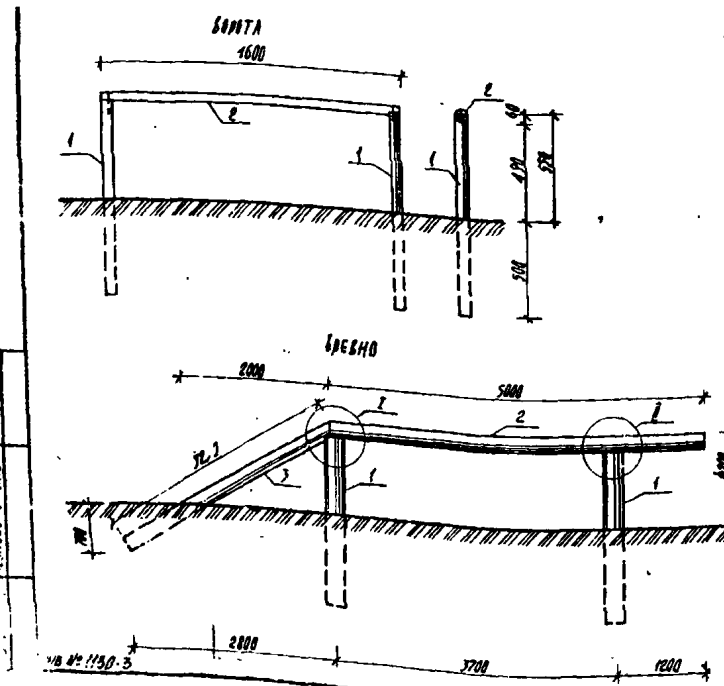
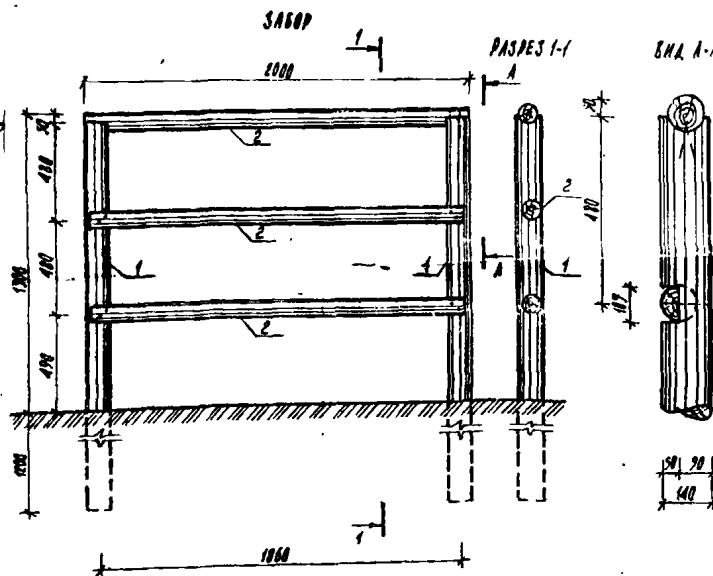
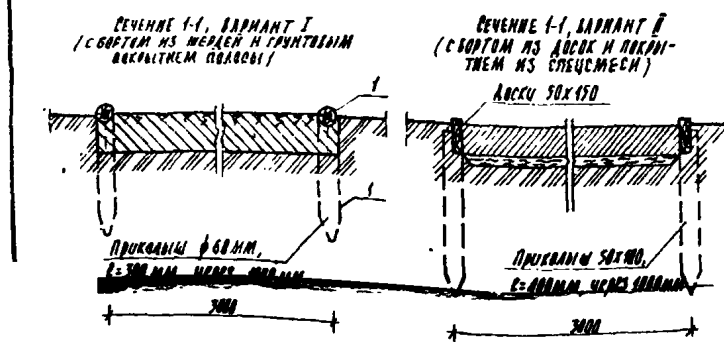
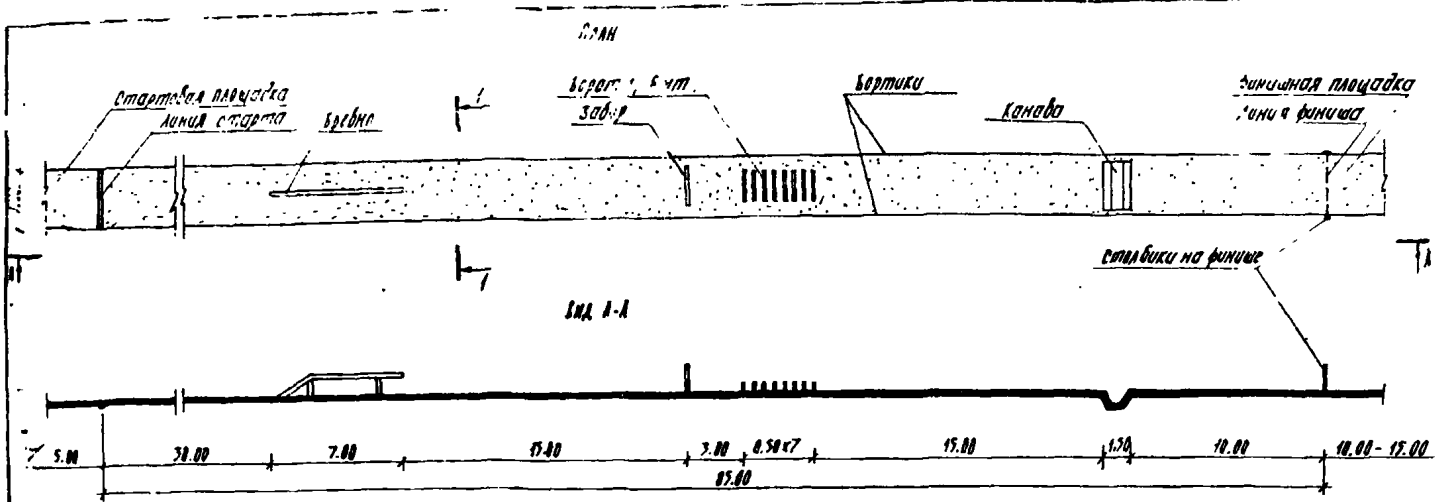


Штукатурка по слою бетона раствором из крупнозернистого песка и цемента М300 в соотношении 2:1 (выравнивать правилом по маякам опалубки; затирка мастерком не допускается, поверхность должна быть умеренно шероховатой) - 20 мм  
Бетон М100 (виброуложенный) - 80 мм  
Щебень или гравий фракции до 40 мм (утрамбовать) - 100 мм  
Уплотненный грунт

1. Кольцо (закладная деталь) не должно возвышаться над поверхностью площадки более чем на 20 мм и менее чем на 18 мм. Кольцо окрасить в белый цвет.
2. Пробки из березы для крепления колец к площадке устанавливаются по кольцам в отверстия, пробитые в готовом бетоне шлямбуром на глубину 80-100 мм.

1. Брусок для отталкивания заделывается от ямы на расстоянии 2,5-3 м.
2. Все деревянные элементы конструкции антисептировать фтористым натрием или праспалитом.
3. Доски должны быть плотно вставлены в прорезы и располагаться перпендикулярно бруску.
4. Лицевая поверхность бруска должна быть ровной без заусениц и сколов.
5. Брусок окрасить масляной краской в белый цвет.

310-4-1		ГП2	
Нормы архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов			
СПОРТИВНАЯ ЗОНА		лист	лист
Р 31			
Исполн. Князев	21.10		
Пр. конст. Михайлович	21.10		
Тол. Вишневская	21.10		
Тол. Барыш	21.10		
Арх. Здобневич	21.10		
Техник. Паланов	21.10		
Место для толкания ядра. Место установки волейбольной стойки. Брусок для отталкивания при прыжках в длину.			
БЕЛГОСПРОЕКТ		г. МИНСК	



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПОЛОСЫ ПРЕЯТСТВИЯ

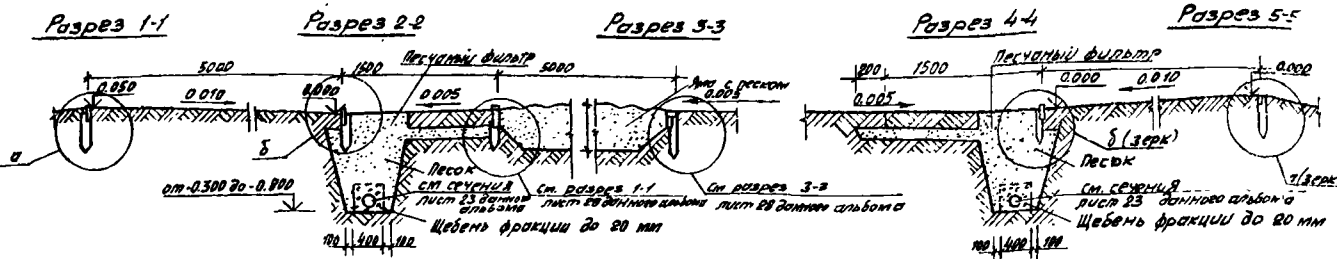
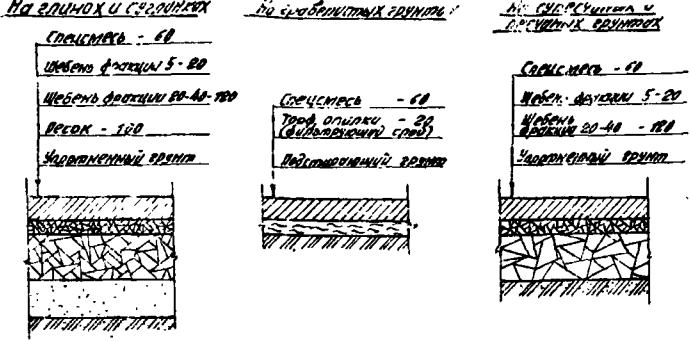
№ п. общ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	П. м. ч. м³
<b>Бредня</b>					
1	ГОСТ 9463-72*	Бредня Ø250, L=3000 мм	1		0.245 м³
2	ГОСТ 9463-72*	Бредня Ø200, L=2200 мм	2		0.065 м³
3	ГОСТ 9463-72*	Бредня Ø100, L=3250 мм	1		3.105 м³
4	ТУ205 БССР 150-75	Ск. для крепления бредней к столбам Ø120 мм	8	0.270	
					<b>Общий расход древесины</b>
<b>Забор</b>					
1	ГОСТ 9463-72*	Бредня Ø140, L=2700 мм	2		0.0415 м³
2	ГОСТ 9463-72*	Шерш Ø100, L=2000 мм	3		0.0157 м³
3	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К6x200		0.18	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4x120		0.10	
					<b>Общий расход древесины</b>
<b>Борты</b>					
1	ГОСТ 9463-72*	Шерш Ø60, L=1000 мм	2		0.005 м³
2	ГОСТ 9463-72*	Шерш Ø60, L=1600 мм	1		0.005 м³
3	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5x150		0.09	
					<b>Общий расход древесины</b>
<b>Борты</b>					
1	ГОСТ 9463-72*	Шерш Ø60, 250 м. пил.			0.7065 м³
2	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5x150		0.44	
<b>Столбики на финише</b>					
	ГОСТ 9463-72*	Шерш Ø60, L=2300	2		0.065 м³

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Покрытие полосы препятствий может быть травяное (спортезасн), грунтовое или из спецсмеси;
  2. Конструкции и составы покрытий см. лист
  3. Все деревянные надземные части препятствий должны быть окрашены масляной краской зеленого цвета; финишные столбики окрашиваются масляной краской белого цвета;
  4. Все подземные части оборудования антисептируются.
  5. Откосы канавы покрыты дерном.

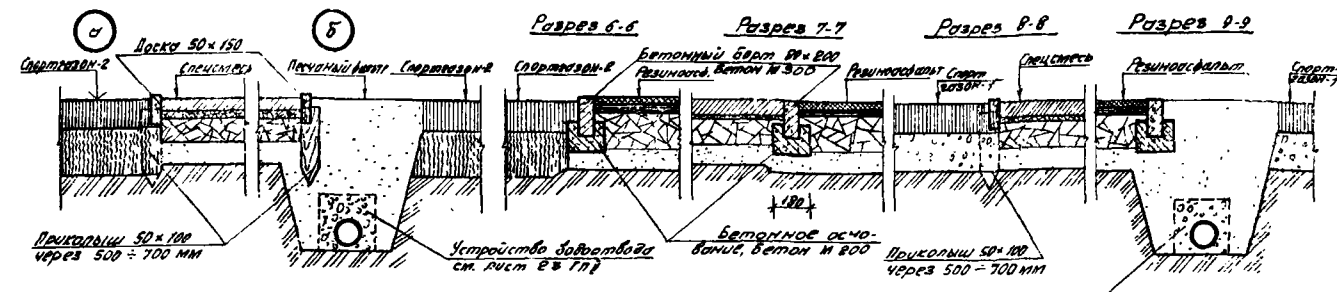
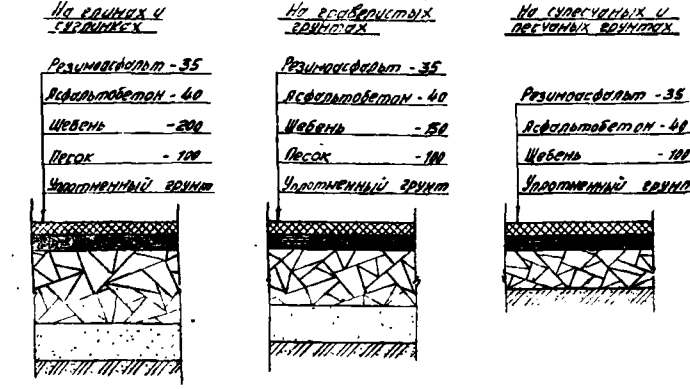
		310-4-1		ГП 2	
Модер. архитектурные формы и элементы благоустройства участков зеленых дворовых территорий жилых микрорайонов					
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.	спортивная зона		Лист 32	
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.				
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.	полоса препятствий		БЕЛГОСПРЕКТ г. Минск	
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.				

**Разрезы по покрытиям спортзона**

**Типы покрытий из битумных смесей**



**Типы резиноасфальтового покрытия (разнов)**

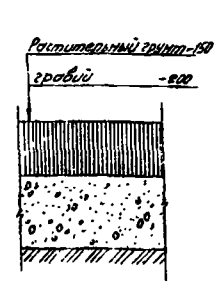


**Составы покрытий**

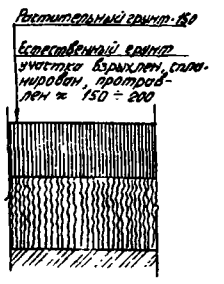
№ п/п	Наименование покрытий и материалы	% по объему
	Спецсмесь, битумит (для бетонных оснований, секторов разбега)	
1	Кирпичная мелочь (кирпич М 100, сито 5x5 мм)	65
2	Гравийный грунт (глина тонкая, каменная, помол 01-0 07)	25
3	Средний песок (сито 5x5 мм)	7
4	Известь пылевая (сито 2x2 мм)	4
	Спецсмесь, битумит (для гравийных оснований, помол 01-0 07)	
1	Глина порожкообразная	45
2	Песок крупнозернистый	45
3	Известь порожкообразная	10
	<b>Резиноасфальтовое (разнов)</b>	
1	Битум	25
2	Резиновая крошка	20
3	Минеральный порошок	15
4	Песок	40

1. Данный лист смотри совместно с листами 22, 29, 30 данного альбома
2. Рекомендации по выбору покрытий, уклону, таблицу уплотнения материалов см. лист 22 данного альбома
3. Конструкции устройства примыковых лм см. лист 29 данного альбома
4. Конструкции и детали по устройству водоотвода (дренаж) см. лист 23 данного альбома
5. Конструкции покрытий участков шкава см. альбом 0, лист 30
6. Рекомендации по выбору покрытий, уклону покрытий и таблицу уплотнения материалов см. лист 22 данного альбома
7. Детали по устройству водоотвода см. лист 23 данного альбома

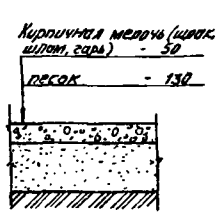
**Спортивный тип-1 (футбольное поле)**



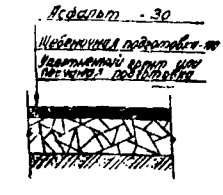
**Спортивный тип-2 (переходные зоны)**



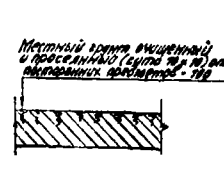
**Покрытие переходных зон**



**Асфальтовое покрытие вальцеванной конструкции**



**Улучшенная конструкция покрытия асфальта**



**Смесь трав для спортивного поля**

№ п/п	Наименование семян трав	% по брсу
1	Овсяница красная	40
2	Мятлик луговой	40
3	Полвица обыкновенная	10
4	Рейграс пестичный	10

**Смесь трав для переходных зон**

№ п/п	Наименование семян трав	% по брсу
1	Овсяница красная	70
2	Мятлик луговой	20
3	Рейграс пестичный	10

310-4-1

ГП 2

Малые архитектурные формы и детали для устройства участка благоустройства микрорайона

Спортивная зона

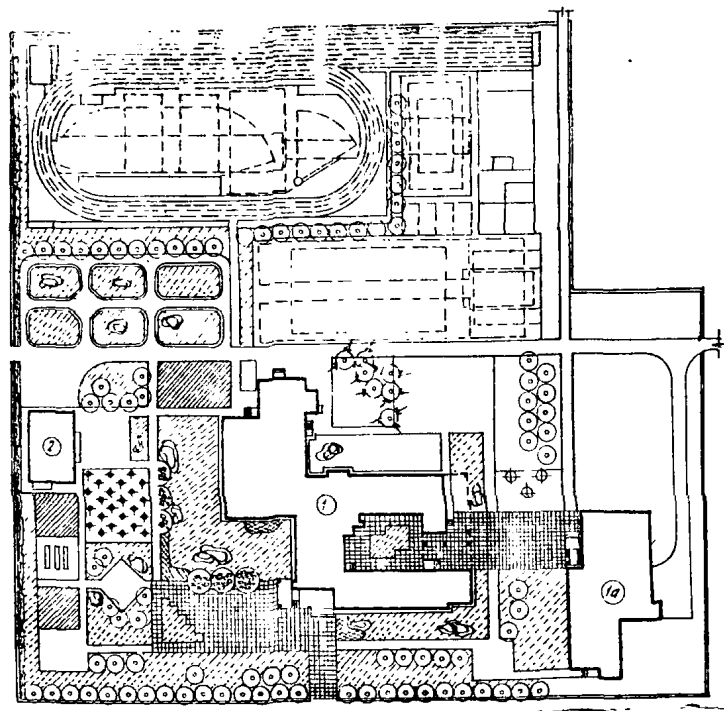
Конструкции покрытий

БЕЛГОСПРОЕКТ в Минске

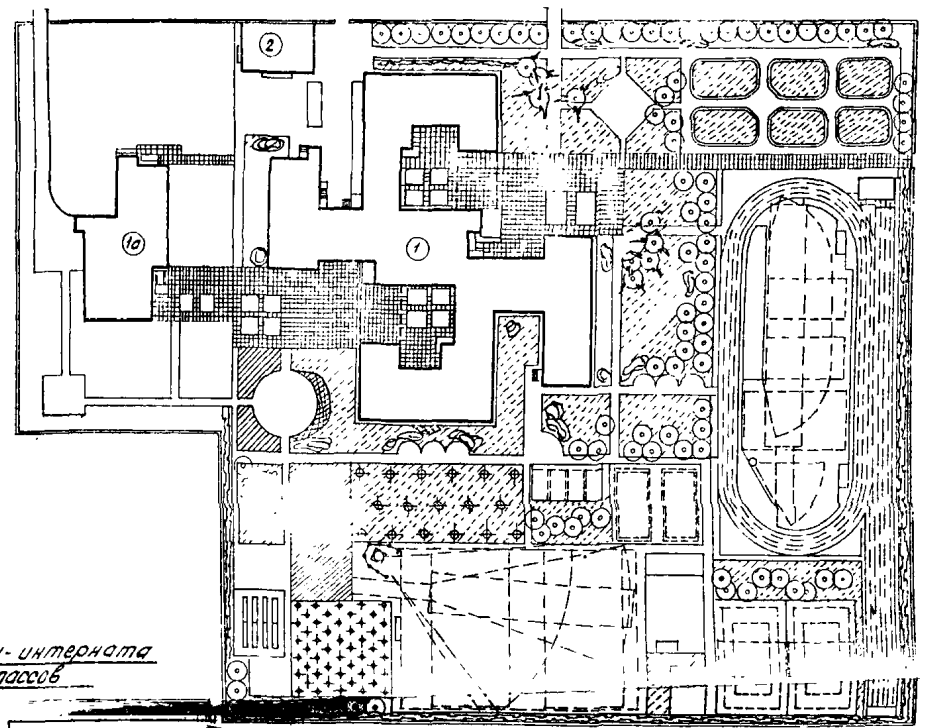
Лист 33

Читает 22

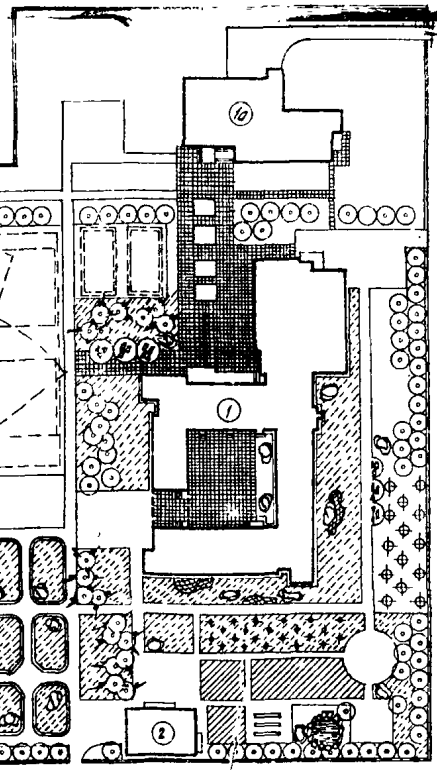
Участок школы-интерната на 20 классов



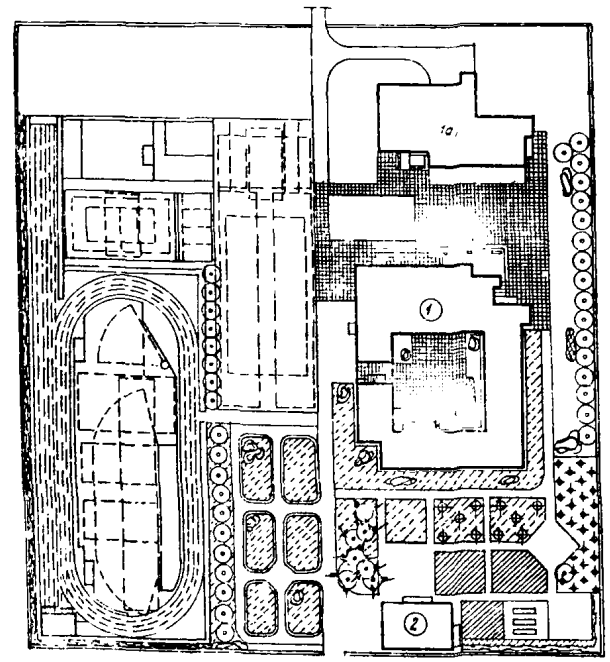
Участок школы-интерната на 40 классов



Участок школы-интерната на 30 классов



Участок школы-интерната на 16 классов

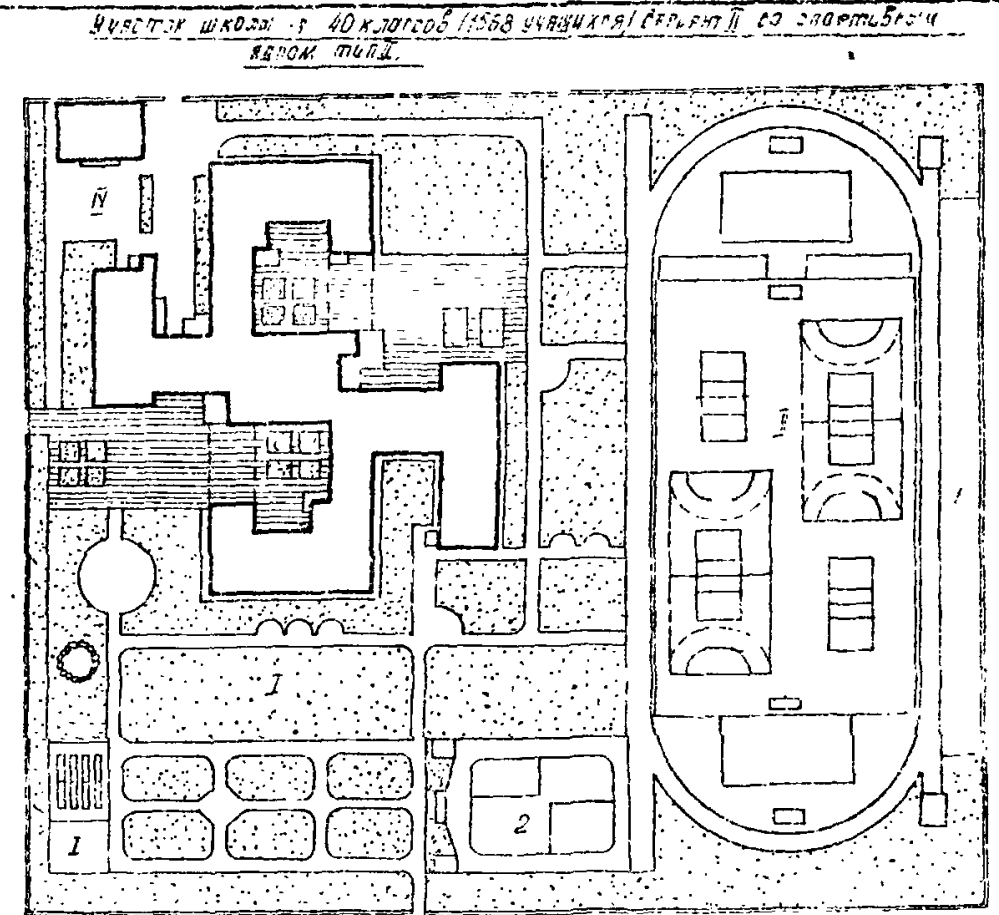
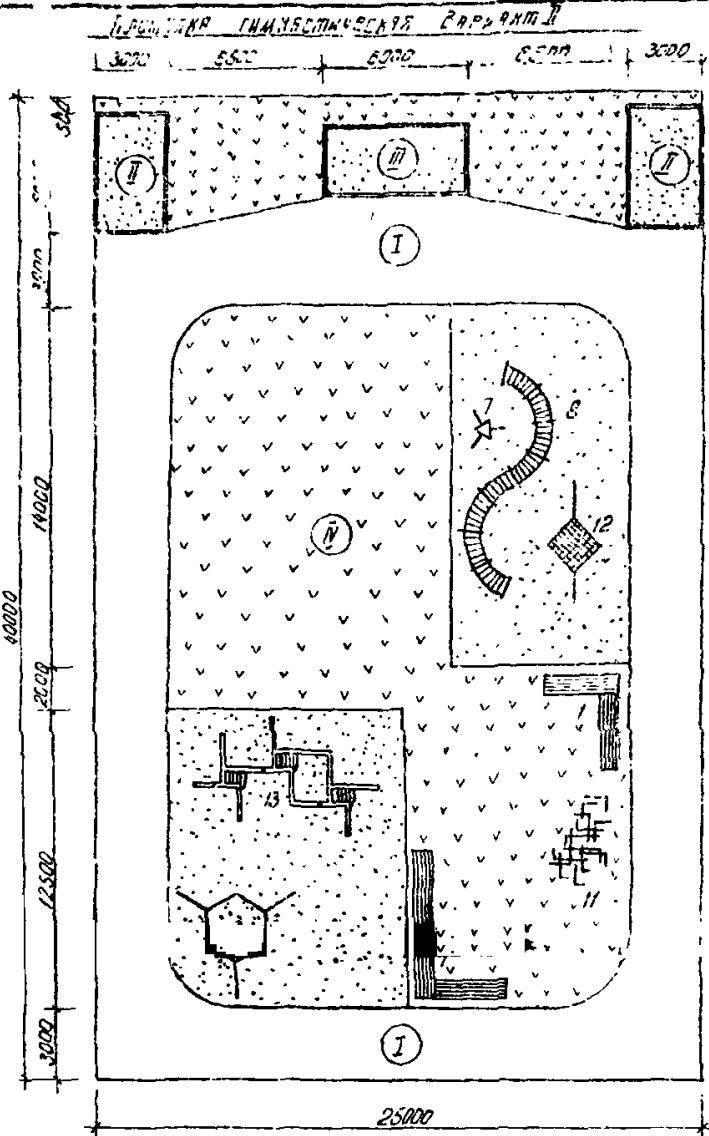
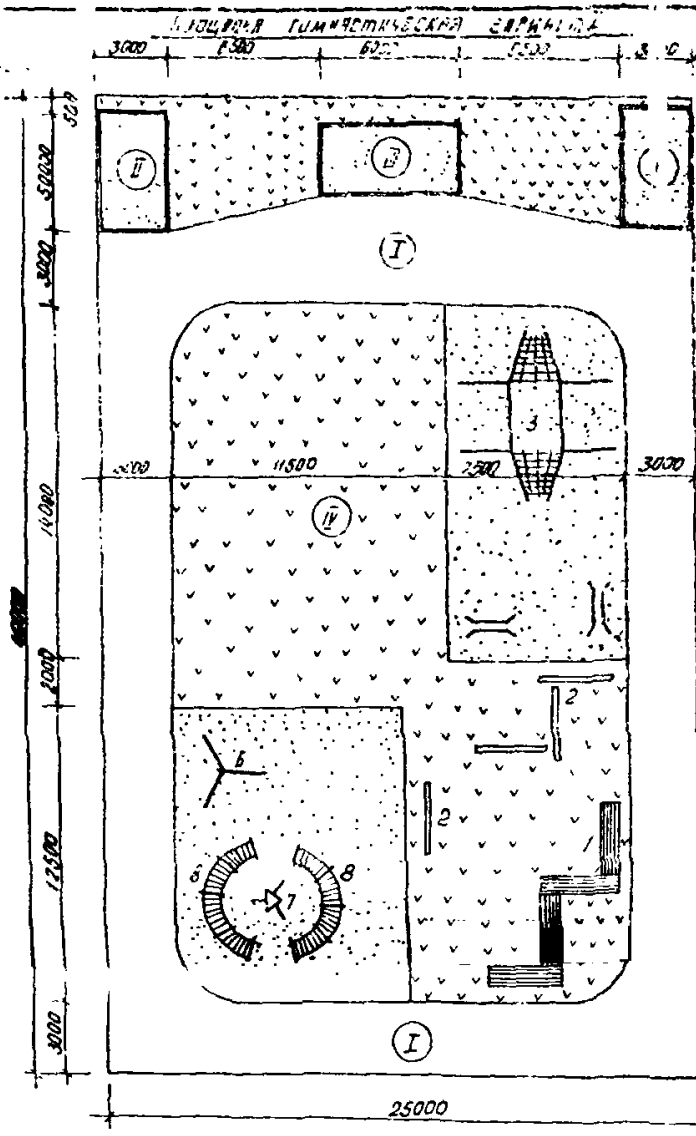


Экспликация сооружений

- ① Здание школы.
  - ⑩ Спальный корпус (интернат) на 120 мест.
    - а 221-9-52 в панельных конструкциях.
    - б 224-9-51 с несущими поперечными стенами из силикатного кирпича и навесными газосиликатными панелями наружных стен.
- Строительный объем 3190 м<sup>3</sup>  
 Площадь застройки а) 551,6 м<sup>2</sup> б) 585,8 м<sup>2</sup>
- ② Учебно-хозяйственный блок.

Экспликации зданий, сооружений и зон участков школ см. листы 4, 8, 12, 16.

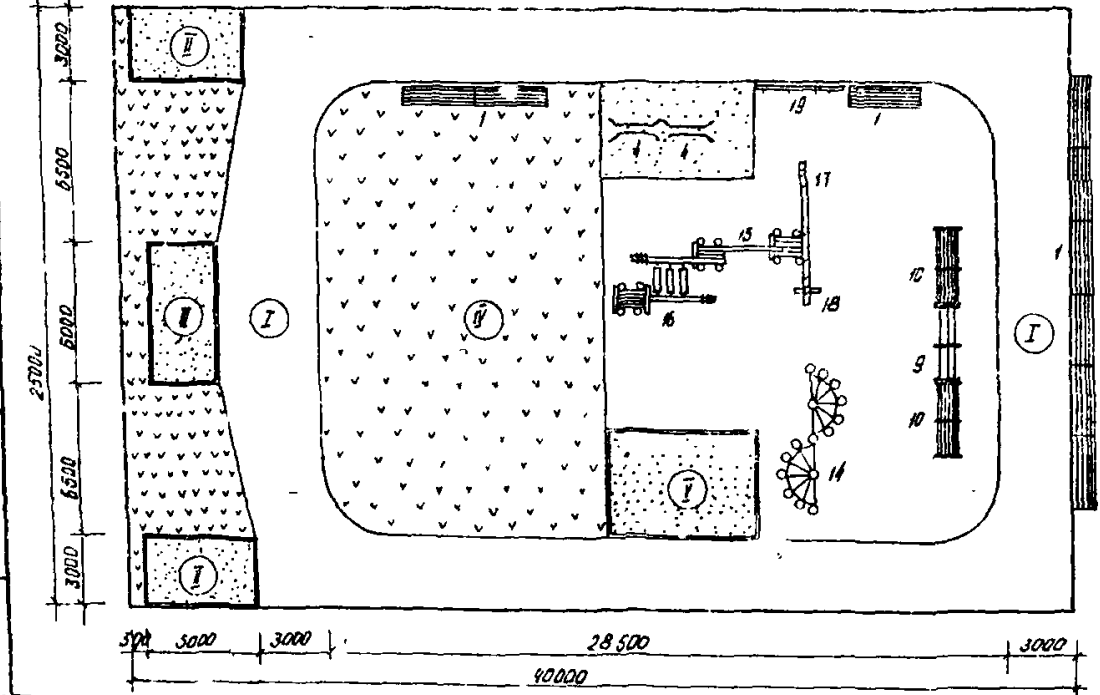
		310-4-1	112
Мелкие архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов.			
Исполн-4	Участков	28.9.81	Участки школ-интернатов Сталя Ляля Литов
Л.Мост	Михайлович	28.9.81	
Топ	Зинкевич	28.9.81	
Теп	Баршай	28.9.81	
Рис.экон	Савва	28.9.81	
Текст	Вандарова	28.9.81	34
Теплоснаб.			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Примерные решения.			



Участок школы № 40 классов (1568 чувшкол) с спорт. ядром тип I. ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗОН

- I Учебно-спортивная зона.
- II Спортивная зона.
- III Полоса препятствий
- 1 Площадка гимнастическая
- II Зона отдыха
- IV хозяйственная зона

ПЛОЩАДКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ ВАРИАНТ III



ПЛОЩАДКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗОН И ОБОРУДОВАНИЯ

- I Дорожка каменная для бега и катков.
- II Яма для прыжков в длину.
- III Яма для прыжков в высоту.
- IV Площадка для бросков и упражнений.
- V Яма с опилками
- 1 Скамья
- 2 Бум тип I А, Б, В
- 3 Гимнастический городок
- 4 Брусья параллельные.
- 5 Брусья разновысокие.
- 6 Гимнастическая стенка тип I.
- 7 Мачта для лазанья.
- 8 Ручкоход тип I.
- 9 Турник
- 10 Шведская стенка
- 11 Брусья лабиринт тип I, тип II
- 12 Сетка для лазанья тип I
- 13 Игровой гимнастический комплекс тип I
- 14 Перегородка разновысокие тип I
- 15 Игровой гимнастический комплекс тип II
- 16 Качающийся мостик
- 17 Столб для лазанья тип I.
- 18 Столб для лазанья тип II
- 19 Вешалка для тренировочных костюмов

Спортивное ядро тип II см. лист 102 лист 10-20.

		310-4-1		102	
Малые архитектурные формы и оборудование в соответствии с требованиями к участкам детских дошкольных учреждений, школ и школ-интернатов					
Исполн. И. Краус	24.11	Участок школы № 40 клас. 1568 чувш. вариант II	Р	Д	Л
Исполн. И. Краус	25.11				
Гип. Баршова	26.11	Схема участка школы со спортив. ядром тип II	Р	Д	Л
Ручр. Баршова	27.11				
Техн. Баршова	28.11	Площадка гимнастическая, вариант II	Р	Д	Л