

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:

	АЛЬБОМ 0	Номенклатура малых архитектурных форм и элементов благоустройства.
	"	Схемы площадок.
ГП	АЛЬБОМ I	Застройка и благоустройство участков детских яслей-садов.
ГП	АЛЬБОМ II	Застройка и благоустройство участков школ и школ-интернатов.
АС	АЛЬБОМ III	Архитектурно-строительные решения.
	"	часть 1 Оборудование участков детских яслей-садов.
	"	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. Выпуски СМ1, СМ2, СМ3

Разработан институтом „Белгоспроект“
Директор института *Г.И. Липо.*
Главный архитектор проекта *Э.Р. Вишневецкая.*
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 при 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 участка школ и спортядер, 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.П. ИНЖ. ПИТАЛОВ	Л.Э. Баршай	22.84		
САМ. ИНЖ. БЕЛДОРЖ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.КОНСТ. ГОЛОВИ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.СПЕЦ. ГОЛОВИ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.КОНСТ. КИСУЭР	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.КОНСТ. ПИТАЛОВ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.П. ВИШНЕВСКАЯ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.П. БАРШАЙ	Л.Э. Баршай	22.84		
Л.УЧ. РАБ. САУРОВА	Л.Э. Баршай	22.84		
ТЕХНИК. БОКАРОВА	Л.Э. Баршай	22.84		
Общие данные (Начало)				
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1	2
1	Обложка
1	Титульный лист
2	Общие данные (начало)
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. Титульный лист, таблицу 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 разреза 2-2.
24	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия. Для спортивных игр и гимнастики.
25	Спортивная зона спортивного типа I. План покрытия. Для гимнастики.
26	Спортивная зона. Площадки для баскетбола, волейбола, плавания, гимнастики и настольного тенниса. Разбивочные чертежи. Вертикальная планировка. Оборудование.
27	Спортивная зона. Технологические планы площадок для спорт. игр.
28	Спортивная зона. Место для пляжа. Конструкции ограждения ям.
29	Спортивная зона спортивного типа II. Технологический план. План покрытия вариант I.
30	Спортивная зона спортивного типа II. Вертикальная планировка. План покрытия. Вариант II.
31	Спортивная зона. Место для толкания ядра. Место установки волейбольной стойки. Брусок для отталкивания при прыжках в длину.
32	Спортивная зона. Площадка преемства.
33	Спортивная зона. Конструкции покрытия.
34	Участки школ-интернатов на 16, 20, 30, 40 классов. Примерное решение.
35	Участок школы на 40 классов (1568 уч.). Вариант II. Схема участка школы со спортивной площадкой. Площадка гимнастическая.

		310-4-1		ЛП 2	
Материалы для изготовления форм и эскизов, а также для изготовления участков детских дошкольных учреждений школ и школ-интернатов.					
Имя Фамилия	Класс	№	Дата	Страна	Лист
Г.И.П.	Минская	1558	1951	Б	2
Г.И.П.	Баршова	1559	1951		
Р.К.Г.Р.	Саурова	1560	1951		
Техник	Бандорина	1561	1951		
Общие данные (продолжение)				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

№11313

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-границным 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, общими могут быть спортивная зона (спортдвор тип II) и зона отдыха.

На земельных участках должны предусматриваться подьезды для пассажирных 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 спортивной секции.

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 еще не ведется углубленная работа по спортивной гимнастике, можно ограничиться проведением гимнастических занятий в спортзале и за счет этого в спортзоне разместить дополнительную спортивную 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 укрытие утепленного грунта, предназначенное для выращивания рассады и овощей в грунт. Все опытные участки должны быть защищены от северных холодных ветров посадками или строениями, иметь жесткий склон, обеспечивающий постоянное грунтовых вод, 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 зоне 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.

Покрывтия

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 водоотводов, отвод поверхностных вод со двора при максимальной покатности участка.

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.

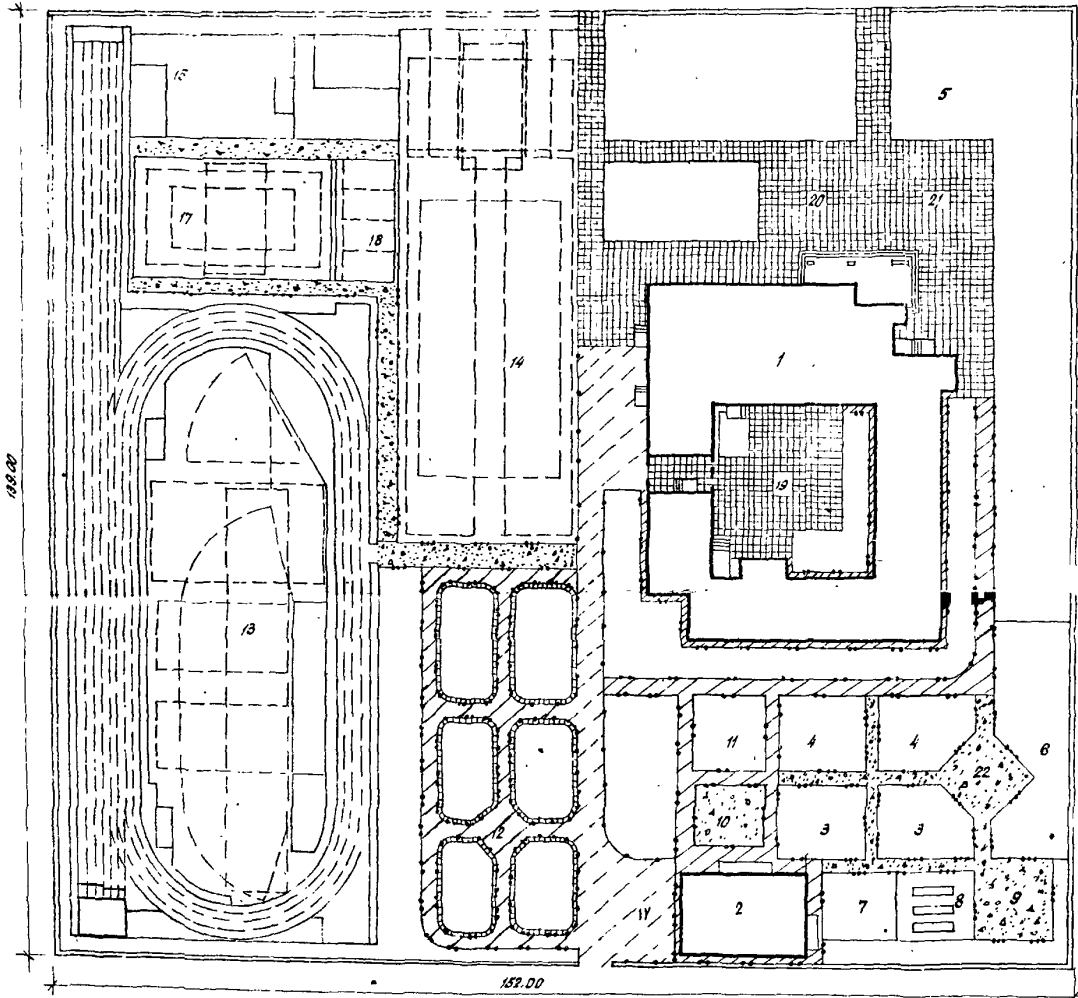
Озеленение

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% растительной земли, под газон 15см, под цветы 30см.
Состав травосмеси для устройства газона следующий:
1. овсяница красная - 70%
мятлик луговой - 20%
райграс пастбищный - 10%
2. мятлик луговой - 50%
овсяница красная - 25%
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 'Пл 2', containing technical specifications and project details.

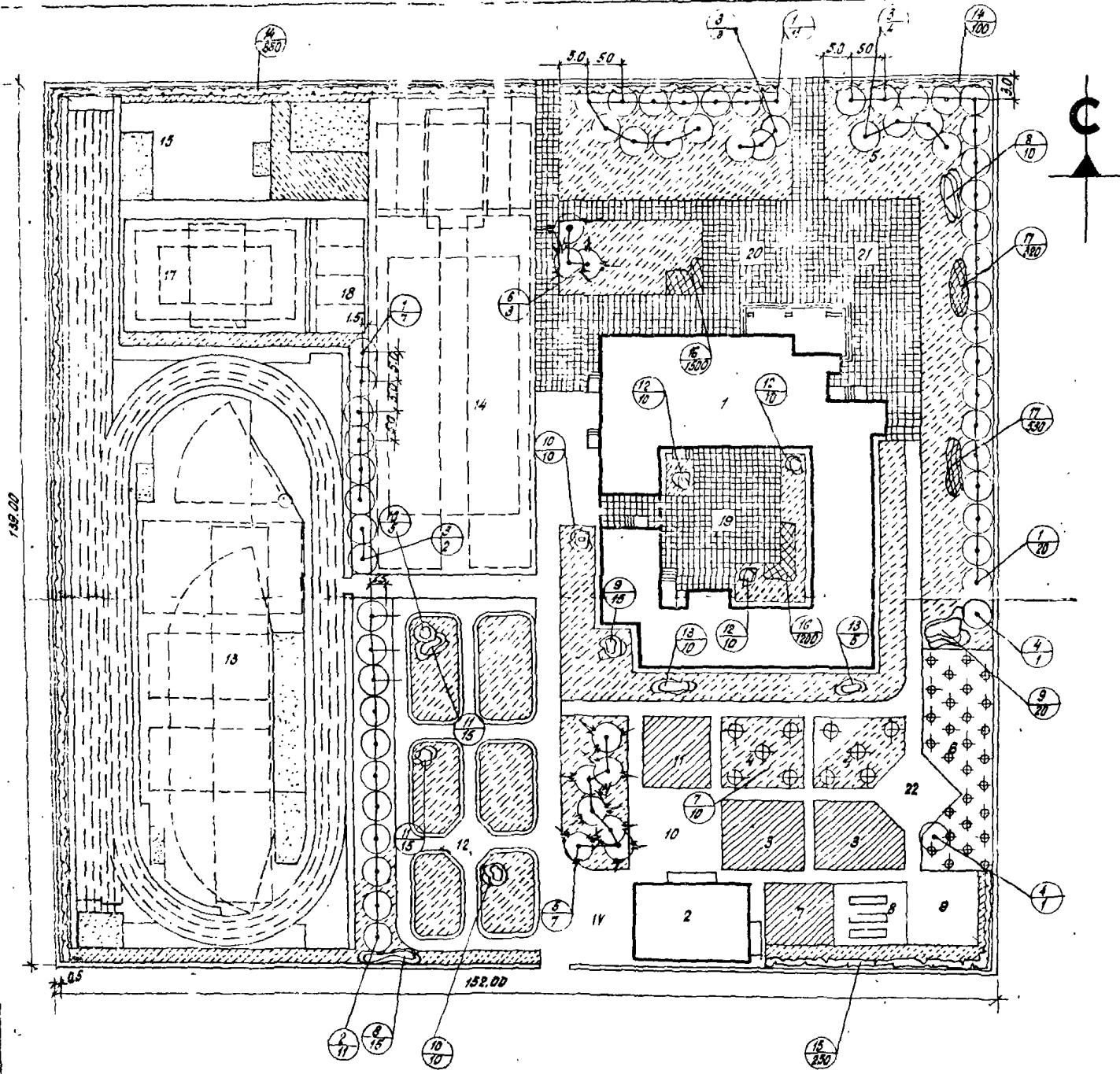


Условные обозначения

-  -- Дорожки с бетонным покрытием
-  -- Площадки и дорожки из бетонных плиток раз. 40x40 см
-  -- Площадки и дорожки из гранитных брусчатки
-  -- Дорожки и площадки из литого асфальта
-  -- Мощение из булыжного камня
-  -- Бетонный борд сеч. 12,15x30см.
-  -- Бетонный борд сеч. 8x20см. на бетонном 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. Энкапсуляция зданий, сооружений изом участка школы см. лист 4. данного альбюма

		310-4-1	ГПЗ
		Материалы для изготовления элементов благоустройства участка дошкольного учреждения № 16 (г. Москва)	
Исполн.	М.И. Козлов	Масштаб	1:500
Гол.	В.И. Козлов	Средняя общеобразовательная школа № 16 (г. Москва)	Р 5
Состав.	В.И. Козлов	Датум	7.1988
Рисовал.	М.И. Козлов	Вид	План
Ведущий	М.И. Козлов	Материал	План покрытий. Примерное решение.
Ст. техн.	М.И. Козлов	Материал	БЕЛДИСПРОЕКТ г. Москва



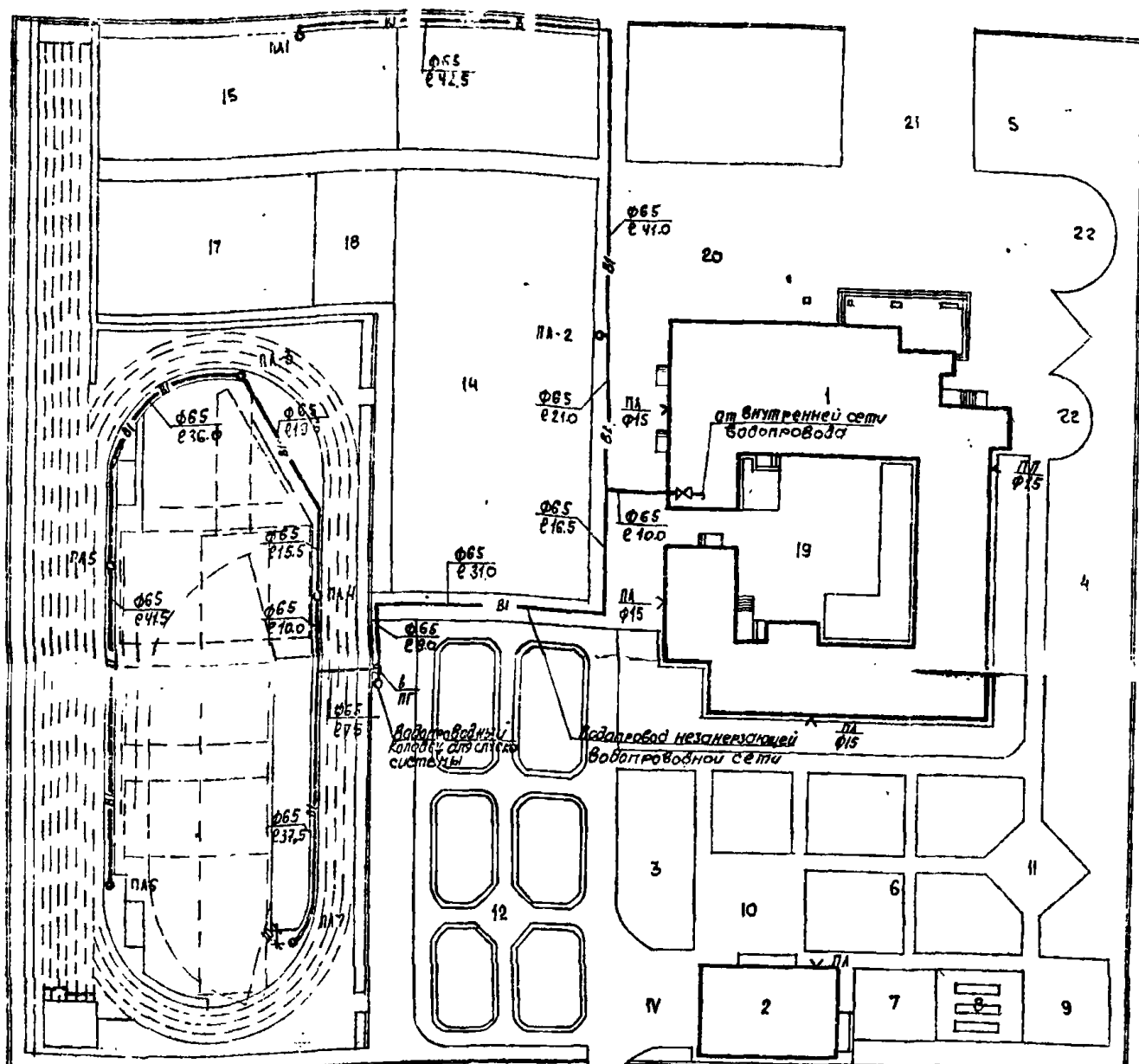
Ассортимент		много материала		
№ п/п	Наименование посад.	Шт.	Размер кома	Примечания
Дерево:				
1	Мелколиственная	38	10	0,8 × 0,6
2	Береза бородавчатая	8	8	0,8 × 0,6
3	Рябина обыкновенная	10	10	0,8 × 0,6
4	Клен остролиственный	2	10	0,8 × 0,6
5	Листовидный сибирск.	8	8	0,8 × 0,6
6	Ель голубая	3	8	0,8 × 0,6
7	Плодовые деревья	10	6	0,8 × 0,6
Итого: 87				
Кустарники в 2-рядной изгороди:				
8	Клен 1 м.ч.г.	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	"
Итого: 170				
Кустарники в 2-рядной изгороди:				
14	Дерев. красный	1120	3-4	без кома
15	Сирень альпийская	300	3-4	"
Итого: 1420				
Цветы:				
16	Цветы-летники	1700		1 м ² - 50 шт.
17	Многолетние растения	850		1 м ² - 16 шт.
Газон обыкновенный				
Площадь озеленения		3940		5810

Условные обозначения

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

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

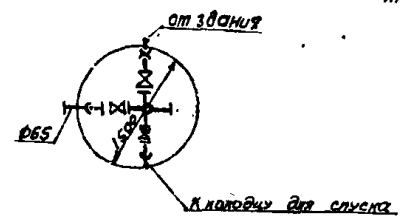
		310-4-1	ГЛ2
Кратко архитектурные формы и элементы благоустройства участка, включая детскую площадку, игровую площадку и площадку для отдыха.			
Исполн.	Исаев	28.9.81	Листы 1, 2, 3
Гол.	Винникова	28.9.81	Р 6
Пр. спец.	Сорокина	28.9.81	
Ин. спец.	Козленко	28.9.81	
Ст. инж.	Полубина	11.01.82	
		Содержание: Генплан и планировка территории.	БЕЛГОСПРОЕКТ Минск



Экспликация

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

Детализация водопроводного колодца в ПП



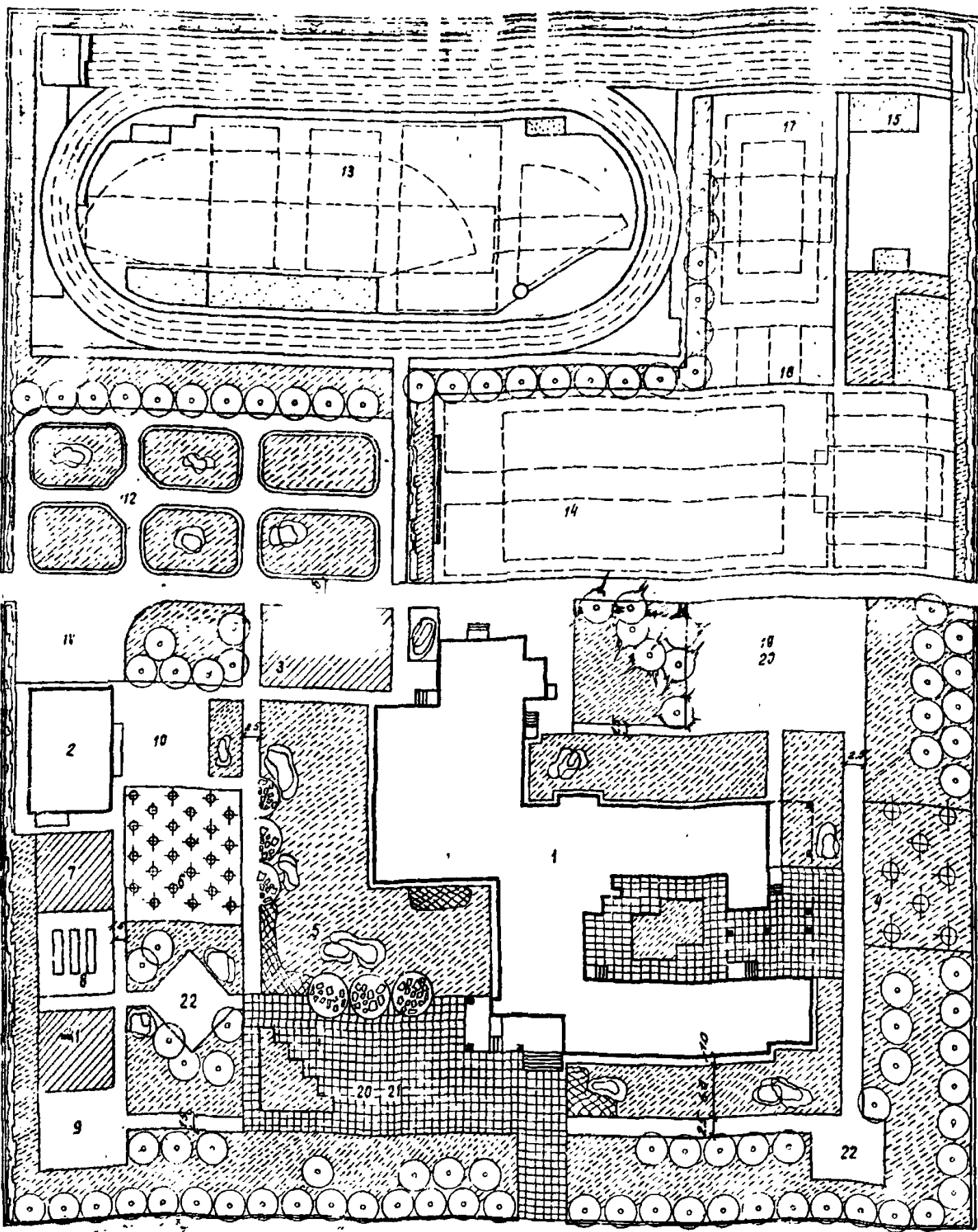
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м	Примечание
		Трубопровод из чугуна			
		меж. напорных			
		труб ГОСТ 9583-75			
		Ø65	375		
		Забивка чугунная			
		Параллельная с выд- вжным шпинделем			
		Францева ГОСТ 437-76 фс	4		
		Кран поливочный			
		с вентилем из			
		ковкого чугуна с сое- динительной головкой			
		ГОСТ 18161-72* (5х1/8) фс	7		
		Колено чугунное	2		
		Ковер чугунный	7		
		Гидрант В-2000 ГОСТ 3220-56	1		
		Колдеч из			
		кольца Ø1500 Н 2450	1		
		Полок Ø1000	1		
		Люк А ГОСТ 3634-61	2		
		Платье стальные плас-			
		кие приборы			
		ГОСТ 1255-67*	6		

1. Наружную сеть поливочного водопровода, используемую в летнее время, следует укладывать на глубину до 0.5м с уклоном к зданию, для возможного опорожнения их в зимнее время.
2. Отключение сети поливочного водопровода используемой в летнее время и незамерзающей водопроводной сети произв-дятся в здании школы.
3. Наружное пожаротушение решится согласно СНиП 31-74 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» от наружного гидранта ближайшей улицы или водоега в зависимости от места пожара водопровода ф 150.

		310-4-1		ВК ГП2	
Нормы расценочные формы и элементы благоустройства участков дошкольных учреждений, школ, школ интернатов					
Гл. сант.	Курьер	28.91	Средняя общеобразовательная школа на 16 классов	Р	Т
Гл. сто	Бронировщик	28.91			
Гл. спец.	Козлов	28.91			
Гл. спец.	Пташкова	28.91			
Гл. зр.	Бездежнев	28.91	Схема поливочного водопровода	БЕЛГОСПРОЕКТ	
Ст. техн.	Вишарчик	28.91	решение	г. Минск	
				Формат 22	

Экспозиция и план территории с зонированием школы



№ п/п	Наименование	№ типового проекта	кол-во	этажность	площадь
1	Здание школы на 20 кл	222-1-234/78	1	пятиэтаж	196,8
2	Частко-хоз. здание блок		1	одноэтаж	25,7
	II - Учебно-эстетич. зона				
3	Участок озеленения и посадки кустов		1		25,1
4	Участок плод. сада и кустарников		1		32,0
5	Участок цветочно-декоративных растений		1		
6	Участок питомника плодовых и декоративных растений		1		35,0
7	Участок коллекционно-селекционной работы		1		5,0
8	Сооружения утепленного двора с плетеным 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 - Спортивно-игровая зона				800,0
13	Площадка легкоатлетическая		1		400,0
14	Площадка для спорт игры		1		125,0
	легкоатлетического материала				
15	Площадка для гимнастики		1		60,0
16	Площадка каньонировальная				
	для младших классов				
17	Площадка каньонировальная 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 - Зеленостроительная зона				50,0








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

и ведомос к малым архитектурным формам см лист 20

142 00

149 00

Числовые обозначения

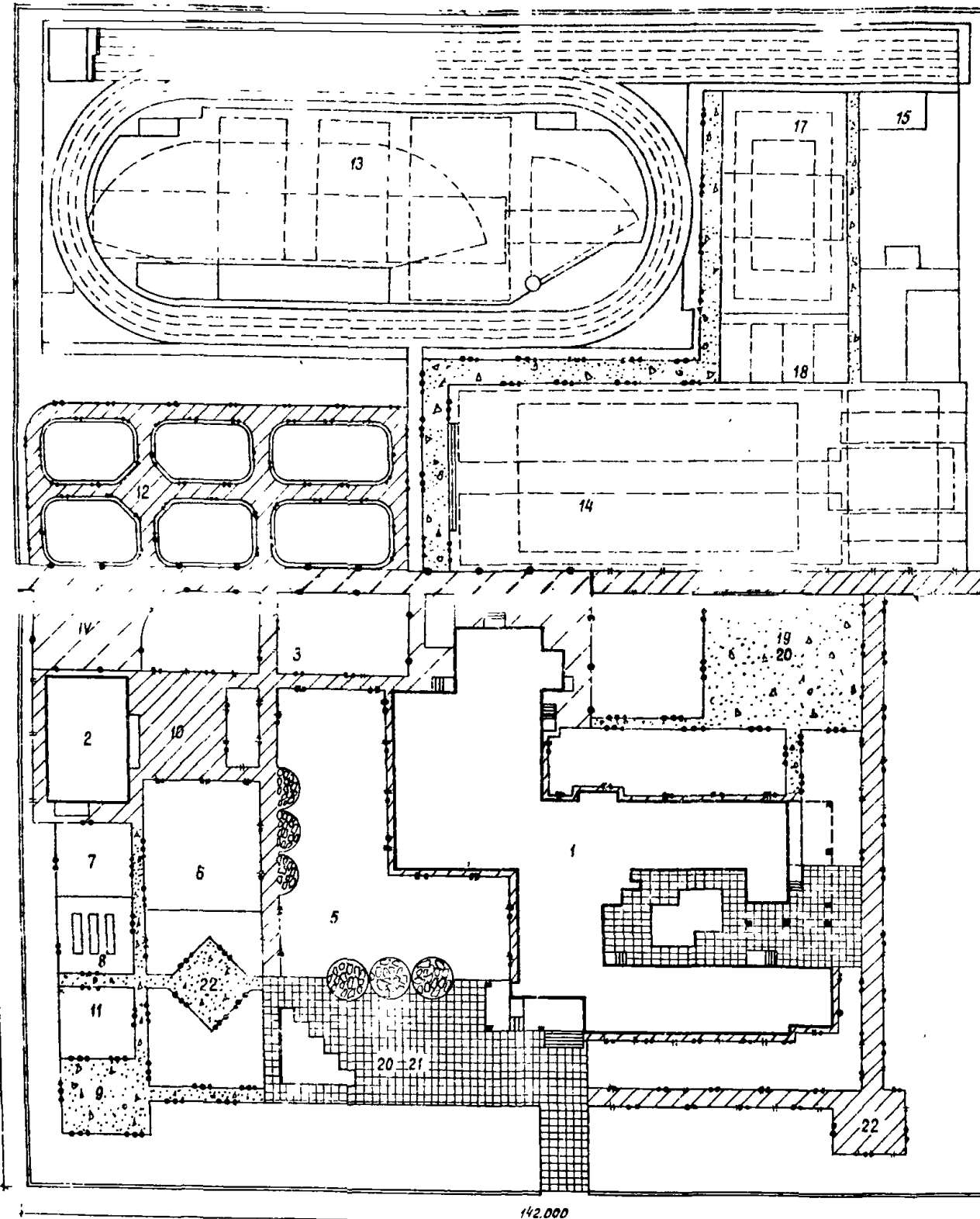
-  Просторы с бетонным покрытием
-  Площадки и дорожки из бетонных плит размером 40x40x4 см
-  Площадки и дорожки из гранитных высевок
-  Дорожки и площадки из литого асфальта
-  Мощение из булыжного камня (брекчия)
-  Бетонный борт сеч 12(15)х30 см
-  Бетонный борт сеч 8х20 см на бетонном основании
-  Бетонный борт сеч 8х20 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

дополное альбом

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	Вилневская		Р	9		
А спец.	Барановский	150	План покрытий	БЕЛГОСПРОЕКТ		
Рис. др.	Лунина					

Ассортимент посадочного материала

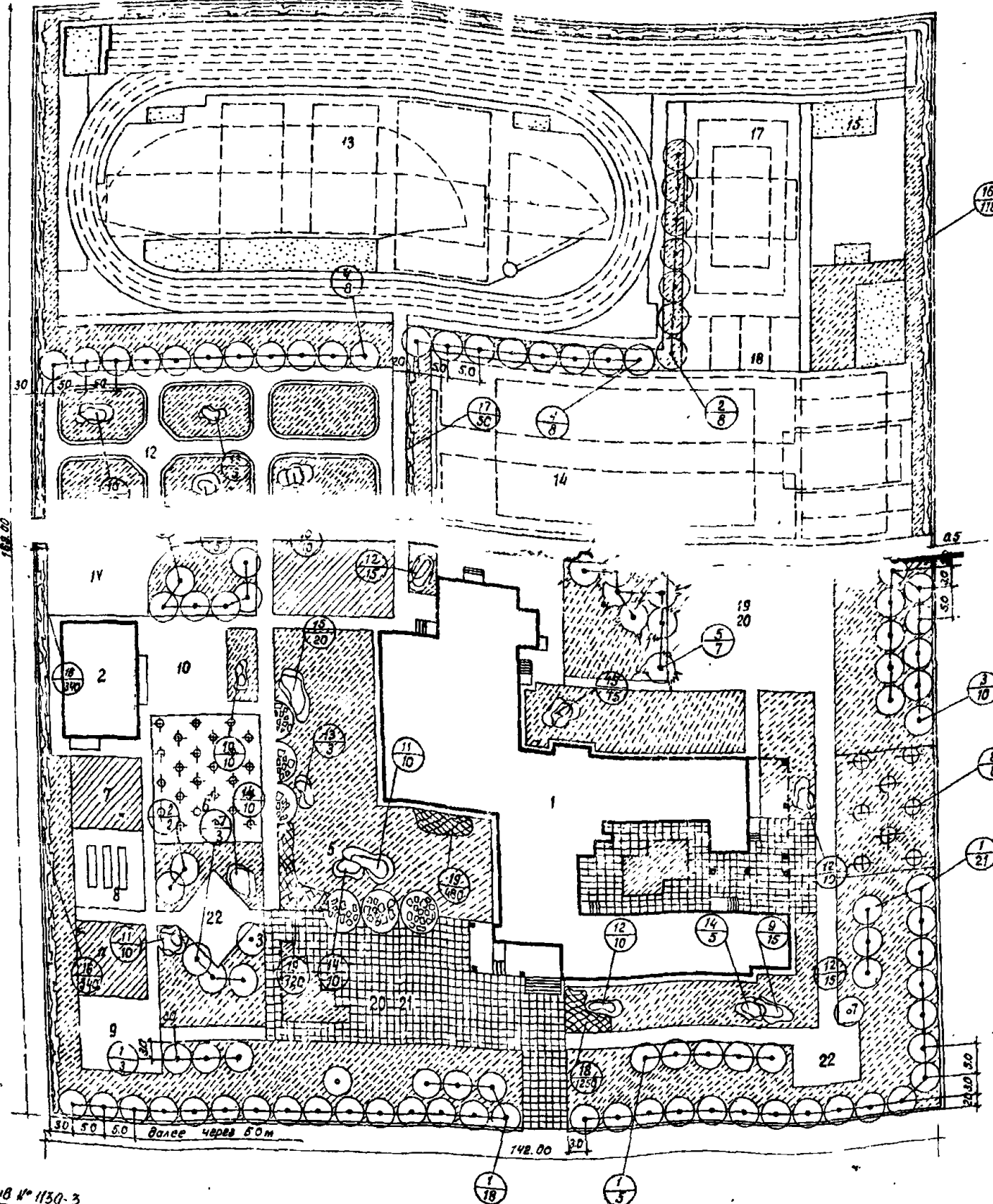
№ по плану	Наименование пород	Вд. изм.	К-во шт.	Раз. рост.	Размер кома	Примечание
Деревья:						
1	Липа мелколистная	шт.	47	10	0,8 × 0,6	
2	Береза бородавчатая	шт.	10	8	0,8 × 0,6	
3	Клен остролистный	шт.	11	10	0,8 × 0,6	
4	Лиственница сибирская	шт.	16	8	0,8 × 0,6	
5	Вяз колючая	шт.	7	8	0,8 × 0,6	
6	Каштан 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	
			Итого:	110		
Кустарники в ерплате:						
9	Спирейя волкутчатая	шт.	20	3-4	без кома	
10	Спирейя иволистная	шт.	30	3-4	"	
11	Сирень обыкновенная (привитая)	шт.	20	3-4	"	
12	Кизил из Влестяц	шт.	50	3-4	"	
13	Магоньевелик обильн.	шт.	6	3-4	"	
14	Форзиция	шт.	25	3-4	"	
15	Деревья белые	шт.	35	3-4	"	
			Итого:	180		
Кустарники в 2-х рядной изгороди:						
16	Деревья красные	шт.	1524	3-4	без кома	1м-4шт.
Кустарники в однорядной изгороди:						
17	Сирень вилеверская	шт.	50	3-4	без кома	1м-2шт.
Цветы:						
18	Однолетние (вегетация)	шт.	1250			1м ² -50шт.
19	Многолетние (фруктозем)	шт.	1200			1м ² -18шт.
Газон						
	Газон обыкновенный	м ²	5000			
	Газон луговой	м ²	1000			

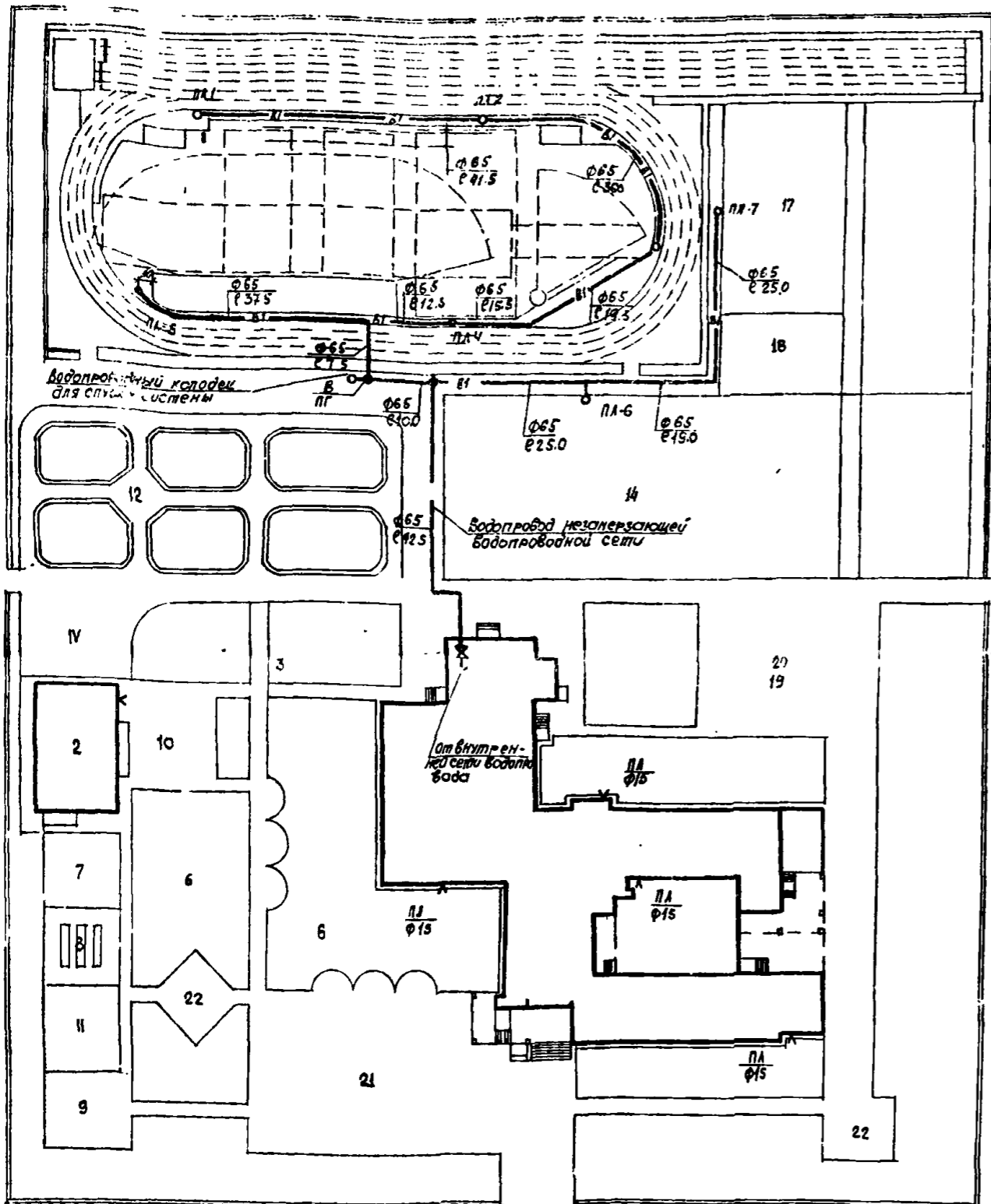
Условные обозначения

	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.					
Инженер	М.И.С.	28.9.81	Средняя общеобразовательная школа № 20 классов (784 учащихся)		Страницы 10, 11, 12, 13
Архитектор	В.И.С.	28.9.81	Озеленение. Дендроплан. Примерное решение.		Р 10
Инженер	В.И.С.	28.9.81			
Ст. инж.	В.И.С.	28.9.81			





Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Единица измерения	Группа
		Трубопровод из чугуна			
		ных напорных			
		труб гост 9583-75 $\phi 65$	330		
		Завдвижка чугунная			
		параллельная с выв.			
		ажным шпинделем			
		фланцевого гост 2437-75 $\phi 50$	1		
		Кран поливочный с			
		вентилем из ковкого чу.			
		гуна соединительной			
		головой гост 13151-72			
		15 кг 18р $\phi 25$	7		
		Ковш чугунный	7		
		Колено чугунное			
		гост 9583-75 $\phi 50$	2		
		Зидрант с гост 8720-42	1		серия 901-9-8
		Пожарная колонка			
		гост 7499-53	1		
		Колодец из			
		клек			
		с 1500 мм $\phi 150$	1		серия 901-9-8
		По же $\phi 100$			
		Плюк гост 5034-67	2		
		Фланцы стальные плос.			
		кие приварные Рн 25 кг/см			
		гост 1255-67*	6		

Экспликация

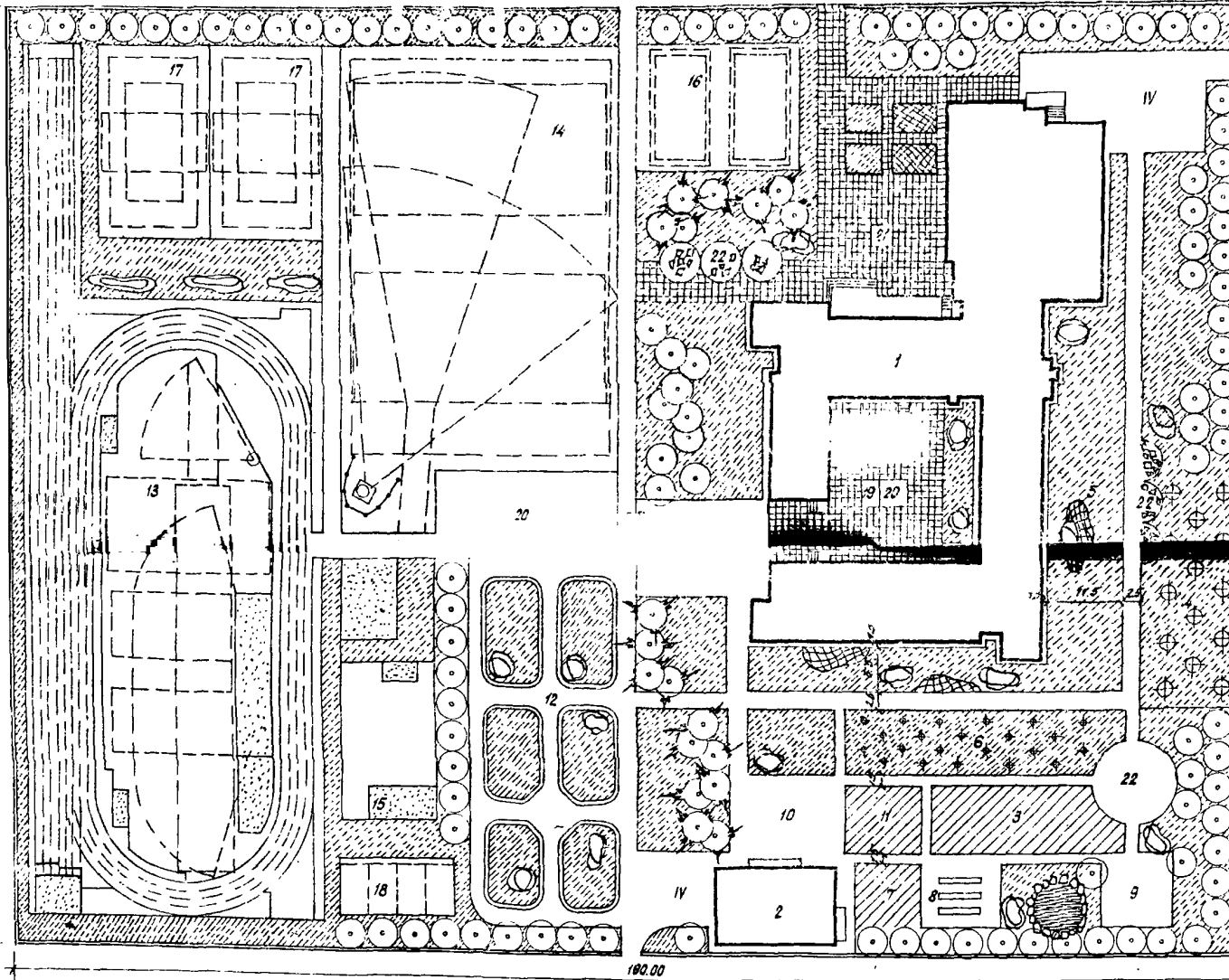
- Здание школы
- Учебно-хозяйственный блок
- Спортивная зона (экспликацию площадок см. лист ГП-21)

Детализация водопроводного колодца



№ 1130-3

		310-41		ВКП2	
				Материалы архитектурные формы элементов	
				для строительства в частях дошкольных детских	
				садов, школ и школ-интернатов	
				Средняя общеобразовательная школа	
				на 20 классов (2-й этаж)	
				11	
				на поливочного	
				водопровода	
				Примерное решение.	
				БЕЛГОСПРОЕКТ	
				Г. Минск	
				Формат 1:20	

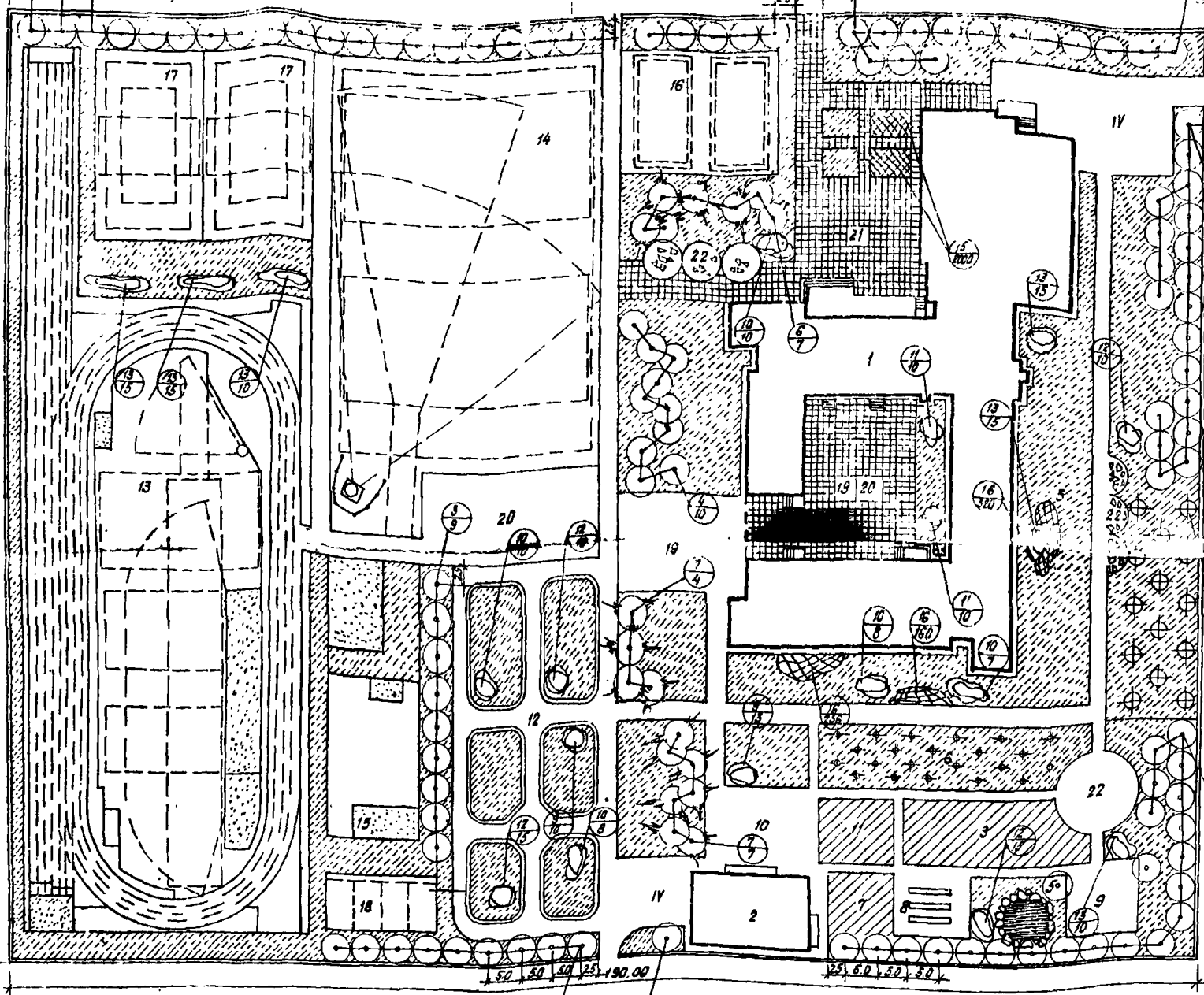


№ п/п	Наименование	И/тп.обого проекта	кол-во	Эт.аж. м.кв. кв.м.	Площ. м.кв.
1	Здание школы на 30 кл.	220-1-235/78	1	2	5025
2	Учебно-лабораторный блок I-Учебно-опытная зона		1	2	245
3	Участок общины и площадь двора		1		300
4	Участок под садом и газонами		1		500
5	Участок цветочно-декоративных растений		1		
6	Участок питомника плодовых и декоративных растений		1		400
7	Участок жилищно-коммунальной работы		1		80
8	Сооружения утепленного цеха по сплавочным покрытиям	810-2/69	6		100
9	Навигационная площадка		1		100
10	Площадка для занятий по баскетболу на воздухе		1		50x50
11	Участок малых форм		1		120
12	Участок для занятий ПДД	21-02	1		160
II - Спорт					
13	Площадка легкоатлетическая		1		4000
14	Площадка для спорта и легкоатлетического мероприятия - футбол		1		20x20
15	Площадка для гимнастики		1		300
16	Площадка для игр младших классов		1		400
17	Площадка для занятий баскетболом и волейболом		2		2x540
18	Площадка для настольного тенниса		1		160
III - Зона отдыха					
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
IV - Частная зона					
			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.	21.9.80	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов (1176 уч-ца)	Стр.	12
Провер.	В.И.И.	21.9.80			
Утверд.	С.И.И.	21.9.80			
Генплан. Примерное решение.				БЕЛГОСПРОЕКТ	
				с. Минск	

25, 50, 50 и далее через 5 м.



Рассчитан материал

№ по табл.	Наименование пород	шт.	высот	Размер кома	Прим. замеч.
Деревья					
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	
Итого: 154					
Кустарники в группах					
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	"	
Итого: 208					
Кустарники в рядовой посадке					
14.	Спирея золотистая	1380	3-4	без кома	1шт-5шт
Цветы					
15.	Летние (бегония)	шт. 2000			1шт-50шт
16.	Многочетные (франсы)	шт. 736			1шт-16шт
Итого: 6000					
Площади озеленения: 7480					

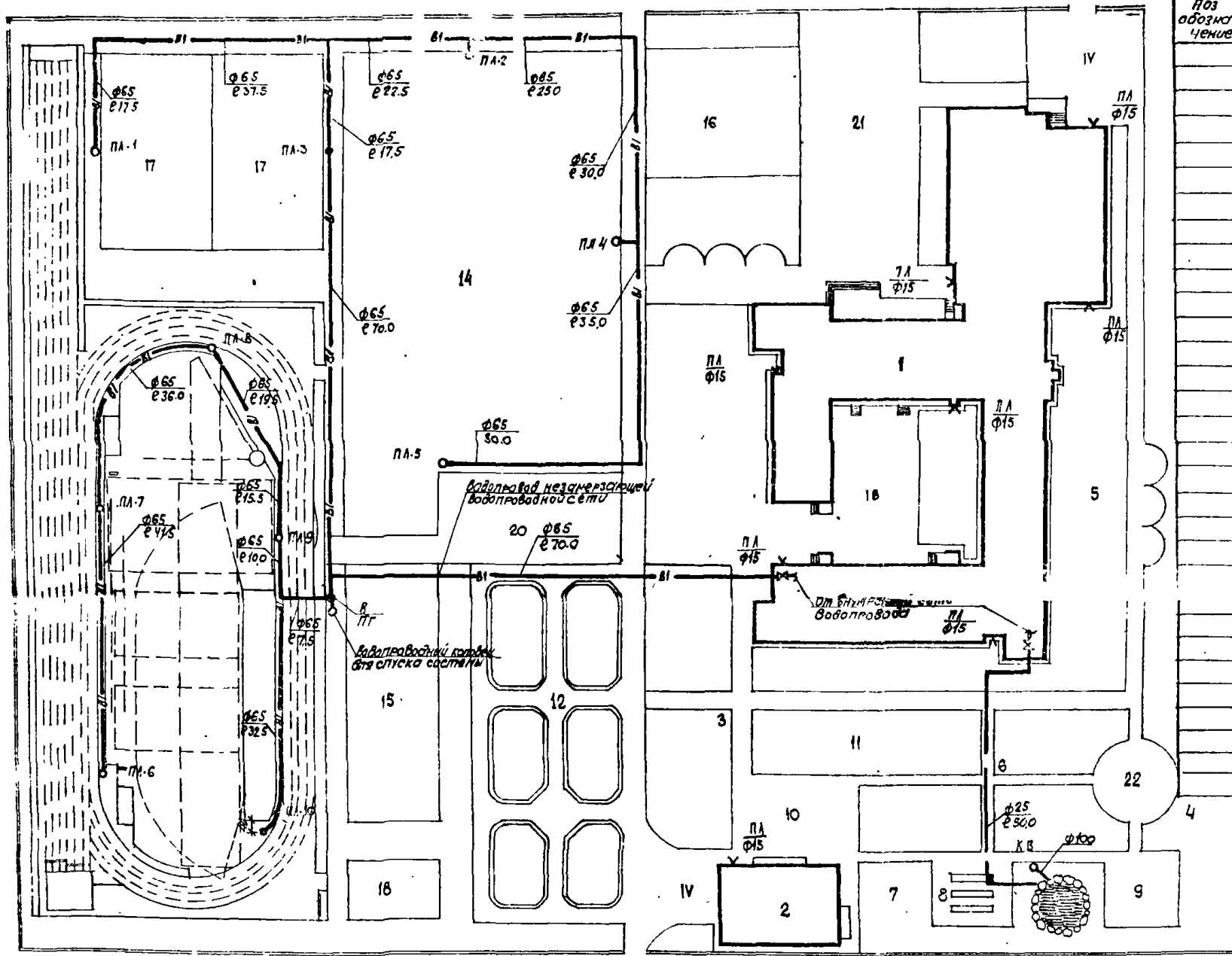
Условные обозначения

	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, штук
	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.

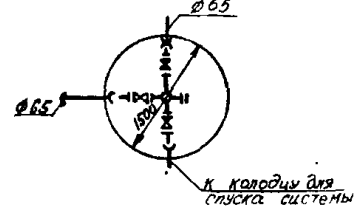
310-4.1		172	
Материал архитектурных форм и элементов			
Средняя общеобразовательная школа № 30 класса 176 учащихся			
Мат. инж. М.И. Козлов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Ст. спец. Барановский	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Рис. спец. Назленко	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Ст. инж. Лапшовская	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов	Инж. В.И. Шибанов
Создатель: Лендролан			БЕЛГОСПРОЕКТ
Примерное решение.			г. Минск



Экспликация

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

Детализировка водопроводного колодца



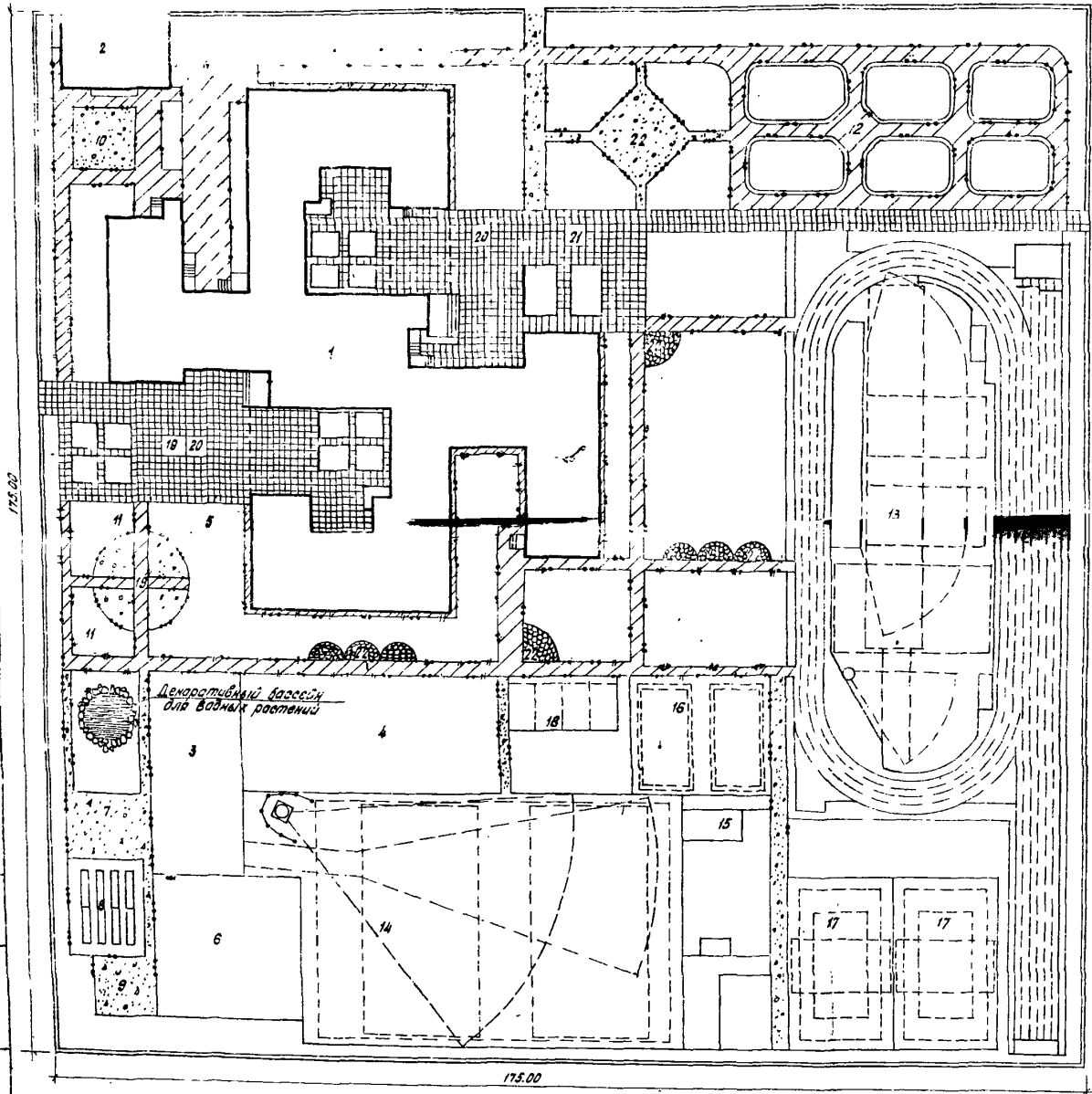
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. кр.	Масса с.т.	Прим. зам.
		Трубопровод из чугуна по			
		порным тисл ГОСТ 983-75 $\phi 65$	670		
		Колена чугунные	3		
		Кран поливочный с вентилям			
		из ковкого чугуна с соединител			
		ной саловкой ГОСТ 181-75 $\phi 25$	10		
		Каверь чугунный	10		
		Защелка чугунная паролма			
		нос с выдвижным штоком			
		эксцентрик ГОСТ 437-75 $\phi 50$	4		
		Трубопровод из стальной водо			
		водопроводных легких оцин.			
		кованных тисл ГОСТ 3262-75 $\phi 25$	550		
		Вентиль из ковкого чугуна $\phi 25$			
		порный местный ГОСТ 181-75			
		15кч 18р $\phi 25$	1		
		Гидрант С 2000 ГОСТ 8220-62	1		901-9.8
		Пожарная колонка ГОСТ 181-75	1		серия
		Колодец из камен			
		$\phi 1500$ и 2450	1		901-9.8
		Люк А ГОСТ 3634-61	2		
		Приборные Р 2.5К/СН			
		ГОСТ 1255-67	6		
		Колодец из камен $\phi 1000$	1		серия 901-9.8









1. Наружную сеть поливочного водопровода использовать в летнее время следует укладывать на глубину 0.5 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 $\phi 150$

		310-4-1		ВКП12	
				Копии архитектурные формы и элементы	
				для изготовления участков обшкельных деталей	
				учреждений, школ и школ интернатов	
Гл.снт	Курьер	Р	2007	Стр. 15	Лист 15
Нах.сто	Брановички	У	28.08	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов (1174ч)	
Гл.спец	Козлов	У	3.03		
Гл.спец	Лташкова	У	28.08		
Рук.пр.	Бездежская	У	28.08	Схема поливочного водопровода. Примерное решение.	
Ст.техн	Вигдорчик	У	28.08	БЕЛГОСПРОЕКТ	
				Г. МИНСК	
				Копировал 1962	
				Формат 22	

Линейный, графический отдел, Белгородский ГИИ



Условные обозначения

-  Проезды с асфальтным покрытием
-  Площадки и дорожки из бетонных плиток разм. 40x40x4см
-  Площадки и дорожки из гранитных щебенов
-  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.

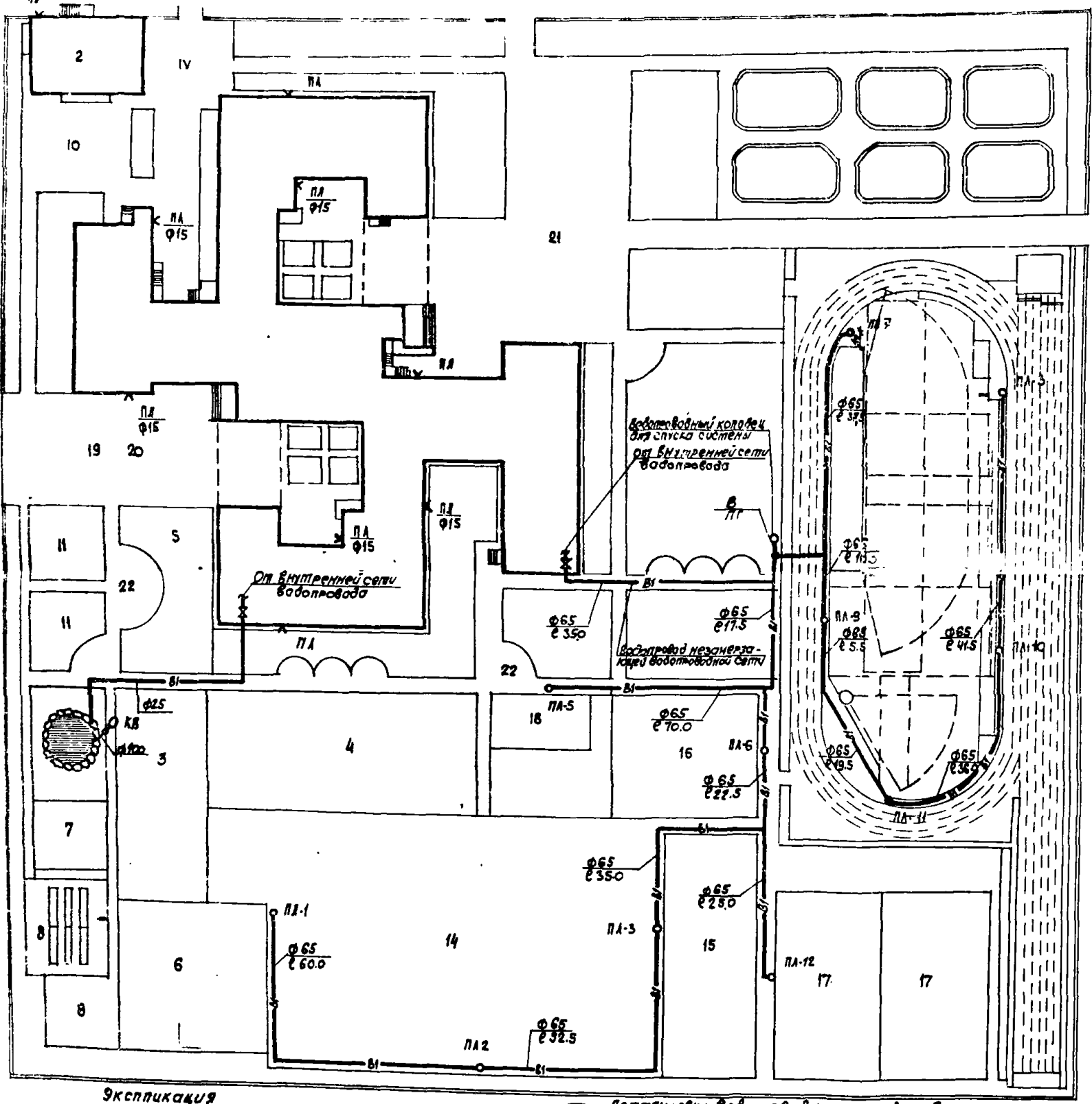
1. Работы по устройству покрытий на площадке по плану учета выполнены учтены в смете типового проекта 2-01.
2. Покрытия спортивных площадок см лист 33 данного альбома
3. Эпеллиацию эвоний, сооружений и зон участка школы см лист 16, данного альбома

Декоративный бассейн для водных растений

175.00

175.00

		310-4-1		П 2	
Материалы, используемые в проекте, и элементы, подлежащие установке, указаны в смете и перечислены в ведомости.					
Изм. №	Исполн.	Дата	Содержание изменений	Листы	Листы
1	В.И. Виноградов	1.02	Сведения об объекте, тематика, ссылка на 40 классиф. (363/участ.)	Р	17
2	В.И. Виноградов	2.09			
3	В.И. Виноградов	2.07			
4	В.И. Виноградов	2.09			
План покрытий. Примерное решение.				БЕЛГОСПРОЕКТ, г. Минск	

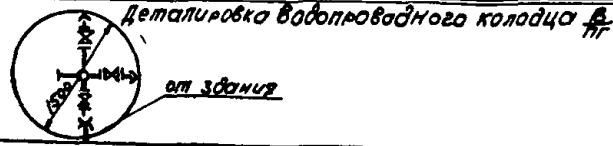


Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Глиняные
		Трубопровод из чугуна напорный	527		
		Трубопровод из стальных водоотводящих легкого оцинкованных труб	47		
		Заводская чугунная поролельная с выдвигаемым шпинделем, оловяная гост 437-75	4		
		Вентиль из ковкого чугуна 30-порный, муфта вкл. гост 18161-72	1		
		15KV 18P φ25	1		
		Кран поливочный с вентилем из ковкого чугуна с соединительной головкой гост 18161-72 15KV 18P φ25	12		
		Ковер чугунный	12		
		Колесо чугунное раструба гост 9583-75 φ50	3		
		Гидрант φ200 гост 8220-62	1		серия 901-9-8
		Пожарная колонка гост 179963	1		серия 901-3-8
		Колодец из камня φ1500 H 2450	1		
		Люк гост 3634-61	2		
		Плоские стальные пластины пробные φ25 гост 1253-67	6		серия 901-9-8
		Колодец из камня φ1000	1		

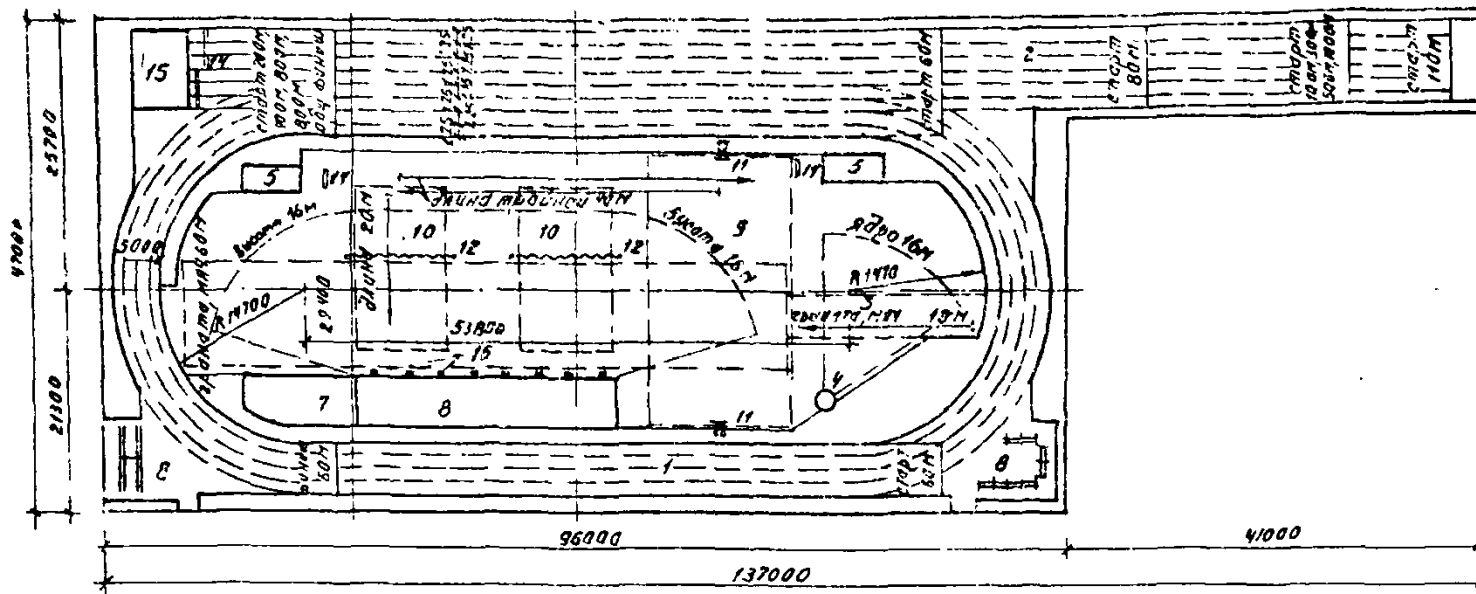
1. Наружную сеть поливочного водопровода используемую в летнее время следует укладывать на глубину до 0,5 м. с уклоном к зданию, для возможного оттаивания их в зимнее время.
2. Отключение сети поливочного водопровода используемого в летнее время и незамерзающей водопроводной сети производить в здании 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 φ150.

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

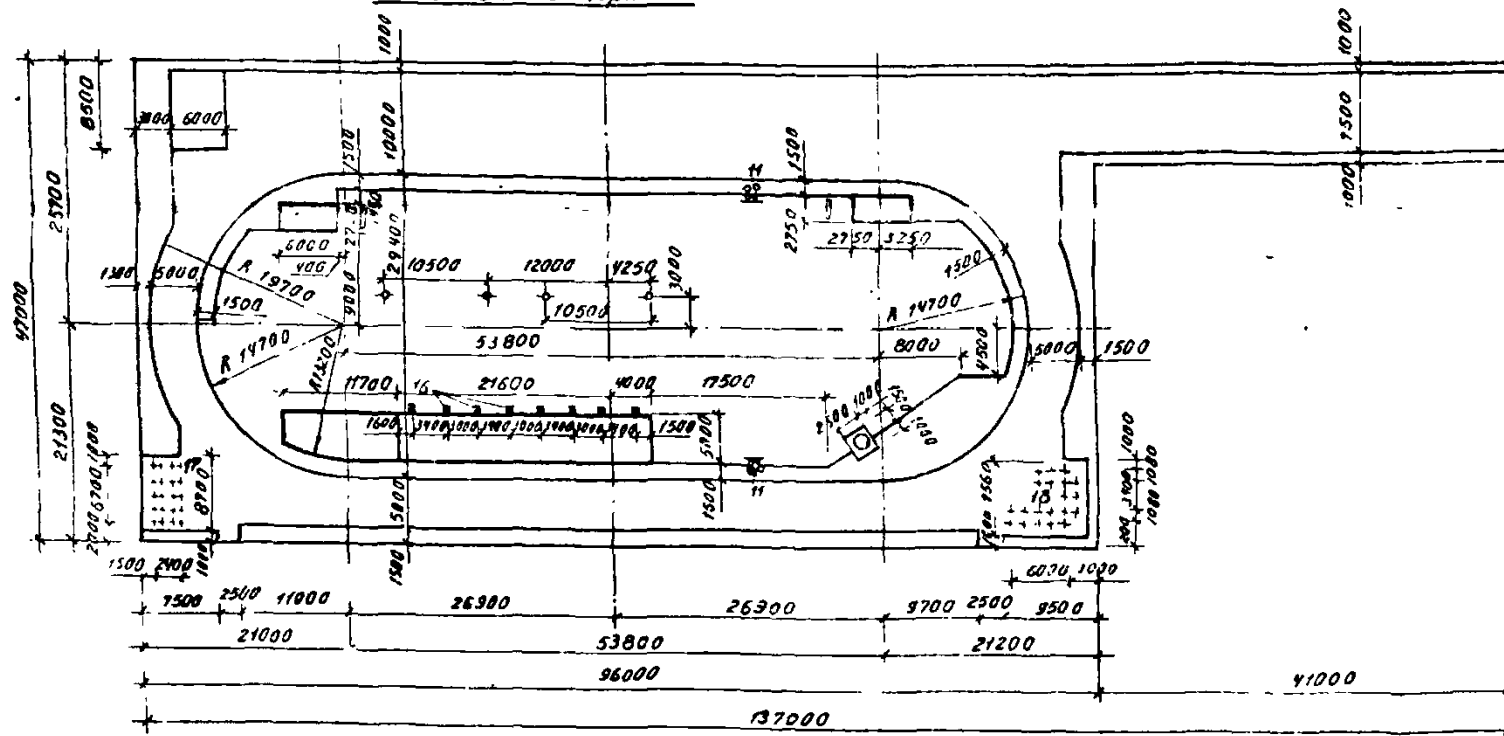


		310-4-1		ВКП-2	
		напольные архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений школ и школ-интернатов			
Исполн.	Курзнев	Инженер	28981	Средняя общеобразовательная школа на 40 классов (156 уч.)	Страницы лист 19
Нав. СТО	Бранович	Инженер	28981		
Гл. спец.	Козлов	Инженер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

Технологический план



Разбивочный чертеж



Экспликация:

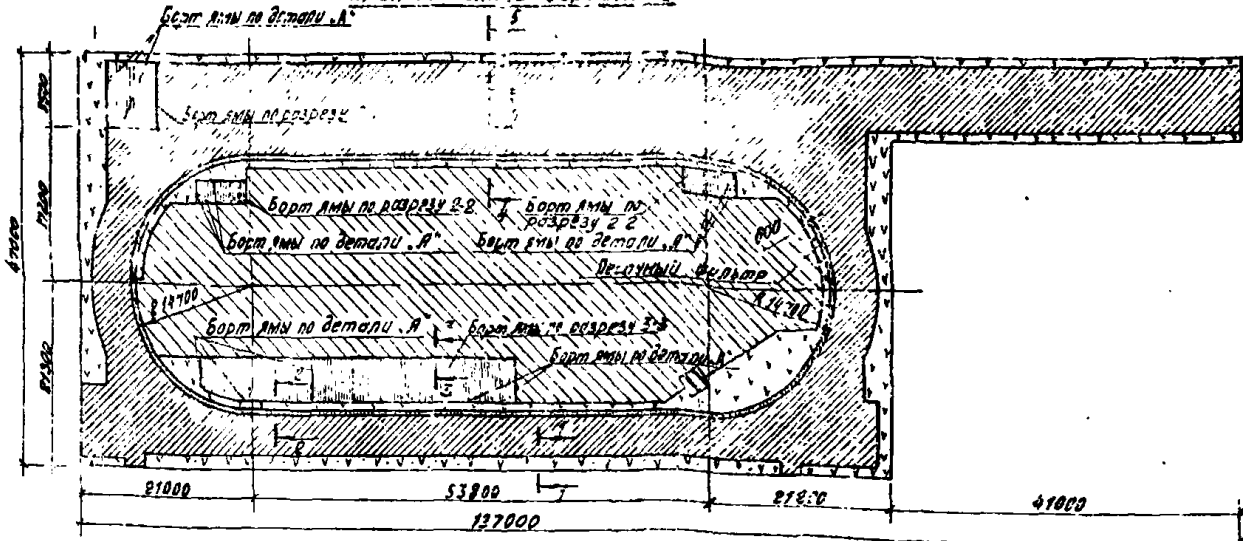
- 1 круговая беговая дорожка длиной 200 м и шириной 5,00 м.
- 2 прямая беговая дорожка длиной 100 м и шириной 2,50 м.
- 3 сектор для метания мяча или гранаты.
- 4 сектор для толкания ядра.
- 5 места для прыжков в длину и прыжка (6,00 x 75 м).
- 6 универсальная яма для прыжков в длину и высоту (32,00 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 (100 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) и турников МЖ-3-6 (с. 16 альбом IV КЖИ-19).

Примечание:

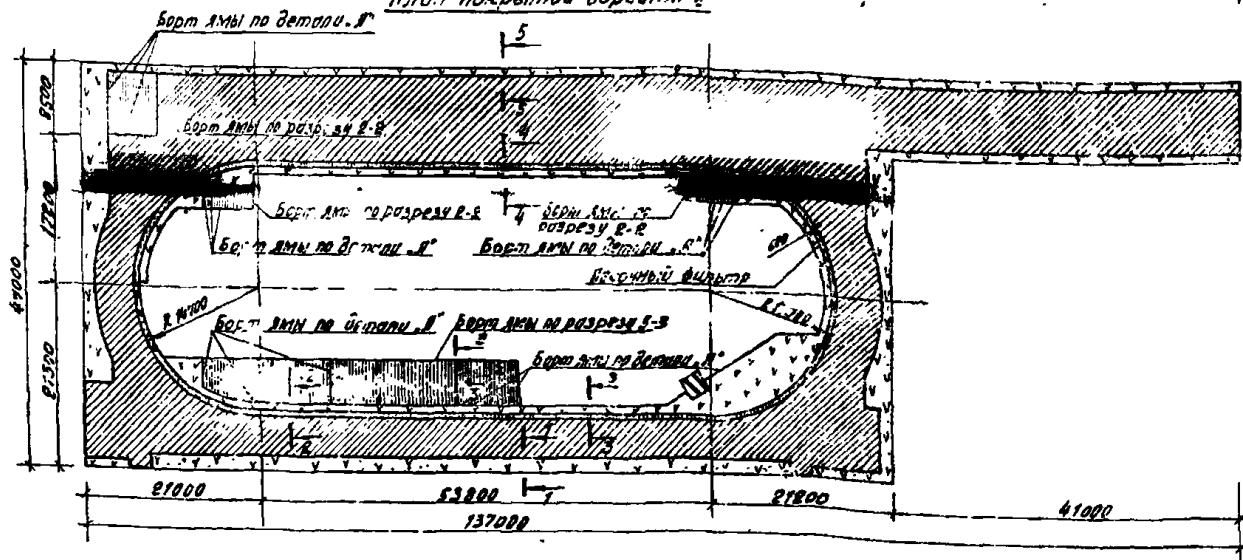
- 1 Расстановка и состав оборудования на гимнастических площадках уточняется при привязке.
- 2 На технологическом плане пунктирными линиями показаны разметка беговых дорожек габариты игровых площадок, секторы для метания и разбега.
- 3 План покрытий смотри лист 22 данного альбома.
- 4 Конструкции, детали покрытий, сечения см. лист 23 данного альбома.
- 5 Стационарное оборудование спортзала см. лист 24 данного альбома.

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

План покрытия № вариант I



План покрытия вариант II



Условные обозначения

- Покрытие спецсмесью (для беговых дорожек)
- Покрытие нерасчищенных зон (спортезона 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
		—	0.01
	Водостойкое	0.001	0.01
		—	0.01
Место для легкой атлетики	Любое допустимое	0.001	0.005
		—	0.006
	Те же	0.003	0.006
		—	0.006
Место для легкой атлетики	Неводостойкое	0.001	0.005
		—	0.005
	Водостойкое	0.00	0.003
		—	0.003
Место для легкой атлетики	Неводостойкое	0.001	0.005
		—	0.005
	Водостойкое	0.00	0.014
		—	0.014
Место для легкой атлетики	Любое допустимое	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	Атлетический стадион	Футбол	Футбол
Неводостойкое, в котором используется ступица вложения	2	2	2	—	1	5	2	—	—	4
Деревянное	1	1	1	—	—	4	1	—	—	—
Асфальтовое	—	3	3	—	—	3	—	—	—	—
Бетонное	—	5	—	—	—	2	—	—	—	—
Из парцелов 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

Состав: Р 22

Спортивная зона

Спортивное поле тип I

План покрытия вариант I

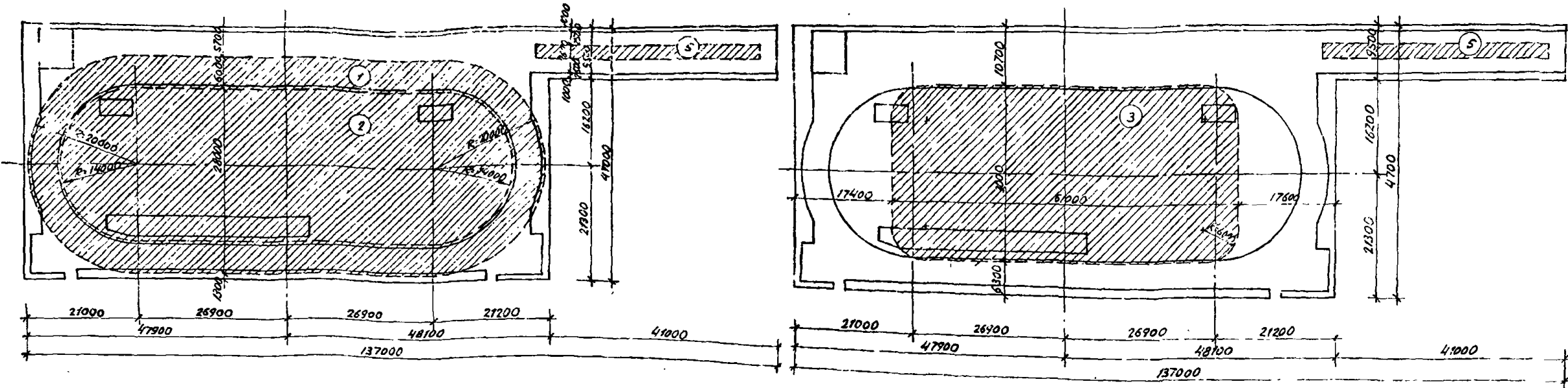
План покрытия вариант II

БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК

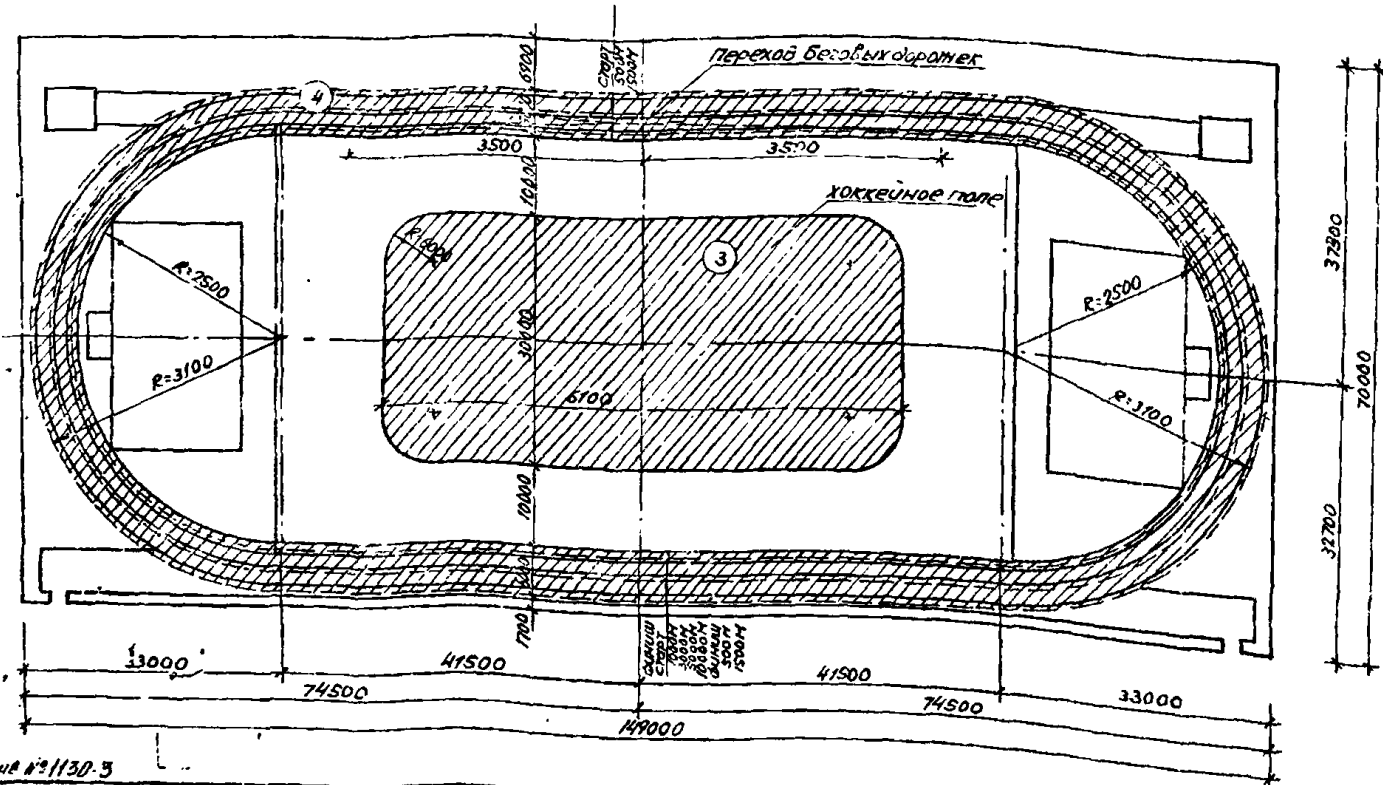
Формат 22

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


Вариант заливки спортдрога тип I под хоккейное поле



Вариант заливки спортдрога тип I 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 м²;
- 3 хоккейное поле, F = 1830 м²;
- 4 беговая дорожка с расчетной длиной 333,33 м;
- 5 ледяная детская зона 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 левый край устраивается снежная (вал) (на расстоянии) шириной 2 м.
3. Ограничение и оборудование хоккейной площадки - см. лист № 20. Альбом II, часть 2 данного проекта и лист № 11 и 32 спортивного градуса.
4. Технологический план хоккейной площадки - см. лист № 20 альбом II.

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, 2, 3, 4
Ген. Конст. Митин	21.88		Р 25
Ген. Пл. Вишневецкий	21.88		Спортдрога тип I, тип I ледяное покрытие.
Арх. Борщук	28.88		
Арх. Зданевич	28.88	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК	

Планы и профили площадок с игровым полем

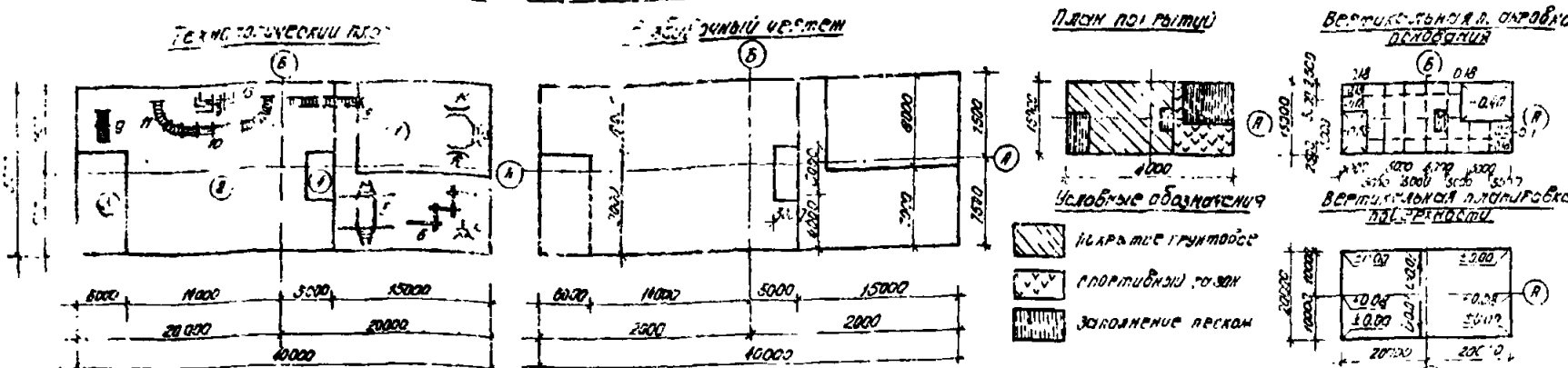
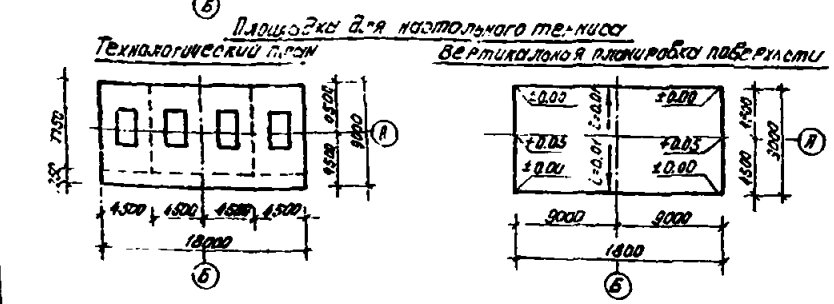
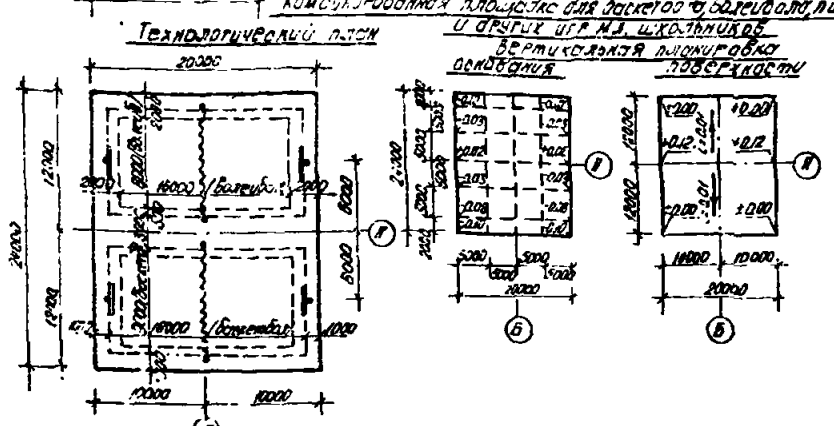
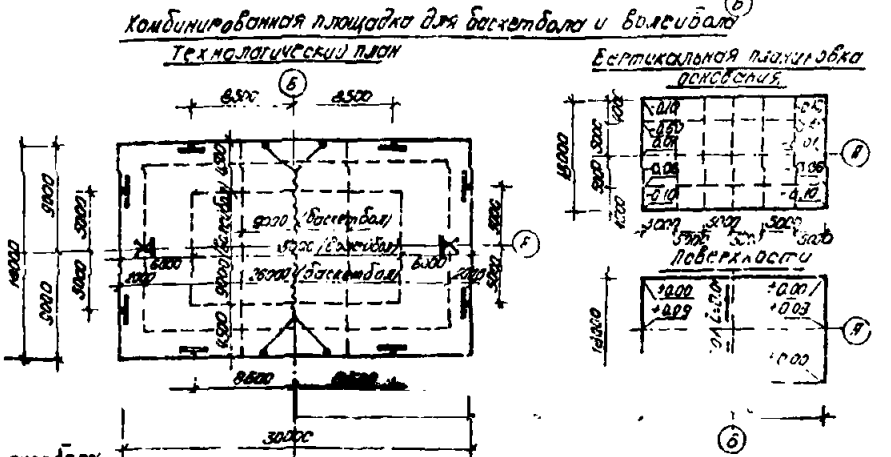
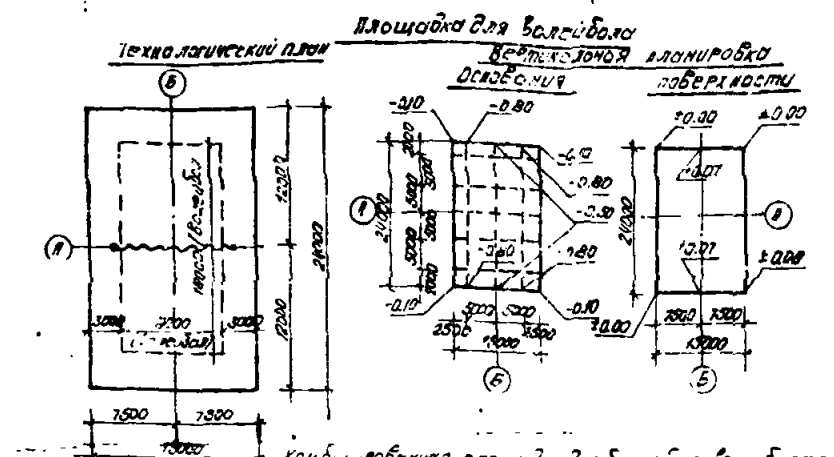


Таблица оборудования спортивной площадки

№ п/п	Наименование оборудования	Количество					Примечания
		Сторона I	Сторона II	Сторона III	Сторона IV	Сторона V	
1.	Ворота футбольные	2	2	2			Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-25
2.	Стойки баскетбольная тип I	4	2	2			Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-27
3.	Стойки баскетбольной	4	2	2			Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-28
4.	Стойки волейбольная	8	4		2		Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-28
5.	Ворота для игры в гандбол	4	2			2	Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-28
6.	Ворота для игры в хоккей	2	2			2	Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-28
7.	Ограждение дорожки хоккейной площадки	180м	160м	1-1,5м	1-1,5м		Ограждение в черной и белой краске, т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-28



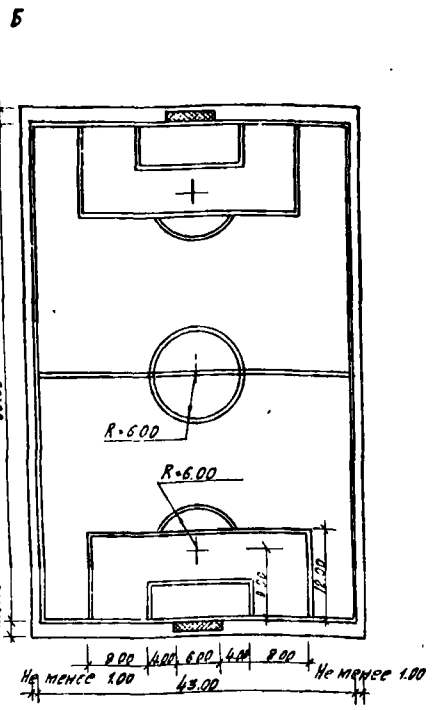
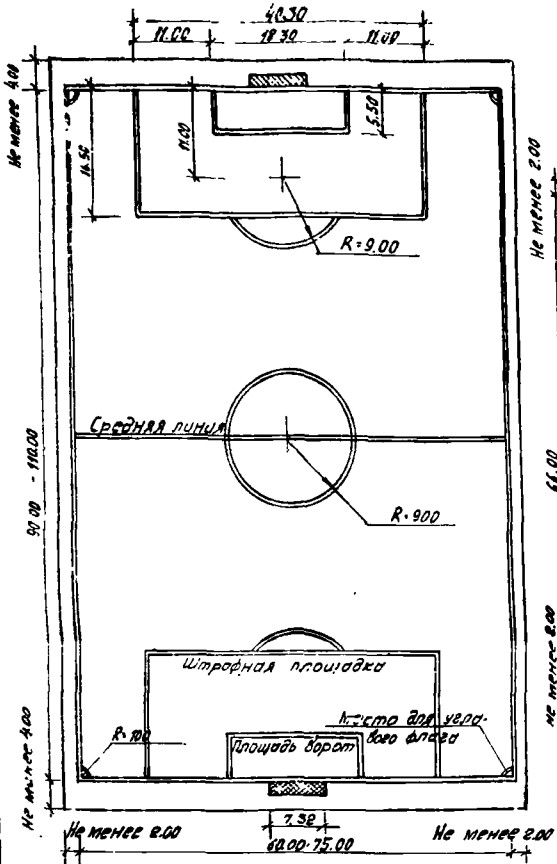
Экспликация зон и оборудования площадки для гимнастики с игровым полем.

№ поз.	Наименование зон и оборудования	Кол.	Яльдом, лист
1	Площадка для волевых упражнений	1	т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-25
2	Пол для массовых игр	1	"
3	Яма для прыжков в длину	1	"
4	Яма для прыжков в высоту	1	"
5	Гимнастический городок	1	т.п. 320-50 Яльдом № 2 РС-22
6	Бум тип I, Б, В	2	" РС-23
7	Лунки тип I	2	" РС-43
8	Лунки тип II	1	" РС-43
9	Шведская стенка	1	" РС-11
10	Турник	1	" РС-10
11	Рукава тип I	6	" РС-13
12	Матца для лазания	1	" РС-15
13	Брусья параллельные	1	" РС-16
14	Брусья разновысокие	2	" РС-17
15	Брусья-лавырши	1	" РС-19

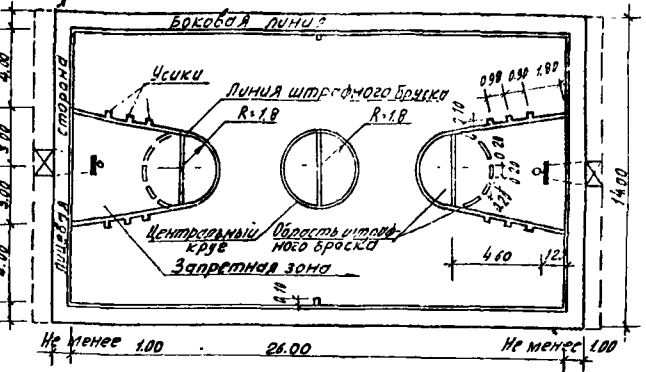
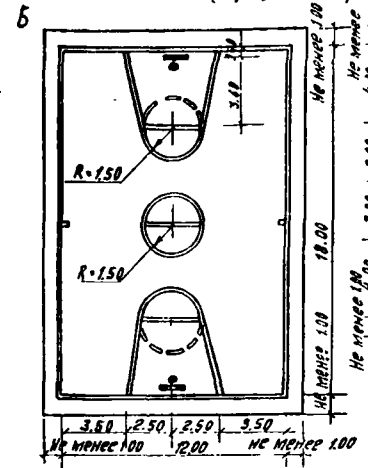
- Примечания:
- Данные лист сматри совместно с листом 21 данного альбома.
 - Рекомендации по выводу покрытия см лист 22 данного альбома.
 - Конструкции покрытия см. лист 34 данного альбома.
 - Конструкции ограждения (борта) площадки для волевых упражнений аналогичны конструкциям ограждения прыжковых ям (см. разрез 1-1, лист 28 данного альбома).
 - Набор оборудования площадки для гимнастики уточняется при привязке.
 - На планах площадок пунктирные линии показывают границы разметки игровых полей, которые наносятся краской на готовую поверхность при эксплуатации.

310-4-1		ГР2	
Проект спортивной площадки с игровым полем			
Исполн.	Контроль	Лист	Листов
ГАП	В.И.С.	Р	25
Г.И.П.	В.И.С.	БЕЛГОСПРОЕКТ	
Архит.	В.И.С.	Г.И.С.	

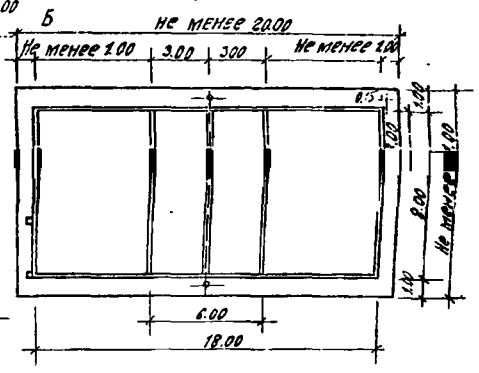
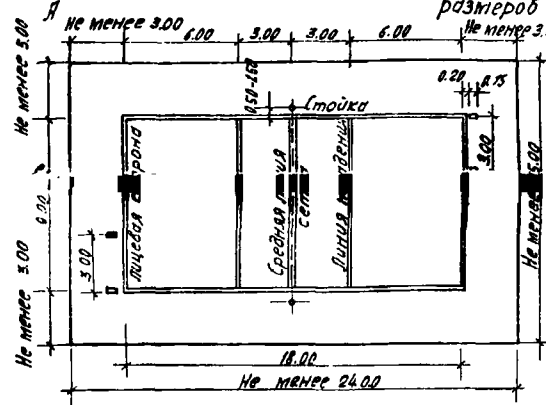
Футбольное поле нормальных (А) и минимальных размеров (Б) для затесненных участков М-1:500



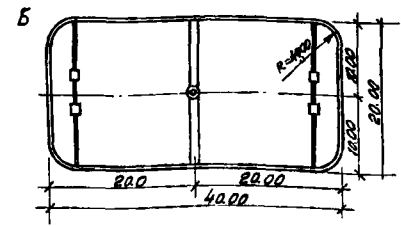
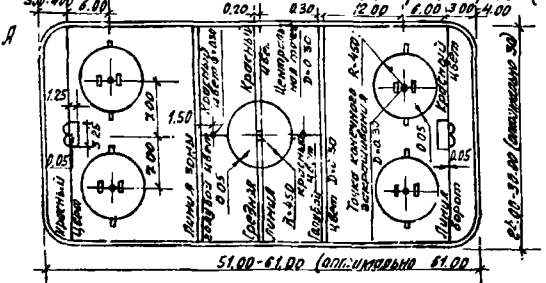
Баскетбольная площадка нормальных (А) и минимальных размеров (Б) (для игр по упрощенным правилам М-1:200



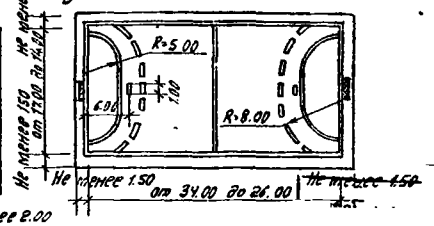
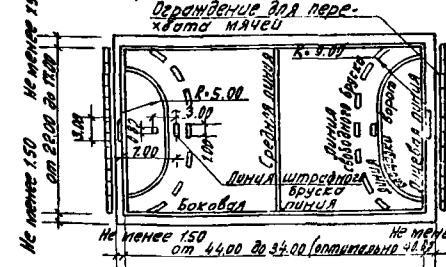
Волейбольная площадка нормальных (А) и минимальных размеров (Б) (для игр по упрощенным правилам) М-1:200



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

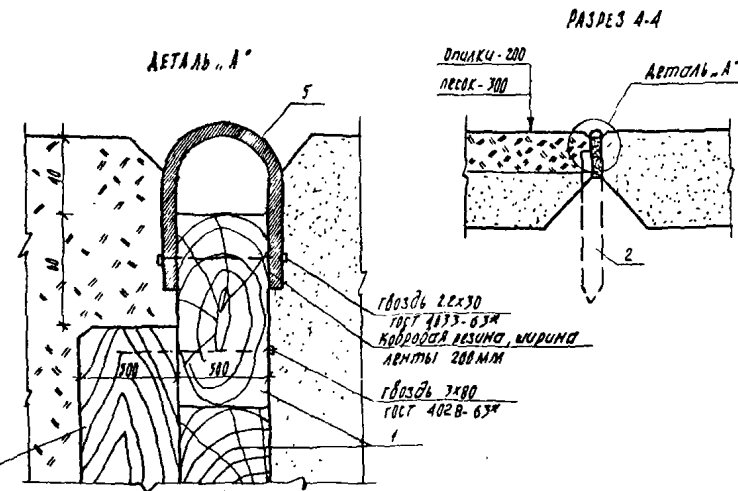
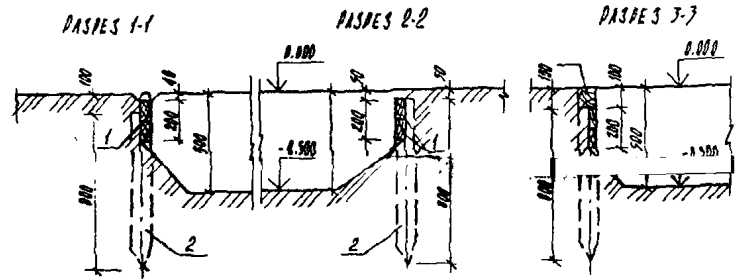
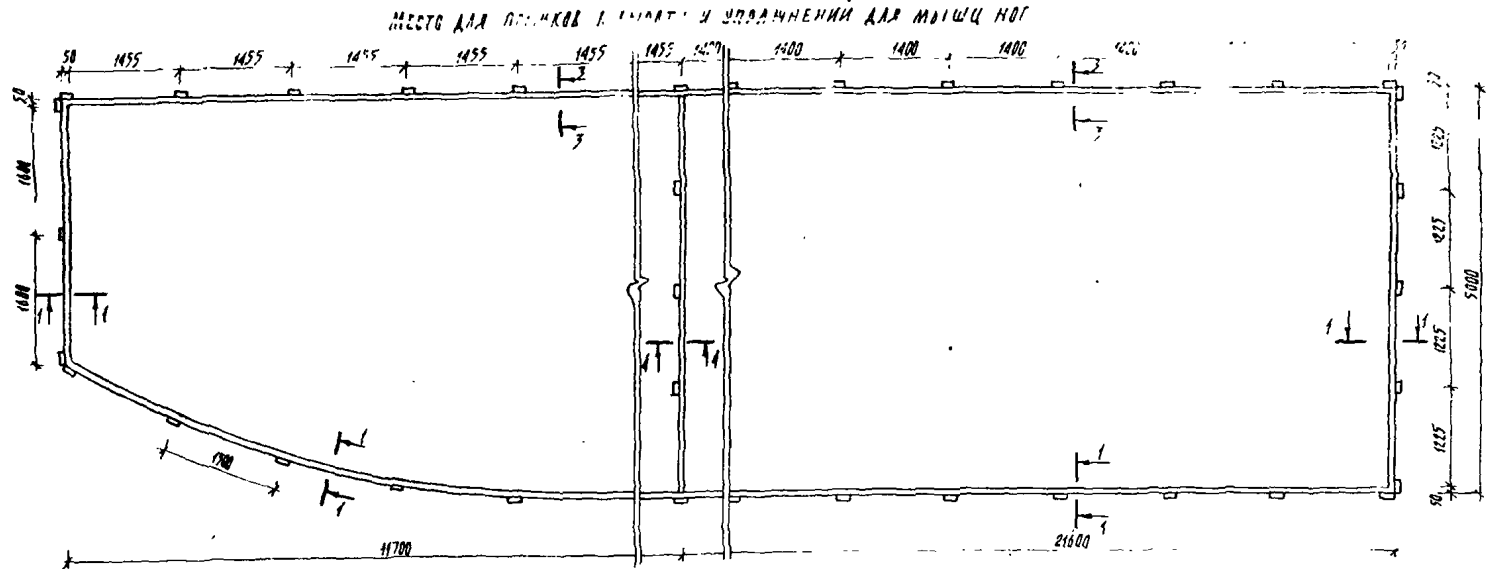
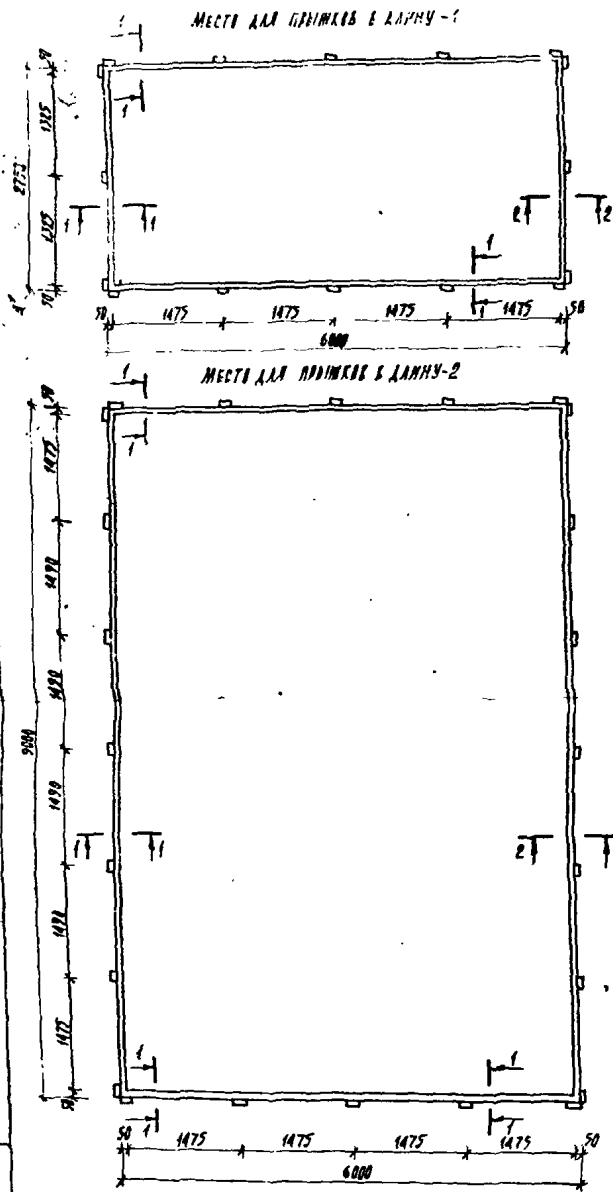


Площадка для ручного мяча нормальных (А) и минимальных размеров (Б) для затесненных участков М-1:500



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			
Исполнитель	К.И.У.Р.	28.30	Сторона
Проектировщик	В.И.М.С.В.	28.30	Г/ст
СДП	В.И.М.С.В.	28.30	Л/ст
ГП	В.И.М.С.В.	28.30	
Техник	В.И.М.С.В.	28.30	
Спортивная зона			Р 27
Технологические планы площадок для спорт. игр			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



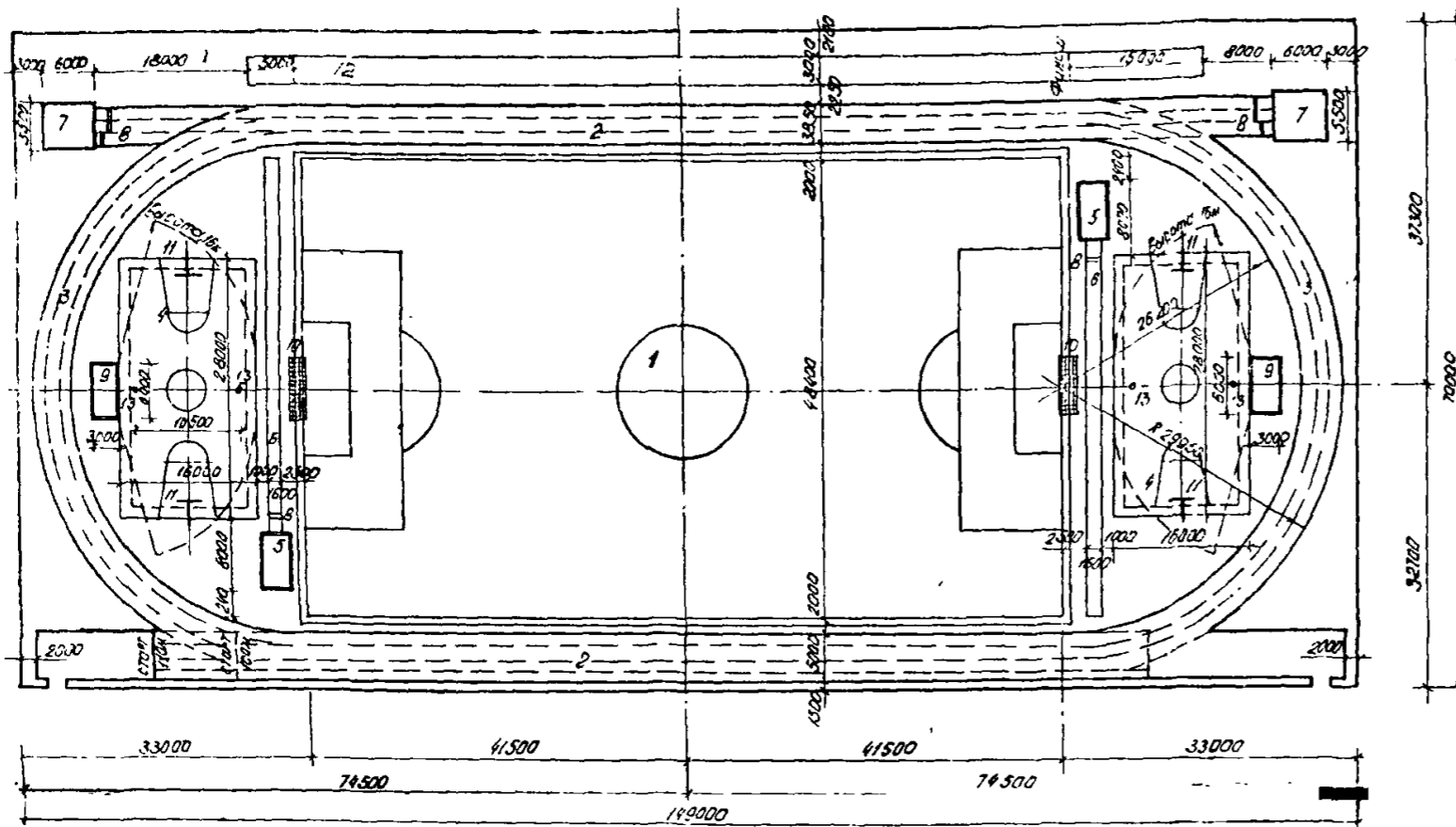
Пос. обознач.	Обозначение	Наименование	кол	Масса кг.кг	Примеч.
Место для прижков в длину-1					
1	ГОСТ 24454-80Е	Доски 50x100мм, м	618		
2	ТО МЕ	Брусочки 100x100x800мм, шт	18		0.0128м³
3	ГОСТ 4033-63*	Гвозди 2.2x30		0.12	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 3x80		0.40	
5		Резина коррозия 5-6мм, м.п.	15		
Место для 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 коррозия 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 коррозия 5-6мм, м.п.	47		
6		Брусочки 100x100мм, м³	0.34		

		310-4-1		ГП 2	
Спортивная зона					
Материал	Кол-во	Единица	Лист	Листов	
1/10	1/10	1/10	1	28	
Ков. конструкция для размещения					
Госпроект					

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

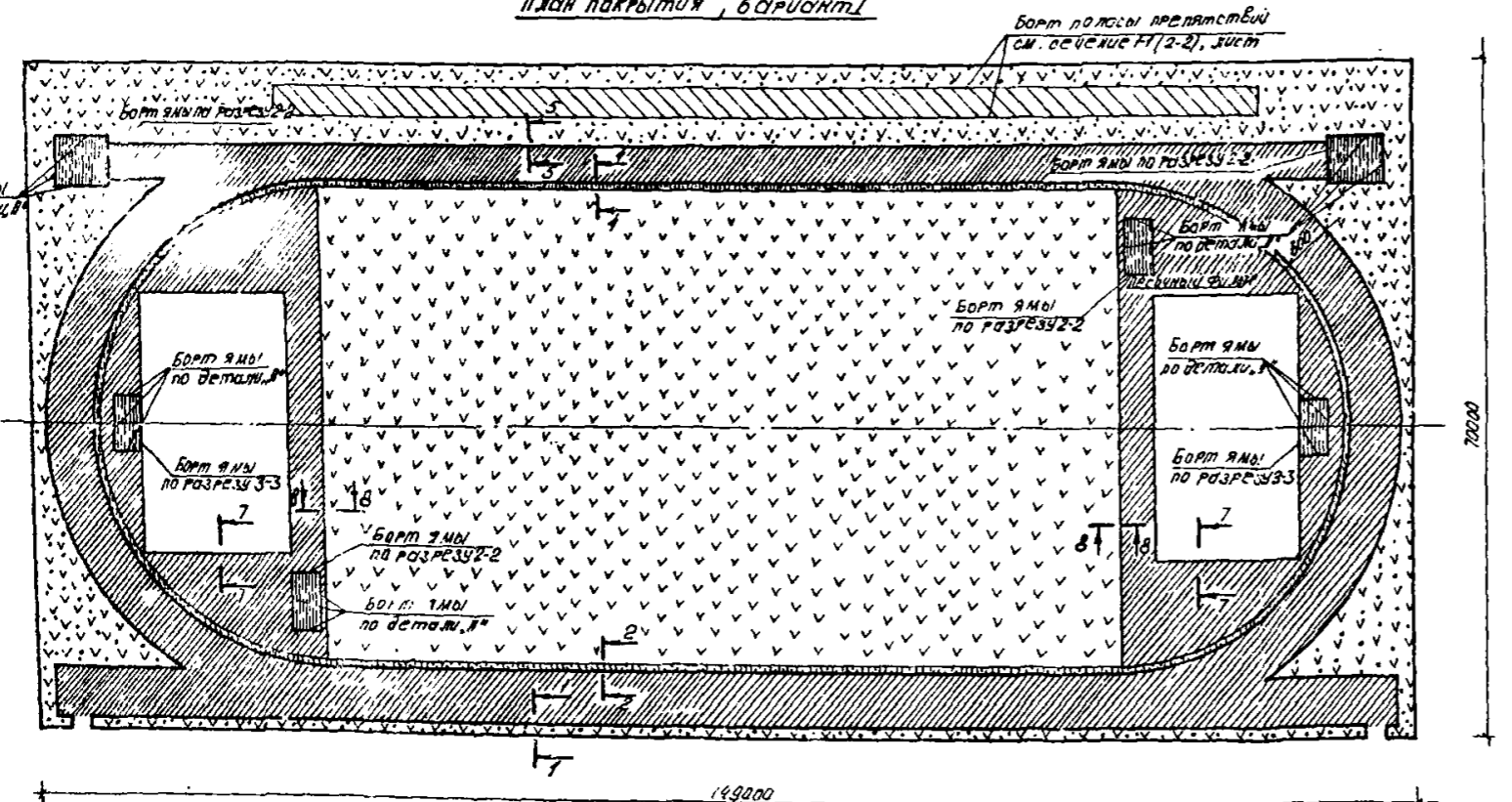


ЭКСПЛИКАЦИЯ

- 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 14,00 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

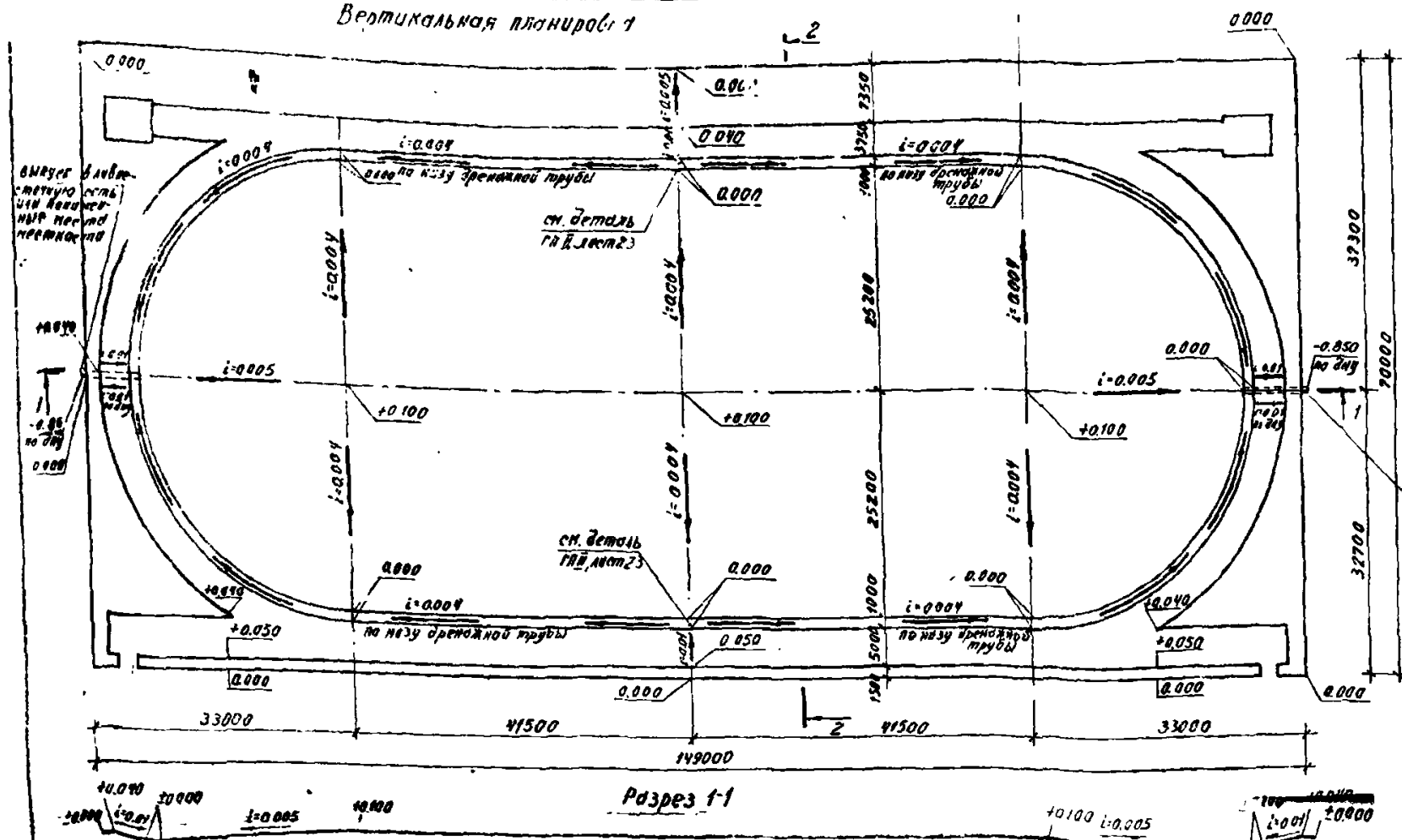


Примечания:

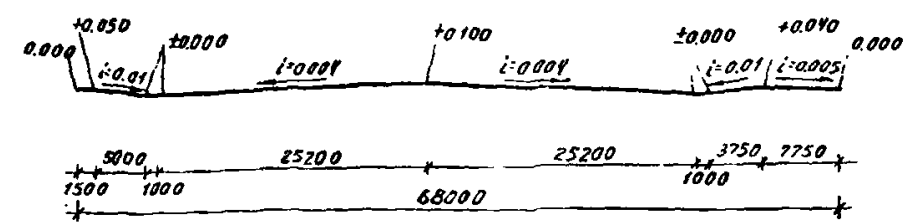
1. Данный лист смотреть совместно с листом 30 данного альбома.
2. Конструкции покрытий см. лист 33 данного альбома.
3. Конструкции устройства прыжковых ям (разрезы, детали, в'с.м. лист 28).
4. Разбивочный чертеж игровых площадок см. лист 21 данного альбома.
5. На плане сгратядра показаны разметки игровых 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 сгратядро предполагаются на территории конкретного участка за пределами сгратядра.
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 29
Л.конт.	И.ХИМЕЛОВА	28.9.88		
Г.П.	Зишневская	28.9.88	Сгратядро тип 1. Технологический план план покрытия вариант I	БЕЛГОПРОЕКТ г. Минск
Г.П.	Баршова	28.9.88		
Архит.	Зишневич	28.9.88		


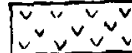
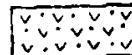

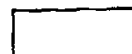
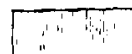

Вертикальная планировка



Разрез 2-2

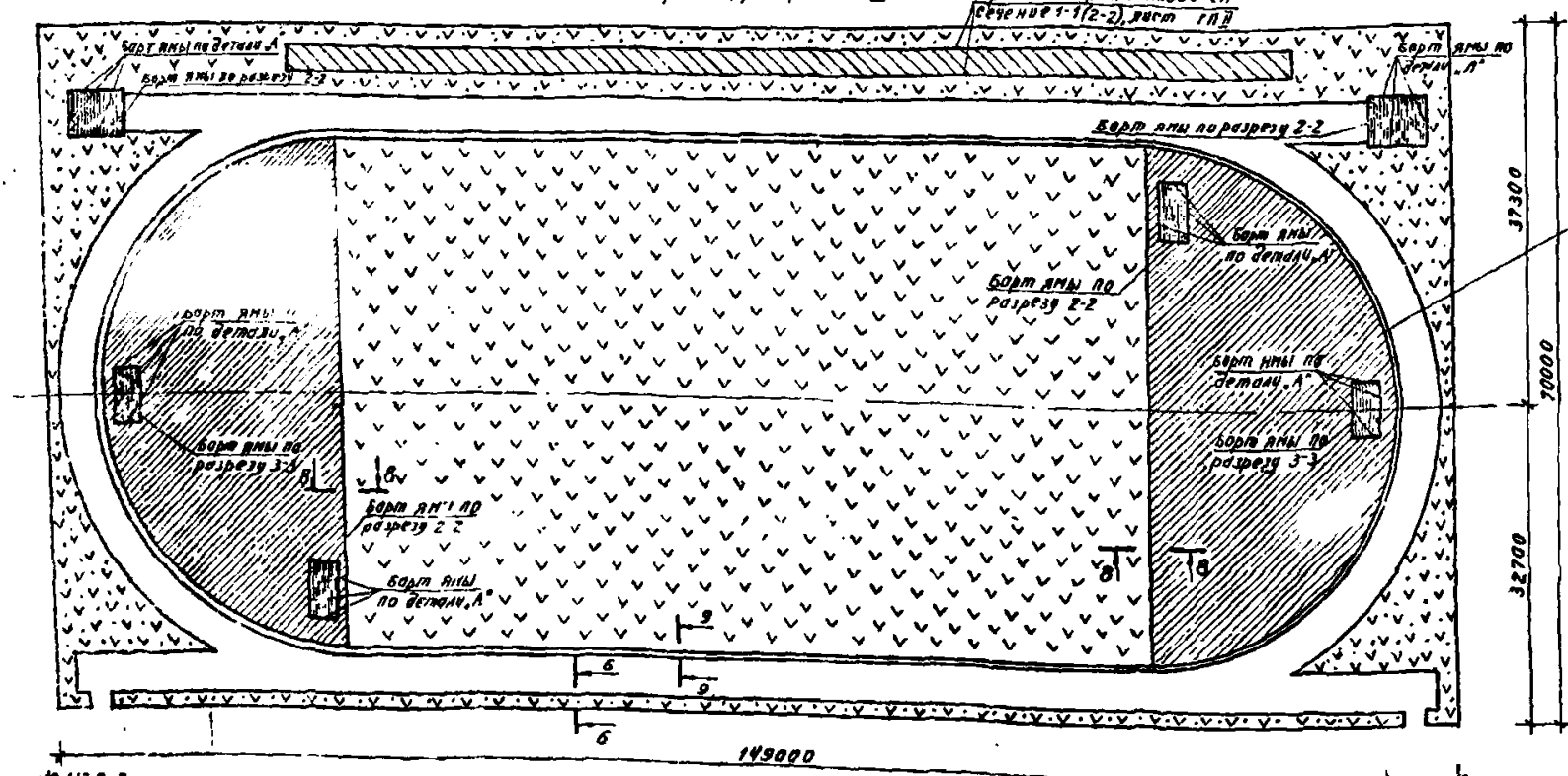


Условные обозначения

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

выпуск в ливневую сеть или пониженные места местности

План покрытия, вариант II

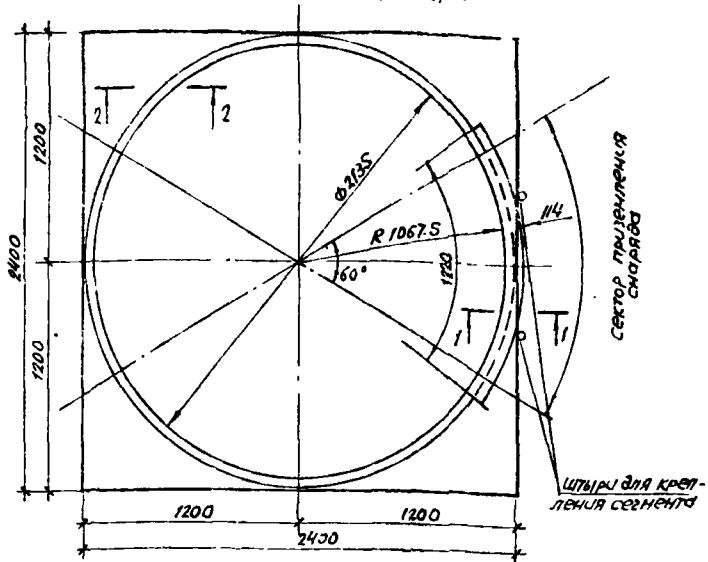


Примечания:

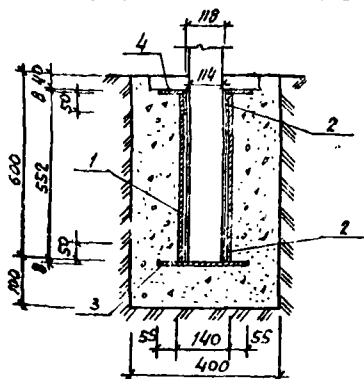
1. Данный лист смотреть совместно с листом 29 данного альбома.
2. Конструкции устройства прыжковых ям (разрезы, деталь А) см. лист 28 данного альбома.
3. Конструкции покрытий и разрезы по покрытиям см. лист 33 данного альбома.
4. Конструкции и детали по устройству водоотвода (дренаж) см. лист 23 данного альбома.
5. Оборудование и конструкции покрытия лавосы препятствий см. лист 32 данного альбома.

		310-4-1	ГП2		
Для архитектурных форм и элементов благоустройства участков дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов					
Исполн.	Ключев	В.И.	28.9.81	Студия	Лист
Проектант	Михайловский	Г.И.	28.9.81	Р	30
Г.Л.	Вашневский	Л.С.	28.9.81	Спортивная зона	
Арх.	Зданевич	Л.С.	28.9.81	Спортивная зона вертикальная планировка план покрытия вариант II	
				БЕЛГОСПРОЕКТ	

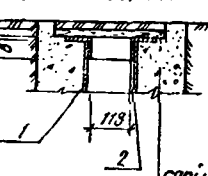
Место для толкания ядра



Место установки волейбольной стойки

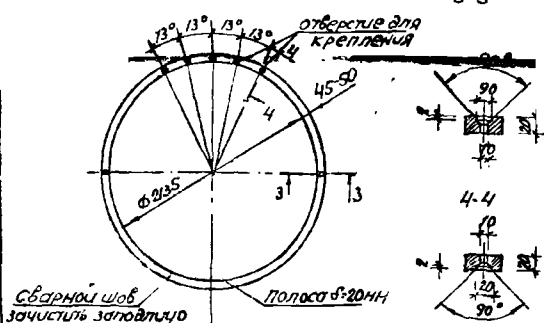


Консервация гнезда стойки на зимний период

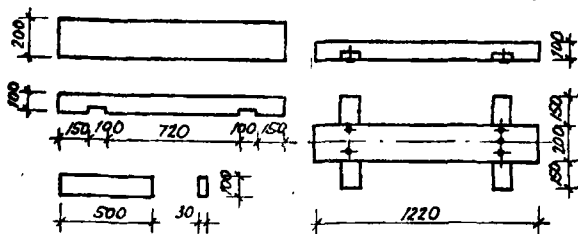


Стойка угранованной глины в 45 мм
Крышка деревянная 300x300x25
Толь

Закладная деталь



Брусок для отталкивания при прыжках в длину



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.

Спецификация на место для толкания ядра

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы и детали				
		Бетон М100	0,46 м ³	
		Раствор М300	0,116 м ³	
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 20x63 Е=1220	1	0,0013 м ³
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 20x114 Е=1220 мм	4	0,0023 м ³
	ГОСТ 5781-75	Ф8 А1	7	0,70 кг
	ГОСТ 103-76	-20x45, Е=6700	47,4 кг	

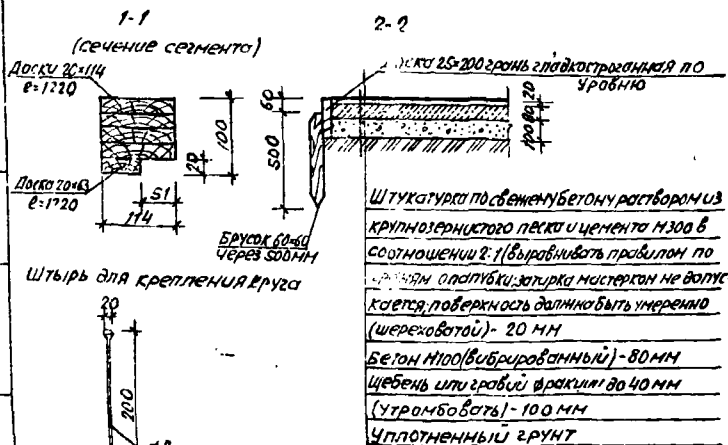
Спецификация на втулку для крепления волейбольной стойки

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 ³

Спецификация на брусок для отталкивания при прыжках в длину

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

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 скосов.
5. Брусок окрасить масляной краской в белый цвет.

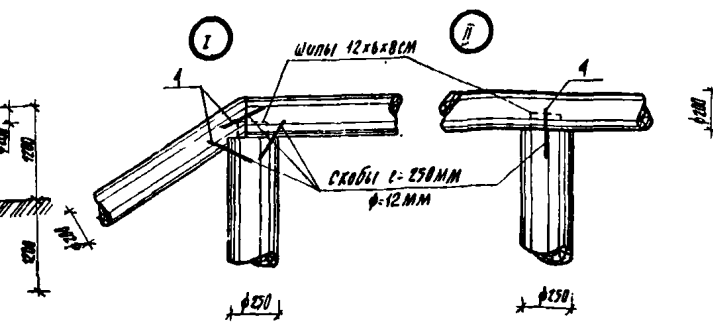
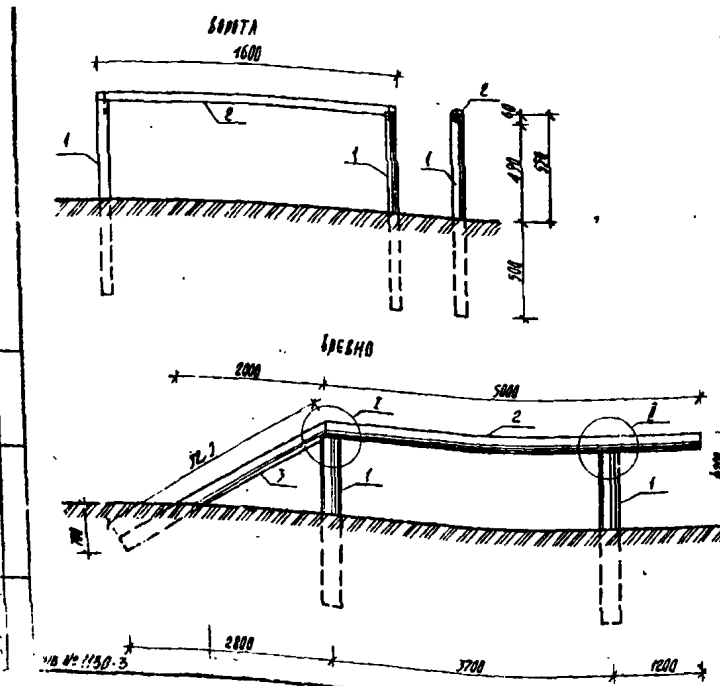
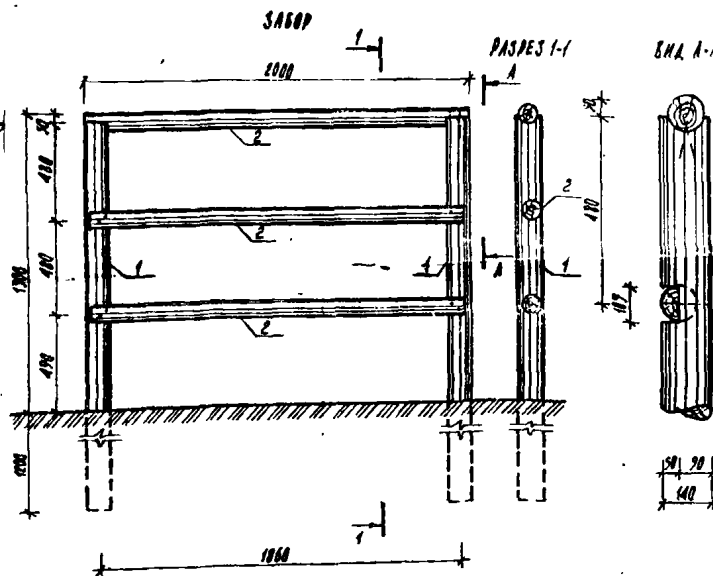
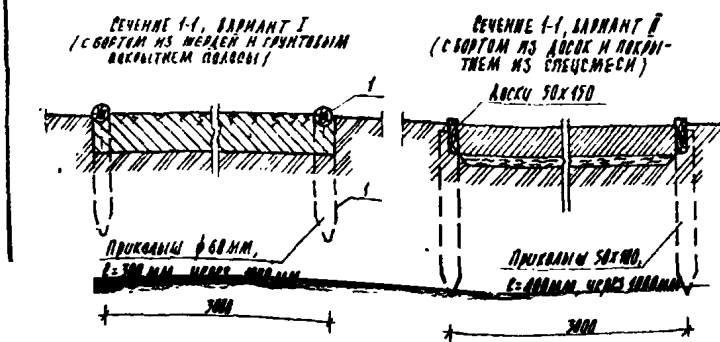
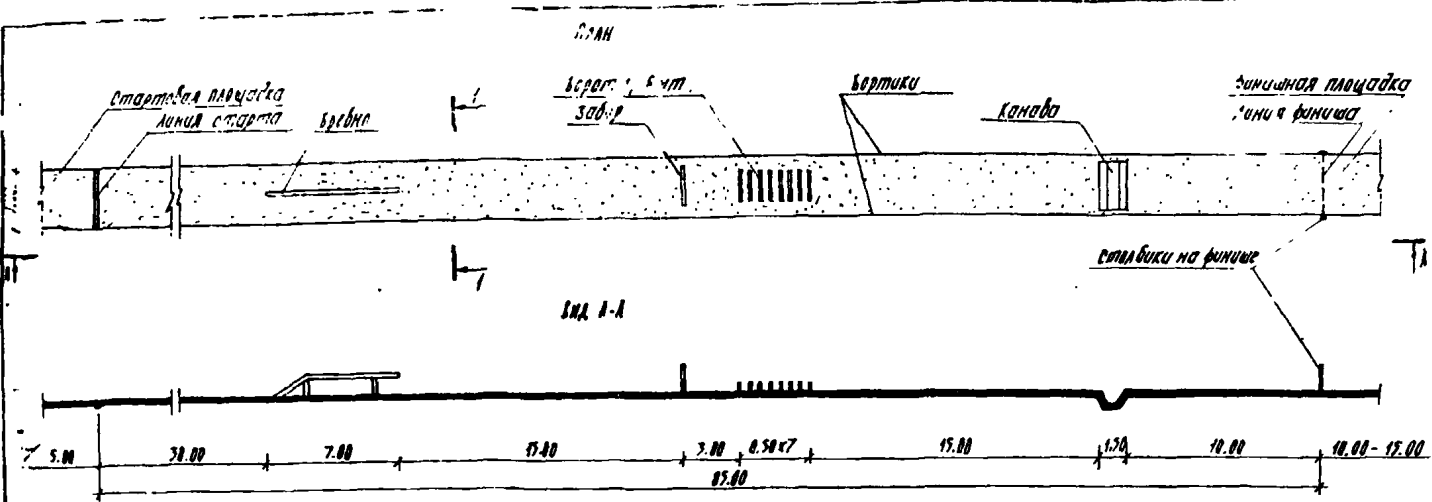


Штукатурка по слою бетона раствором из крупнозернистого песка и цемента М300 в соотношении 2:1 (выравнивать правилом по маякам опалубки; затирка мастерком не допускается, поверхность должна быть умеренно шероховатой) - 20 мм
Бетон М100 (виброуложенный) - 80 мм
Щебень или гравий фракции до 40 мм (утрамбовать)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

310-4-1

ГПЗ

Исполнитель	В.И.И.	Судья	Лист	Листов
Проектировщик	В.И.И.	Р	31	
Тех. задание	В.И.И.	СПОРТИВНАЯ ЗОНА		
Место для толкания ядра	В.И.И.	БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		
Место установки волейбольной стойки	В.И.И.			
Брусок для отталкивания при прыжках в длину	В.И.И.			



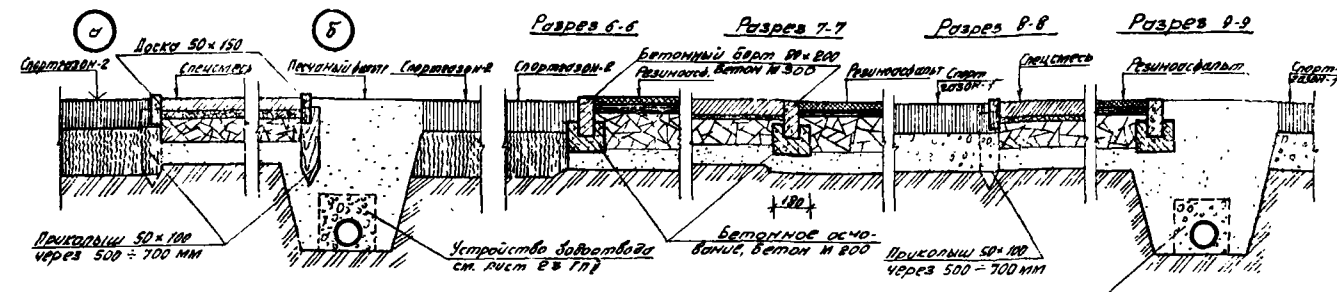
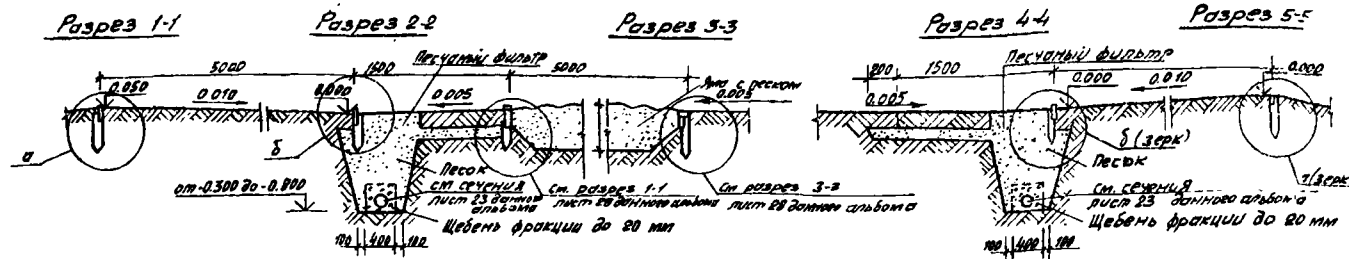
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПОЛОСЫ ПРЕЯТСТВИЯ

№№ общ. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Пл. метр. кв. м
Бревно					
1	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф250, L=3000мм	1		0.245м ²
2	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф200, L=2200мм	2		0.865м ²
3	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф100, L=3250мм	1		3.105м ²
4	ТУ205 БССР 150-75	Ск. для крепления бревен к свае ф120мм, L=120мм	8	0.230	
					Общий расход древесины
Забор					
1	ГОСТ 9463-72*	Бревно ф140, L=2700мм	2		0.0415м ²
2	ГОСТ 9463-72*	Шерш ф100, L=2000мм	3		0.0157м ²
3	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К6x200		0.18	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4x120		0.10	
					Общий расход древесины
Бортик					
1	ГОСТ 9463-72*	Шерш ф60, L=1000мм	2		0.005м ²
2	ГОСТ 9463-72*	Шерш ф60, L=1600мм	1		0.005м ²
3	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5x150		0.09	
					Общий расход древесины
Бортики					
1	ГОСТ 9463-72*	Шерш ф60, 250 м. пог.			0.7065м ²
2	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5x150		0.44	
Столбики на финише					
	ГОСТ 9463-72*	Шерш ф60, L=2300	2		0.065м ²

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Покрытие полосы препятствий может быть травяное (спортезоч), грунтовое или из смеси песка и гравия;
 2. Конструкция и составы покрытия см. лист 2;
 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 окружающих учреждений, школы и др. учреждений			
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.		
Исполн. А. К. ЧЕР	Д. П. К.		
ГАП	Замесская		
ГАП	Барыса		
Инж. эр. арх.	Савица		
Техник	Столярская		
спортивная зона		Стандарт лист	Лист № 32
полоса препятствий		БЕЛГОСПРЕКТ г. Минск	

Разрезы по покрытиям спортзона

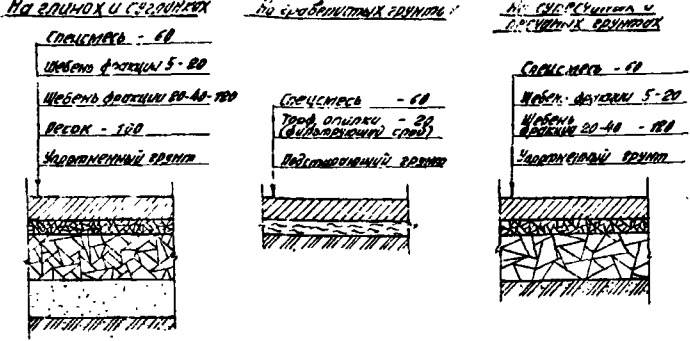


Составы покрытий

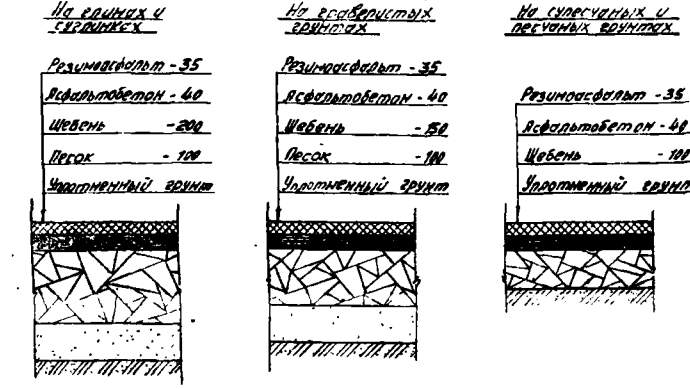
№ п/п	Наименование покрытий и материалы	% по объему
	Спецсмесь, баритит (для бетонных дорожек, секторов разбега)	
1	Кирпичная мелочь (кирпич М 100, сито 5х5 мм)	65
2	Гравитный эрент (грина тачой, кадишала, помол 01-0 07)	25
3	Судянок средний песчаный с глином (сито 5х5 мм)	7
4	Известь пышанка (сито 2х2 мм)	4
	Спецсмесь, баритит (для дорожек вблизи футбольного поля)	
1	Грина порошкообразная	45
2	Песок крупнозернистый	45
3	Известь порошкообразная	10
	Резиноасфальтовое (резинод)	
1	Битум	25
2	Резиновая крошка	20
3	Минеральный порошок	15
4	Песок	40

1. Данные 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 прыжковых ям см. лист 29 данного альбома
4. Конструкции и детали по устройству водоотвода (дренаж) см. лист 23 данного альбома
5. Конструкции покрытий участков икае 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.

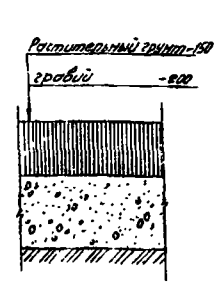
Типы покрытий из гранитных отчистков



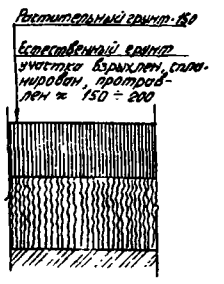
Типы резиноасфальтового покрытия (резинод)



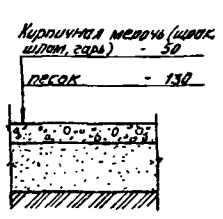
Спортивный тип-1 (футбольное поле)



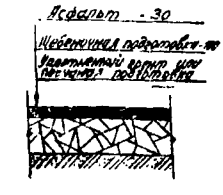
Спортивный тип-2 (переходные зоны)



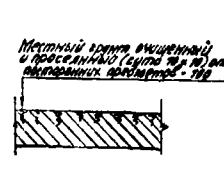
Покрытие переходных зон



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 участков благоустройства икае и шкел, икае

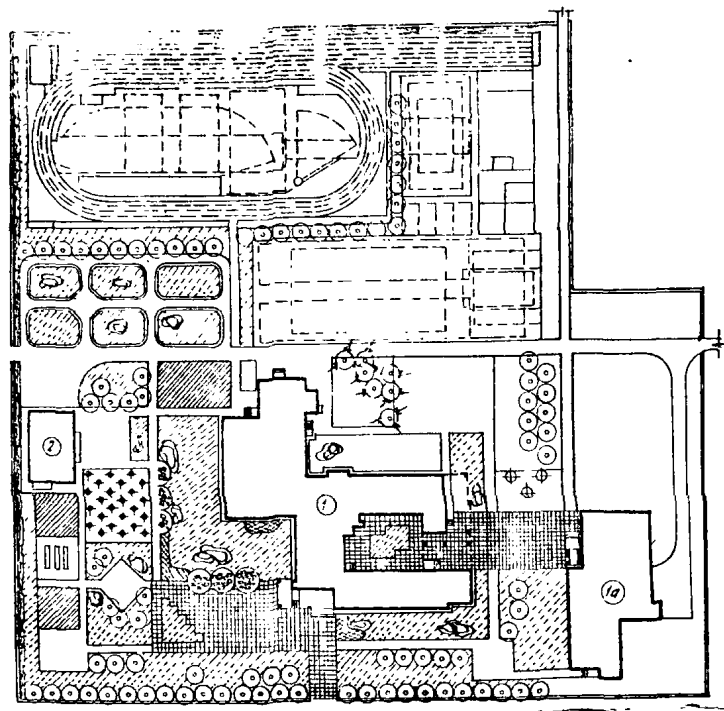
Мех. яхта	Харьков	28.9.71
Г.П.	Винниград	28.9.71
Г.П.	Варшав	28.9.71
В.р.	Зданевич	28.9.71

Спортивная зона

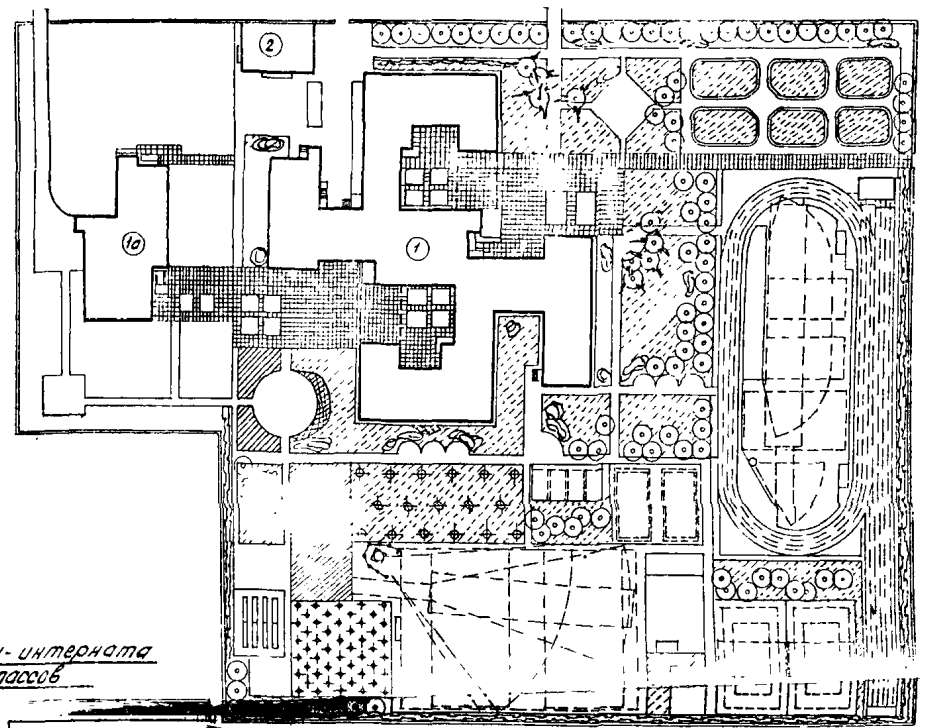
Конструкции покрытий

БЕЛГОСПРБЕТ в Минске

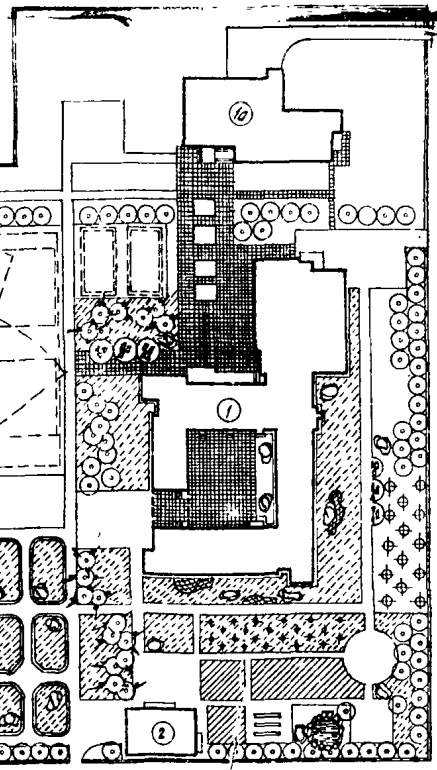
Участок школы-интерната на 20 классов



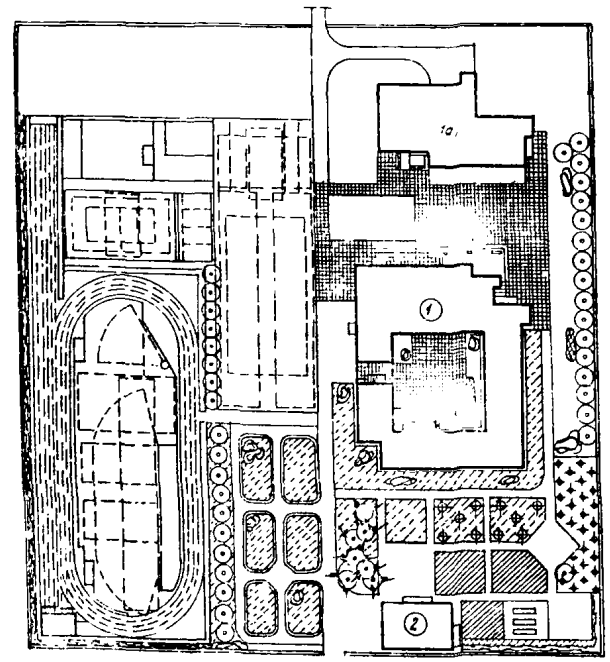
Участок школы-интерната на 40 классов



Участок школы-интерната на 30 классов



Участок школы-интерната на 16 классов

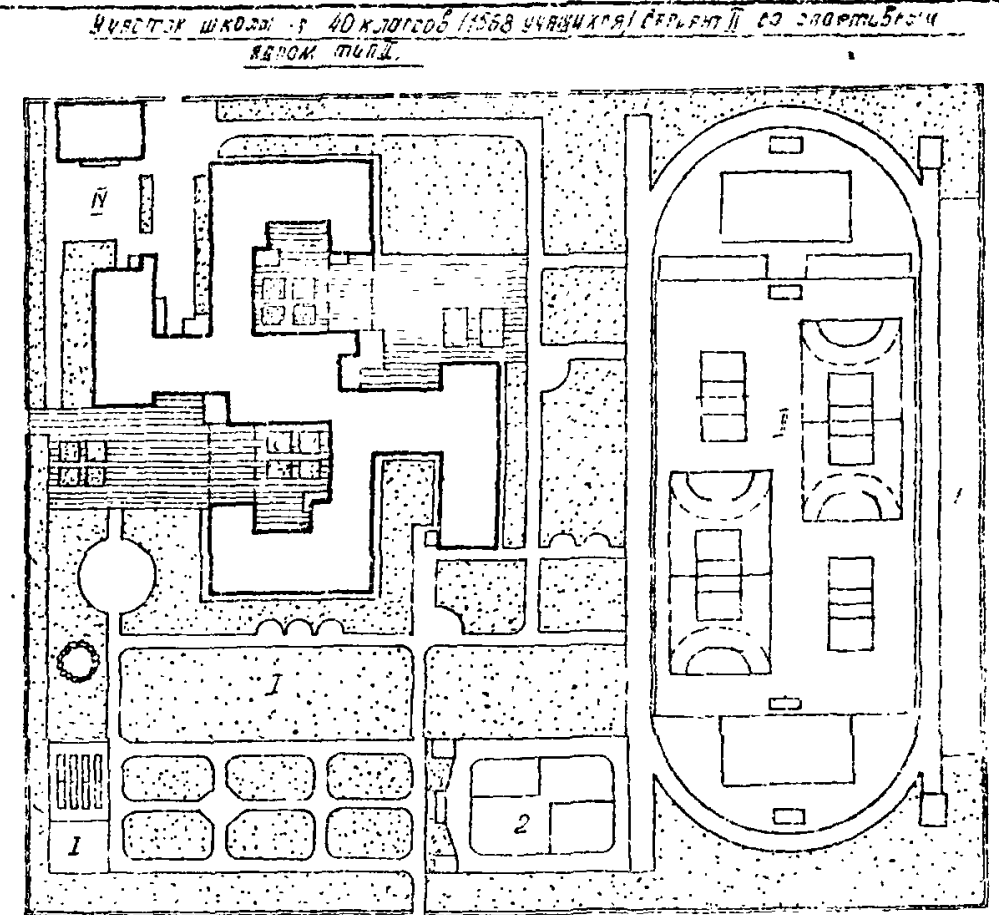
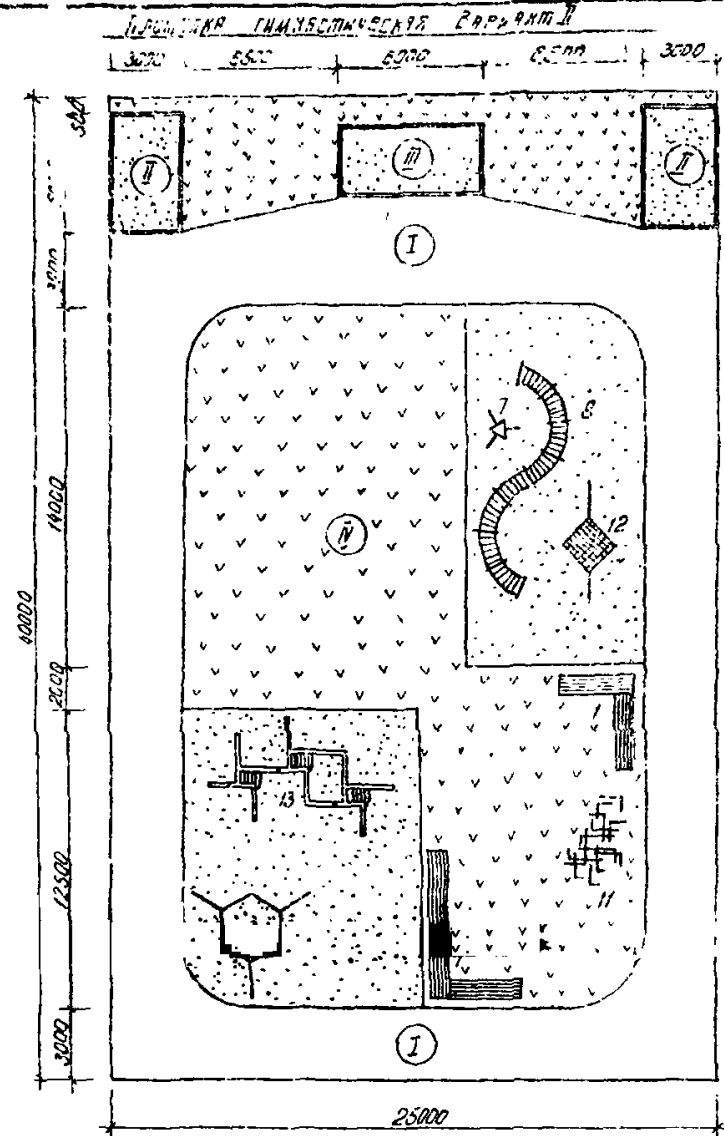
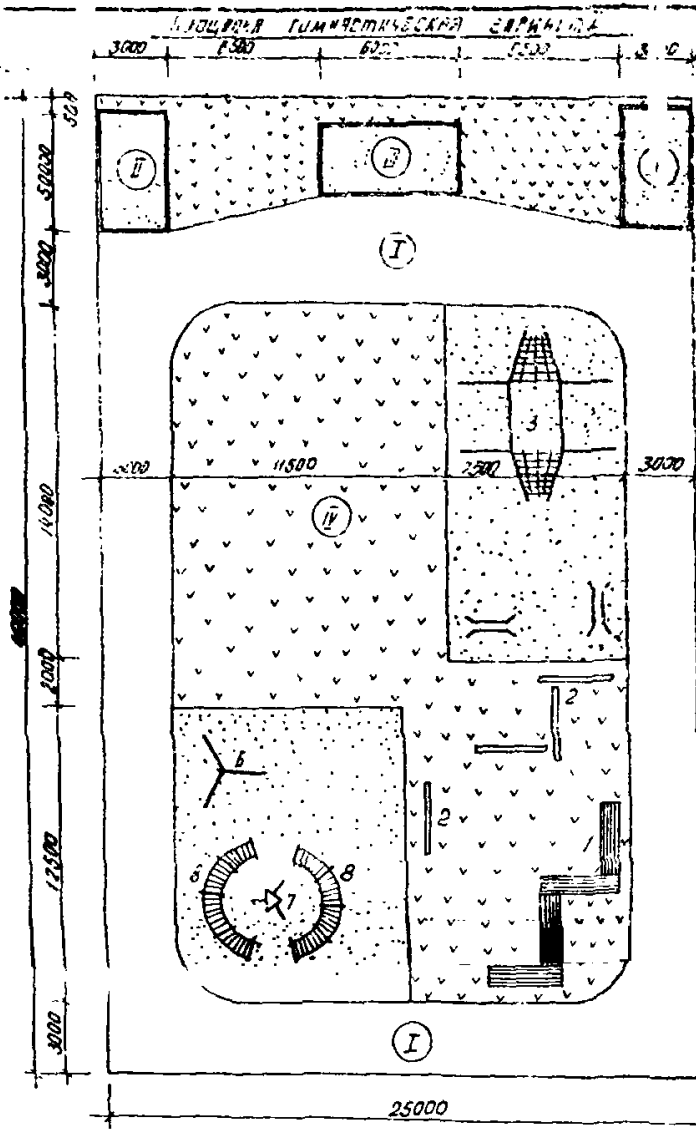


Экспликация сооружений

- 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 м³
 Площадь застройки а) 551,6 м² б) 585,8 м²
- ② Учебно-хозяйственный блок.

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

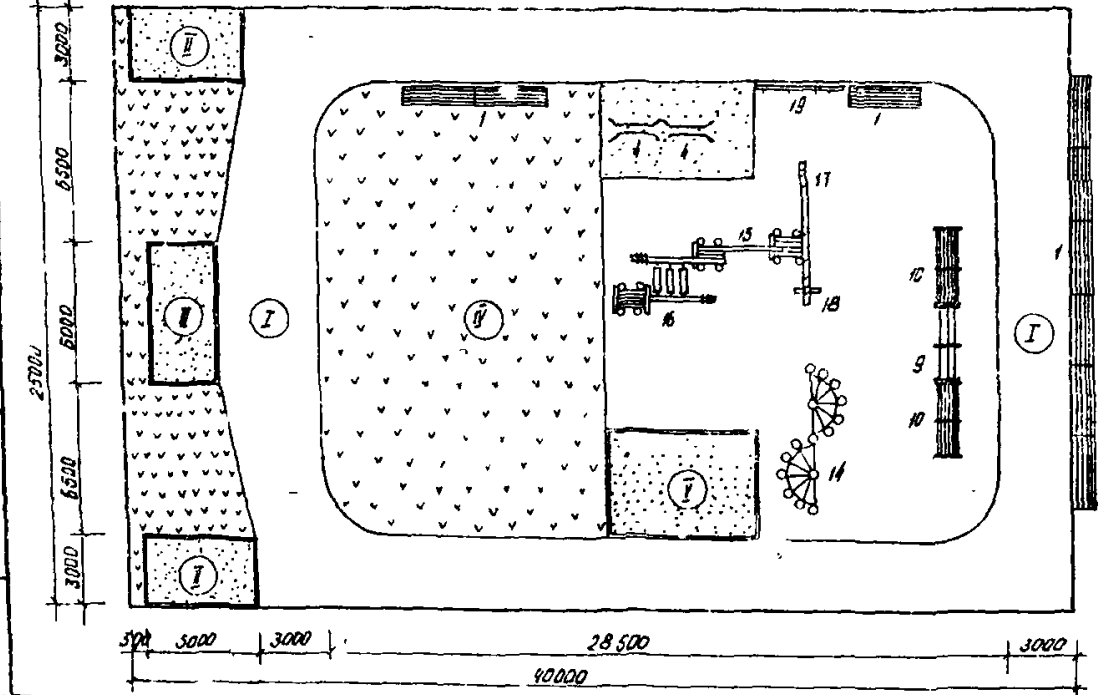
		310-4-1		1112	
		Мелкие архитектурные формы и элементы благоустройства участка дошкольных детских учреждений, школ и школ-интернатов.			
Исполн-4	Участков	28.9.81	Участки школ-интернатов		
Арх. проект	Михайлович	28.9.81	на 16, 20, 30, 40 классов.		
Стр. проект	Зиневичев	28.9.81	Тема: Школа Литов		
Инж.	Баршай	28.9.81	34		
Рис. проект	Савва	28.9.81	Темпланы.		
Инженер	Вандарова	28.9.81	Примерные решения.		
			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		



УЧАСТОК ШКОЛЫ № 40 КЛАССОВ (1568 ЧАЯНИКОВ) СЕРЬЕНА II СО СПОРТИВНЫМ ЯДРОМ ТИП I. ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗОН

- I Учебно-спортивная зона.
- II Спортивная зона.
- III Полоса препятствий
- IV Площадка гимнастическая
- V Зона отдыха
- VI Хозяйственная зона

ПЛОЩАДКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ ВАРИАНТ III



ПЛОЩАДКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗОН И ОБОРУДОВАНИЯ

- I Дорожка колесчатая 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 разновысотные.
- 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 разновысотные 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 АС-29.

		310-4-1		102	
Малые архитектурные формы и оборудование в соответствии с требованиями к детским дошкольным учреждениям, школам и школам интернатов					
Исполн. И. Краус	Дата 25.11	Участок школы № 40 класс. 1568 (1568 уч.) вариант II	Рисунки	Лист 102	Лист 102
Исполн. И. Краус	Дата 25.11				
Исполн. Г.П. Вильевская	Дата 25.11				
Исполн. Г.П. Баршова	Дата 25.11	Схема участка школы № 40 класс. 1568 (1568 уч.) вариант II			
Исполн. Г.П. Баршова	Дата 25.11	Схема участка школы № 40 класс. 1568 (1568 уч.) вариант II			
Исполн. Г.П. Баршова	Дата 25.11	Площадка гимнастическая, вариант II			