

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

290-I-II

КОМПЛЕКСЫ ШКОЛЬНЫХ
СПОРТ ПЛОЩАДОК

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ПРОЕКТ

Скорректирован в соответствии с нарядом -
заказом №15/Г-66г. Госкомитета при
Госстрое СССР от 21 января 1966г.

РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ

Введены в действие институтом "Союзспортпроект"
приказ №142-т от 28.01.67г.

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплексы школьных площадок предна-
значены для строительства в учебно-спортивных
зонах на территории общеобразовательных школ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Комплекс №1 — предназначен для школ с 8-12 классными помеще-
ниями. Состоит из площадок I, II, III^a.
- Комплекс №2 — предназначен для школ с 16 классными помеще-
ниями. Состоит из площадок I, II, III, IV.
- Комплекс №3 — предназначен для школ с 24, 32 и 40 классными
помещениями. Состоит из площадок I, II, III, IV, V.
- Комплекс №4 — предназначен для школ с 48 классными помеще-
ниями. Состоит из площадок I, II, III^a, IV, V, VI, VII, VIII.

ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Площадь застройки	1 м ²	
Комплекс №1	—	7433,0
Комплекс №2	—	8958,0
Комплекс №3	—	9606,0
Комплекс №4	—	12845,0

СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Конструкции покрытий площадок	Нормальная конструкция покрытий площадок				Упрощенная конструкция покрытий площадок			
	№1	№2	№3	№4	№1	№2	№3	№4
Номера комплексов								
Общая сметная стоимость тыс.	16,40	21,0	23,94	29,75	4,50	17,83	20,17	24,74
Стоимость 1 м ² руб.	2,20	2,30	2,49	2,43	1,94	2,0	2,15	2,02

Наименование	№ и лист альбомы	Стр. мкст.
Содержание альбома	1	2
Пояснительная записка	2	3
" "	3	4
" "	4	5
Архитектурно-строительная часть		
Площадка I - для легкой атлетики		
Технологический план	АС - 1	6
Площадка II для легкой атлетики. Разбивочный чертёж	АС - 2	1
Площадка I - для легкой атлетики. Вертикальная планировка и схема расположения ограды	АС - 3	8
Площадка I - для легкой атлетики. План покрытий	АС - 4	9
Площадка I - для легкой атлетики. Вертикальная планировка и схема расположения ограды	АС - 5	10
Площадка I - для легкой атлетики. Использование площадки зимой. Общий вид.	АС - 6	11
Площадка II - для гимнастики	АС - 7	12
Площадка III - для спортивных игр в асфальтовом метании (средняя)	АС - 8	13
Площадка III ^a - для спортивных игр в асфальтовом метании (малая)		
Технологический план. Разбивочный чертёж	АС - 9	14
Вертикальная планировка основы и поверхн. План покрытия	АС - 10	15
Площадка III ^a - для спорт. игр в асфальтовом метании (большая)		
Технологический план	АС - 11	16
Вертикальная планировка поверхности и основ. Разбивочный чертёж	АС - 12	17
Игровые площадки. Комбинированная площадка IV - для волейбола и баскетбола, комбинированная площадка V - для баскетбола, волейбола, пионерболо и др. игр младших школьников, площадка VI - для настольного тенниса, площадка VII - для волейбола	АС - 13	18
Площадка VIII - для гимнастики младших школьников с игровой полем	АС - 14	18
Конструкции покрытий площадок	АС - 15	20
Сечения и детали конструкций покрытий площадок	АС - 16	21
Санитарно-техническая часть		
Поливочный водопровод площадки I	БК - 1	22
Поливочный водопровод площадок I и II ^a	БК - 2	23
Поливочный водопровод площадки III	БК - 3	24
Поливочный водопровод площадки III ^a	БК - 4	25
Поливочный водопровод игровых площадок IV, V, VI, VII, VIII	БК - 5	26
Электротехническая часть		
Примерные схемы расстановки опор освещения отдельных площадок:	ЭО - 1	27

Утверждено: _____
 Главный инженер: _____
 Проектант: _____
 Проверено: _____
 1966г.

Бдновременная пропускная способность площадку при академических занятиях по баскетболу - 1 класс (35-40 чел.) и секционных занятиях по волейболу - 7 группы (15-20 чел.)

Примечание: академические занятия по волейболу из-за малочисленности пропускной способности площадки (15-20 чел.) проводятся или на площадке I, или на площадке II, но с одновременным использованием еще какой-либо площадки

Размещение площадки на участке школы произвольное, желательная ориентация боковой оси север-юг.

Площадка I - комбинационная для волейбола, баскетбола, гимнастики и др. (размеры 24x20 м, общая площадь 480 м²)

Площадка предназначена для академических и секционных занятий и соревнований (по упрощенным правилам) по ручному игровому мячу младших школьников.

На площадке, имеющей асфальтовое покрытие, размещаются две шаровые площадки, размеры и оборудование которых рассчитаны на занятия младших школьников.

Бдновременная пропускная способность этой площадки: при академических занятиях - 1 класс (40 чел.) и секционных - 2 группы (30-40 чел.)

Расположение площадки на участке школы произвольное; желательная ориентация короткой оси север-юг.

Площадка II - для настольного тенниса (размеры 4x3 м, общая площадь 162 м²)

Площадка предназначена для секционных занятий и соревнований по настольному теннису младших и старших школьников.

На площадке, имеющей асфальтовое покрытие, размещены четыре стола.

Бдновременная пропускная способность площадки: 15-25 чел.

Расположение площадки на участке школы произвольное; в зависимости от условий привязки, возможны изменения конфигурации площадки или ее дробление на части, в этих случаях следует исходить из площади в 35 м² (при габаритах: 7,76x4,5 м), потребной для расположения каждого стола.

Площадка III - для волейбола (размеры 24x15 м, общая площадь 360 м²)

Площадка предназначена в основном для занятий младших школьников по гимнастике.

Покрывание площадки - асфальтовое

Бдновременная пропускная способность площадки 15-25 человек

Расположение площадки на участке школы произвольное; желательная ориентация боковой оси: север-юг.

Площадка IV - для гимнастики младших школьников с черным полом (размеры 40x20 м, общая площадь 800 м²)

Площадка предназначена, в основном для занятий младших школьников по гимнастике.

В ее состав входят:

- а) спортивный городок для подвижных игр (тарзанка, качели, канатов и шестов), гимнастических лестниц; (о постоянном и переменном наклонном) и перекладинах;
б) гимнастические стенки;
в) шесты для лазанья;
г) комбинированный снаряд "башня-сарка";
д) доски-качели и тренажеры для упражнений в равновесии;
е) сна с леском для прыжков;
ж) черное поле размером 30x15 м (для подвижных игр или для игры в ручной мяч 7:7 на площадке уменьшенного размера).

Бдновременная пропускная способность площадки:

при академических занятиях - 1 класс (40 чел.) и секционных по гимнастике, или черем, или элементами легкой атлетики - 15-20 человек.

Расположение площадки на участке школы чье ориентация произвольное. В зависимости от условий привязки, допускается изменение конфигурации площадки, при этом должны быть сохранены размеры черной площадки, аны для прыжков и разбегов к ней; а также размещены все снаряды.

При строительстве школ в жилищных районах, расположенных за пределами жилой застройки, проект предусматривает устройство на площадке I ледяной горки с песчаного основания "башня-сарка" для младших школьников, катка с общей площадью льда 3300 м² и привязкой ледяной дорожки (в его составе) расчетной длиной 200 м и шириной 6 м. В зависимости от условий участка школы возможно устройство ледяного поля для игры в хоккей по упрощенным правилам, фиксировано в катании и т.п. на других площадках (не имеющих ледяное покрытие).

В связи с предстоящей разработкой специальных и упрощенных конструкций гимнастического баскетбольного и по оборудованию этих открытых школьных спортплощадок в настоящем проекте перечислен оборудование не предусмотрено, а его стоимость указана ориентировочно.

При площадках II, III и IV рекомендуется установка скамей для зрителей и свободных мест для отдыха учащихся (площадки). Скамьи должны устанавливаться за пределами площадки (например в зоне зрительного освещения).

В школах трехлетних, где по остатку занимающихся не предусмотрено специально выделенного для младшего возраста оборудования по гимнастике и баскетболу, на площадках II, III и IV это оборудование не предусматривается, а площадка I оборудуется аналогично площадке II.

Примечание: в школах со зданиями на 48 классных помещений (на 1920 и 2032 учащихся, площадка I оборудуется также как и в трехлетних школах).

Компоновка комплексов и площадей застройки

Из разработанных проектом спортивных площадок предусматривается составление четырех комплексов для различных типов школ:

Комплекс N1

предназначен для школ с 8 классными помещениями при числе учащихся 320 чел. (восемилетний вариант) или 432 чел. (трехлетний вариант) и школ с 12 классными помещениями при числе учащихся 480 чел. (восемилетний вариант) 576 чел. (шестилетний вариант) или 648 чел. (трехлетний вариант).

В состав комплексов входят три площадки:

- а) площадка I;
б) площадка II;
в) площадка III

Общая площадь комплексов составляет 7433,0 м²

Комплекс N2

- предназначен для школ с 16 классными помещениями при числе учащихся 640 чел. (восемилетний вариант) или 768 чел. (шестилетний вариант) или 864 чел. (трехлетний вариант).

В состав комплексов входят четыре площадки:

- а) площадка I;
б) площадка II;
в) площадка III;
г) площадка IV

Общая площадь комплексов составляет 8969,0 м²

Примечание: при привязке проекта; при невозможности размещения комплексов N2 на участке (из-за его габаритов или конфигурации здания школы) допускается замена его комплексом N1.

Комплекс N3

- предназначен для школ с 24 классными помещениями при числе учащихся 960 чел. (восемилетний вариант), 1072 чел. (шестилетний вариант) или 1296 чел. (трехлетний вариант), школ с 32 классными помещениями при числе учащихся 1280 чел. (восемилетний вариант) или 1584 чел. (шестилетний вариант) и школ с 48 классными помещениями при числе учащихся 1920 чел. (восемилетний вариант) или 2304 чел. (шестилетний вариант).

В состав комплексов входят шесть площадок:

- а) площадка I;
б) площадка II;
в) площадка III;
г) площадка IV;
д) площадка V;
е) площадка VI

Общая площадь комплексов составляет 9604,0 м²

Примечание: при привязке проекта с 24 классными помещениями на 1296 учащихся (трехлетний вариант) площадка оборудуется только на площадке II.

XI.4.3-76

Г. МОСКВА
Институт проектирования спортивных сооружений
Г. Ленинград, пр. С. С. Бирюкова, д. 10
Г. Ленинград, пр. С. С. Бирюкова, д. 10
Г. Ленинград, пр. С. С. Бирюкова, д. 10
Г. Ленинград, пр. С. С. Бирюкова, д. 10

Комплекс №4

предназначен для школы с 48 классными помещениями при числе учащихся 1920 чел. (восемилетний вариант) или 2020 чел. (однакошечный вариант) в 8-ми летнем варианте)

В составе комплекса входят восемь площадок:

- а) площадка I
- б) площадка II
- в) площадка III
- г) площадка IV
- д) площадка V
- е) площадка VI
- ж) площадка VII
- з) площадка VIII

Общая площадь комплекса составляет 12215,0 м²

Размещение площадок на участке школы решается при привязке

к запискам от конфигурации здания школы и габаритов участка,

а также от рельефа местности, при этом площадки могут размещаться в разных уровнях

Для обеспечения занятий настольным теннисом в школах №6, 2 и 16 классными помещениями из-за того, что потребность в столах невелика, в составе комплексов №1 и 2 специальная площадка для настольного тенниса не предусматривается. Необходимое по местным условиям количество столов (но не более 3^х) размещается в зоне отдыха.

По местным условиям, в зависимости от вида спорта, избранного для улаживаемой работы в данной школе, допускается замена одной площадки, входящей в комплекс, другой (например в школе, где не ведется улаживаемая работа по спортивной гимнастике и можно ограничиться проведением гимнастических занятий только в спортзале, вместо открытой гимнастической площадки II, можно расположить дополнительную игровую площадку IV).

При существующих школах, где по размерам и конфигурации оставшихся школьных участков не могут быть размещены все площадки, входящие в соответствующий комплекс, следует принимать во внимание в этом случае в первую очередь должна быть построена площадка I, обладающая наибольшей универсальностью использования и максимальной способностью.

КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ

В проекте приведены 2 типа конструкций покрытий: нормальные и упрощенные.

Упрощенные конструкции покрытий более дешевы, но значительно снижают качество спортивных игровых площадок при их эксплуатации, особенно при продолжительных атмосферных осадках (в летний период).

В связи с этим рекомендуется делать покрытия нормальной конструкции т.к. удорожание строительных работ в дальнейшем окупается при эксплуатации, в упрощенных конструкциях покрытия применяются как временные или в тех местах, где отсутствуют материалы для нормальной конструкции.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Проект предусматривает подведение к каждой площадке поливочного лотка водопровода, мелкого заложенца, споразделяемого на зиму.

Устройство поливочного водопровода мелкого заложенца, предусмотрено для заливки катка на площадке II.

Вопросы прокладки магистральных линий поливочного водопровода не рассматриваются в данном проекте и решаются при составлении генплана всего участка школы.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Необходимость электрического освещения той или иной спортивной площадки является в зависимости от необходимости использования ее в вечернее время. Освещение каждой площадки должно удовлетворять требованиям норм электрического освещения спортивных сооружений (табл. № 29) (в связи с возрастными особенностями), уровень освещенности допускается принимать на одну ступень ниже.

При этом, учитывая учебно-тренировочный характер занятий и ограниченную их интенсивность (в связи с возрастными особенностями), уровень освещенности допускается принимать на одну ступень ниже.

Конструктивное решение осветительной установки комплексов зависит от взаимного расположения входящих в этот комплекс площадок.

При близком взаимном расположении отдельных площадок следует использовать общие опоры для размещения осветительных приборов. Следует учитывать целесообразно использование осветительных приборов размещать на прилегающих к площадкам строениях.

Для освещения отдельных площадок рекомендуются следующие осветительные приборы: для площадок типов I-II - прожекторы типа ПЭС-35 с лампами мощностью по 500 Вт. Проекторы располагаются вверху длинных сторон площадки группами по высоте 15 м. В качестве опор могут быть использованы металлические прожекторные мачты по 12 прожекторов (по типовому чертежу 30-3-007 Сюздэспроэктпроект).

Для площадок типов III, IV, V, VI, VII и VIII - осветительные типа СЗЛ с зеркальными лампами. Светильники располагаются на опорах высотой 10 м. При проектировании освещения этих площадок может быть использован типовой проект 163-58, В" Сюздэспроэктпроект.

Для площадок типа IX на высоте 15-20 м устанавливаются на четыре мачты по 12 прожекторов типа ПЭС-45 с лампами 1000 Вт.

Примерные схемы расстановки опор освещения отдельных площадок см. лист 30-1.

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК, ВОССТАВЛЯЮЩИХ КОМПЛЕКСЫ

№№ спорт.	Покрытия	Сметная стоимость (тыс. руб.)			
		Общая	оборуд.	возврат	строительн. работы
I	нормальной конструкции	6.75	2.01	1.36	5.18
	упрощенной конструкции	8.05			4.46
II	нормальной конструкции	2.92	1.82	0.10	1.0
	упрощенной конструкции	5.23			4.34
III	нормальной конструкции	2.18	0.49	0.40	1.87
	упрощенной конструкции	4.73			3.42
IV	нормальной конструкции	3.53	1.11	0.20	2.22
	упрощенной конструкции	7.45			6.41
V	нормальной конструкции	3.76	0.49	0.50	2.72
	упрощенной конструкции	4.10	2.83	0.00	1.19
VI	нормальной конструкции	2.29	1.15	0.04	1.10
	упрощенной конструкции	0.65	0.24	0.06	0.35
VII	нормальной конструкции	0.99	0.13	0.07	0.79
	упрощенной конструкции	2.50			1.10
VIII	нормальной конструкции	1.90	1.33	0.07	0.50
	упрощенной конструкции				

Примечание: В сметную стоимость площадок не включены стоимость устройства электрического освещения, зависящая от решений генплана спортивной зоны на участке школы.

Ориентировочная стоимость осветительных приборов, рекомендуемых для отдельных площадок, следующая:

1) Металлическая опора высотой 15 м с 12 прожекторами типа ПЭС-35 с лампами мощностью - 500 Вт - 716 руб. каждая.

Бетонная опора высотой 10 м со светильниками типа СЗЛ с зеркальными лампами - 253,3 руб. каждая.

Металлическая опора высотой 15 м с 12 прожекторами типа ПЭС-45 с лампами мощностью - 1000 Вт 925,0 руб. каждая.

Сметная стоимость каждого из комплексов спортивной зоны той или иной школы, определяется как сумма стоимостей площадок, составляющих комплекс.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Во всех районах СССР.

XI.43-76

1966г

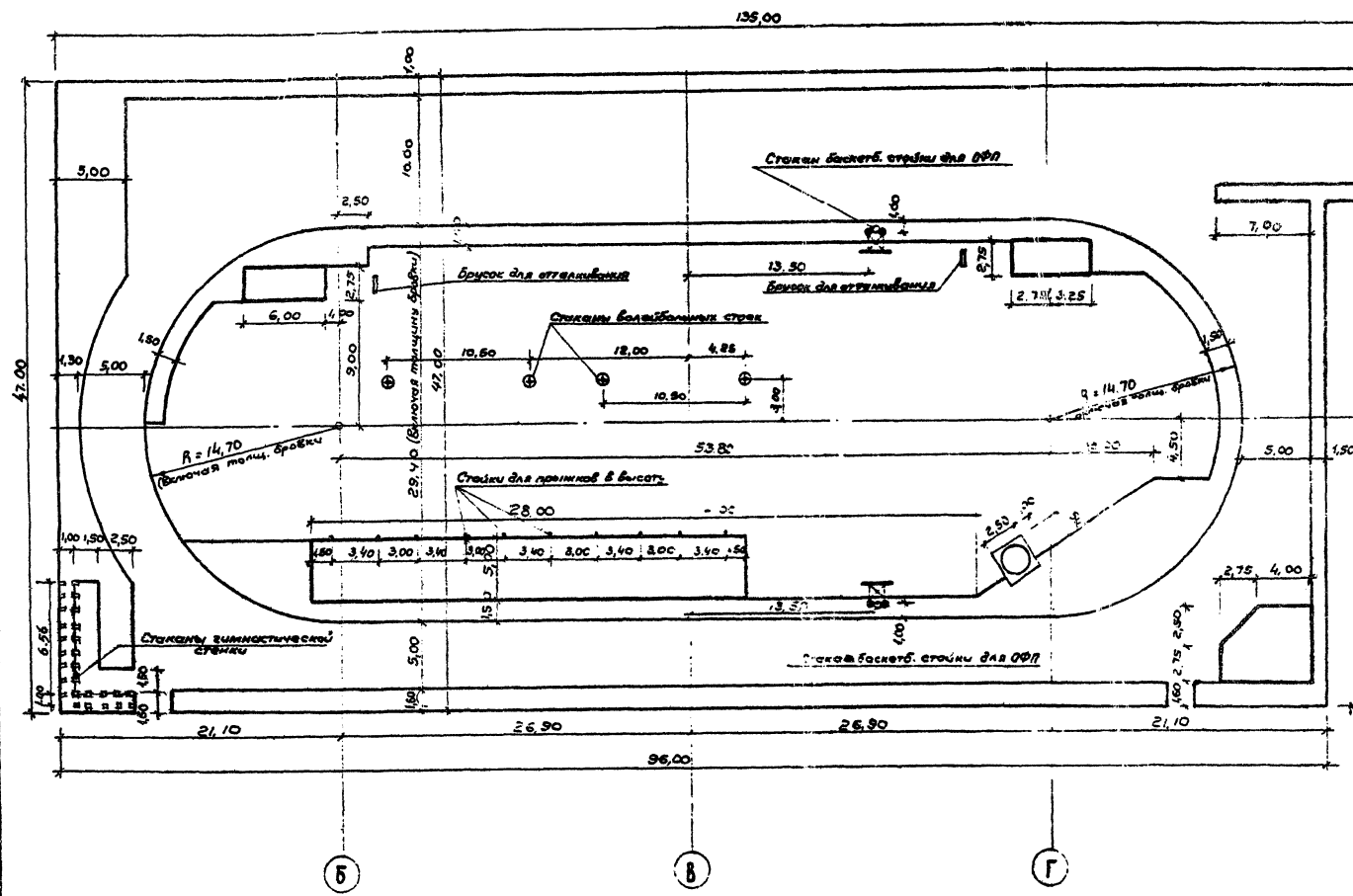
Комплексы школьных спортивных площадок

Пояснительные

записка

Типовой проект АЛЬБОМ лист 290-1-11 I 4

Специальность: Спортивные сооружения
 Проект: Спортивный комплекс
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Дата: [Дата]



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИНВЕНТАРЯ

№ п/п	Наименование инвентаря	Ед. изм.	К-во
1	Финишные стойки	шт.	5
2	Колодки стартовые	пар.	5
3	Барьеры для бега	шт.	40
4	Ядра разные	"	10
5	Планки для прыжков	"	15
6	Гранаты	"	10
7	Мячи волейбольн. и баскетб.	"	10
8	Мячи малые	"	10
9	Сетки волейбольные	"	2
10	Рулетки 20м металлические	"	7
11	Рулетки 10м металлические	"	1
12	Стартовый пистолет	"	1
13	Секундомеры	"	6

ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Детали установки даны в чертежах приборов (см. альбом I)
 2. Расстановка на закрываемом инвентаре на плане не показана.

XI, 4,3-78

Выполнил: К. М. Шолохов
 Проверил: А. П. Косарев
 Дата: 1966 г.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

Исполнитель: Шолохов К. М.
 Проверил: Косарев А. П.

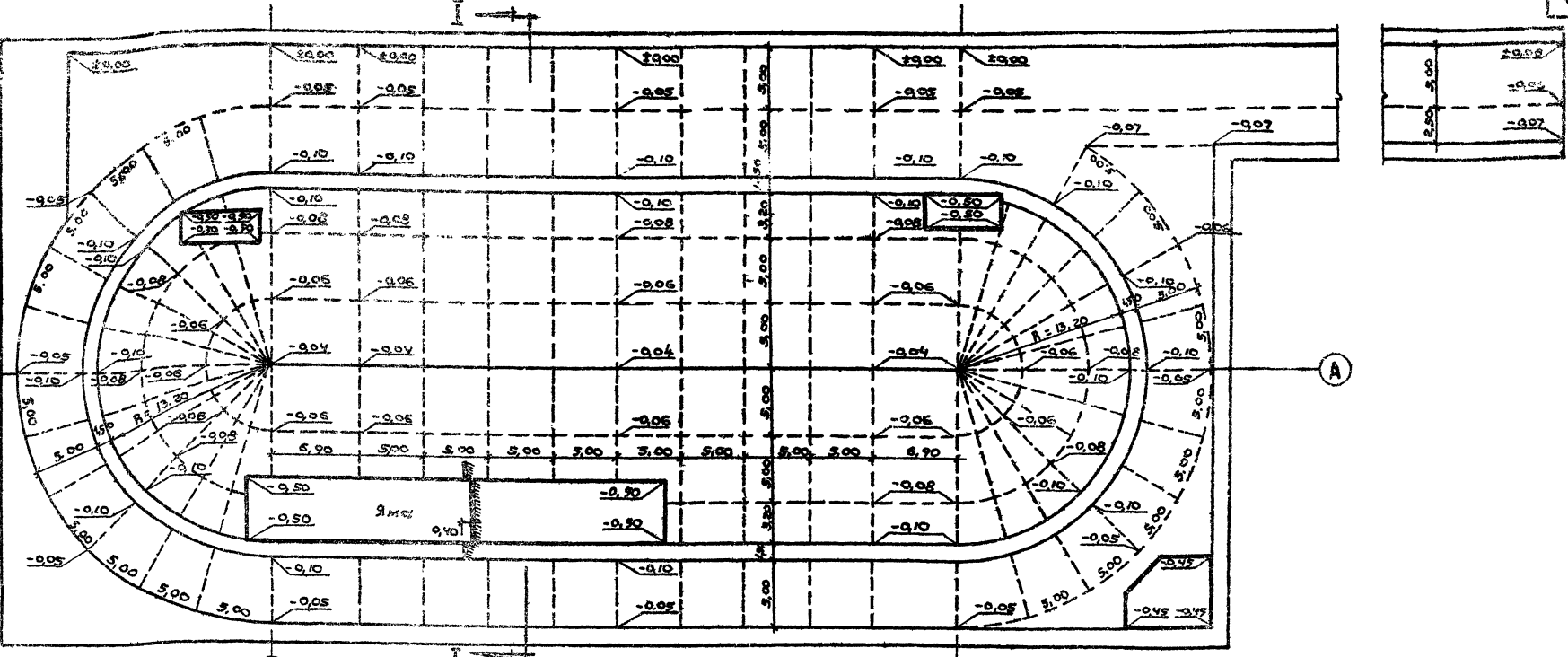
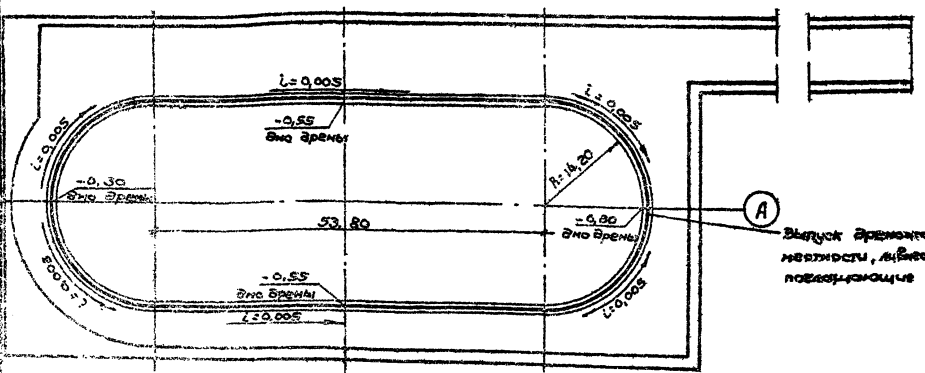
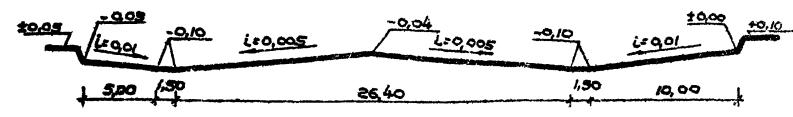


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРЕНЫ



Б

РАЗРЕЗ I-I



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. Пунктирными линиями показана разбивка основания на квадраты. Планировку основания сделать по техническим указаниям, данным на листе ТУ-1 альбом Д.
 - 2. Конструкция арены даны на листе АС-16.
- Если строительство ведется на однородных грунтах с числом пластичности не более 7 и коэффициентом фильтрации не менее 40 м/сутки, а уровень грунтовых вод находится от дневной поверхности на глубине не менее 1 м - гравийную арены не делать.

XI. 4.3-79

1966 г.

Комплексы школьных спортивных площадок

Площадка I - для легкой атлетики.

Вертикальная планировка.

Схема расположения арены

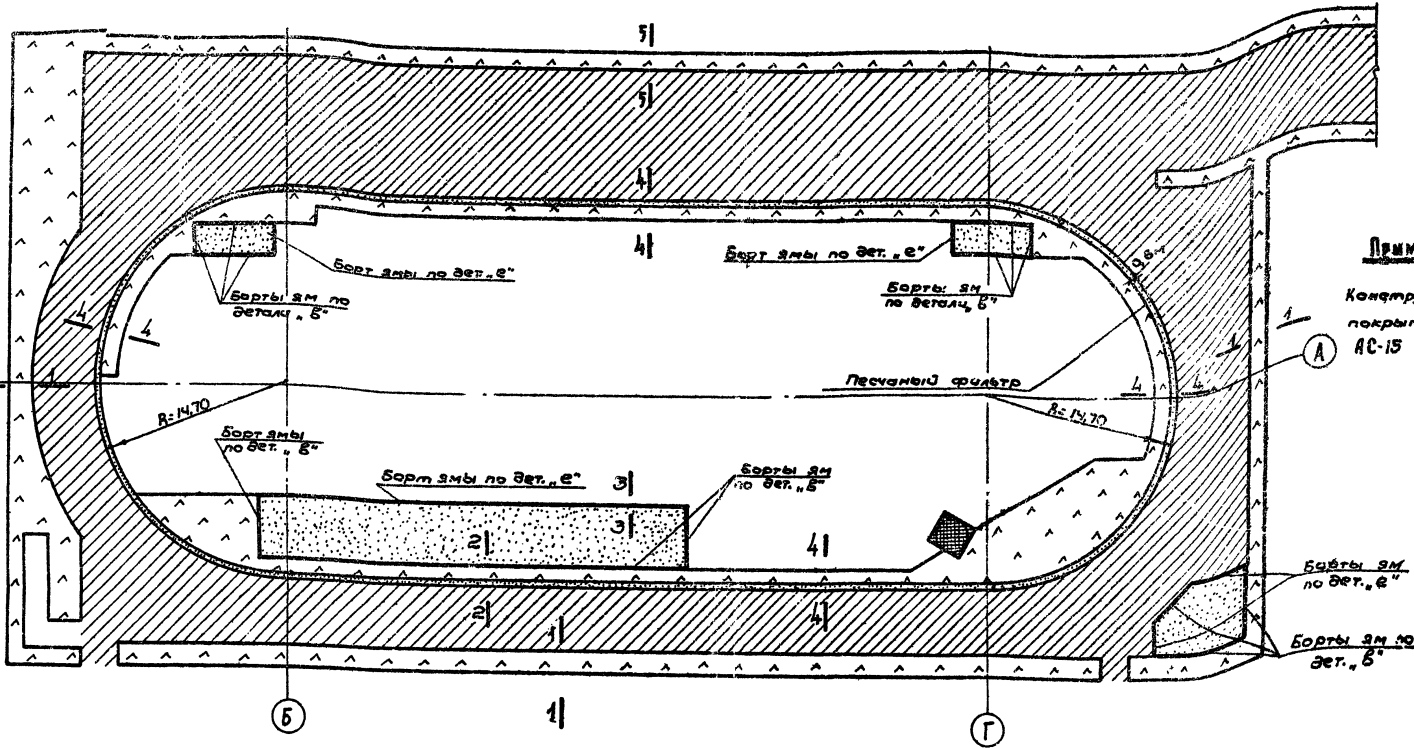
Типовой проект

290-1-11

Альбом I

Лист АС-3

Проект: Спортивный комплекс
 Объект: Спортивный комплекс
 Адрес: г. Москва
 Проектировщик: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Утвердил: [Имя]
 Дата: [Дата]



ПРИМЕЧАНИЕ:
 Конструкции, сечения и детали покрытий даны на листах АС-15 и АС-16 проекта.

ПЛОЩАДИ ПОКРЫТИЙ

Типы покрытий	Площадь покрытий / м²
Тип I	2038,76
Тип IV	976,36
Тип III	1634,82
Ямы с песком	225,00
Асфальт	7,56
Всего:	4882,50

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Тип I - покрытие спелесовым И.1 (для беговых дорожек)
- Тип IV - покрытие мармолевым ЭОН
- Ямы, заполненные песком
- Тип III - покрытие валляное
- Асфальт

ХЛ. 4.3-80

1966

КОМПЛЕКС ШКОЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК

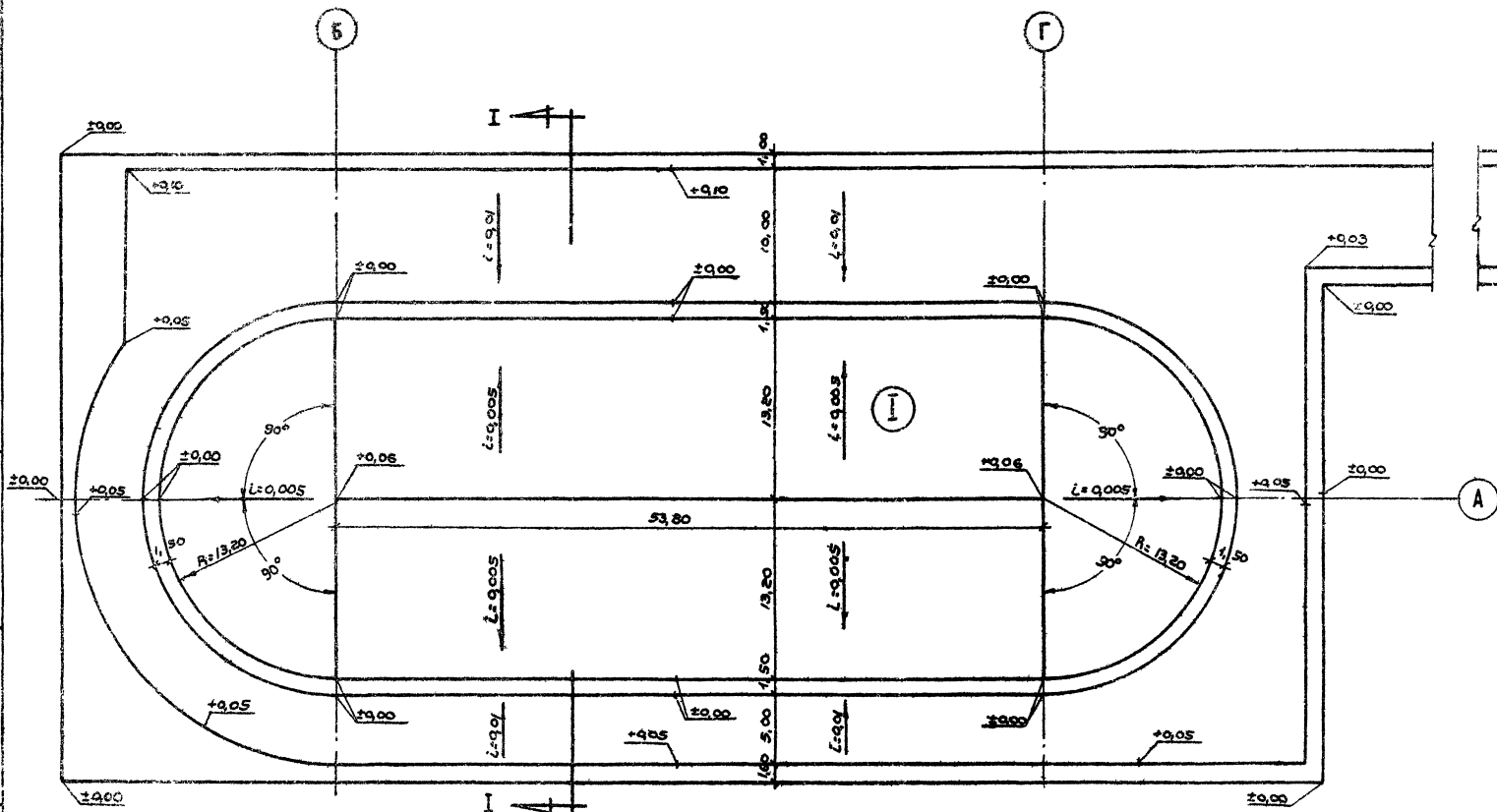
ПЛОЩАДКА I - для легкой атлетики. План покрытий

Типовой проект 290-1-11

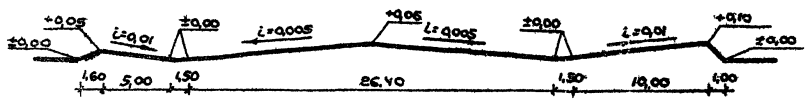
Альбом I

Лист АС-4

Проект № 200/81
 Утвержден 10.01.81
 Автор проекта: В. С. Зубкин, В. С. Зубкин, В. С. Зубкин
 Проверено: В. С. Зубкин
 Институт: ВНИИСПО
 Адрес: Москва, ул. Профсоюзная, д. 101
 Проектирование: 1966г.



РАЗРЕЗ I-I



XI.43-81

1966г.

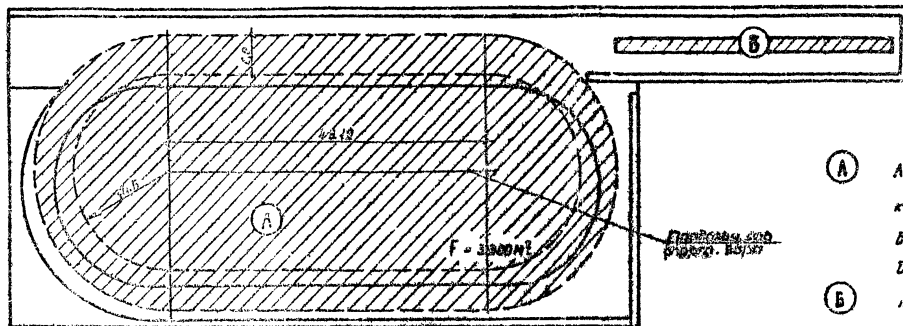
КОМПАКСЫ ШКОЛЬНЫХ
СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК

ПЛОЩАДКА I - ДЛЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ.
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
290-4-11

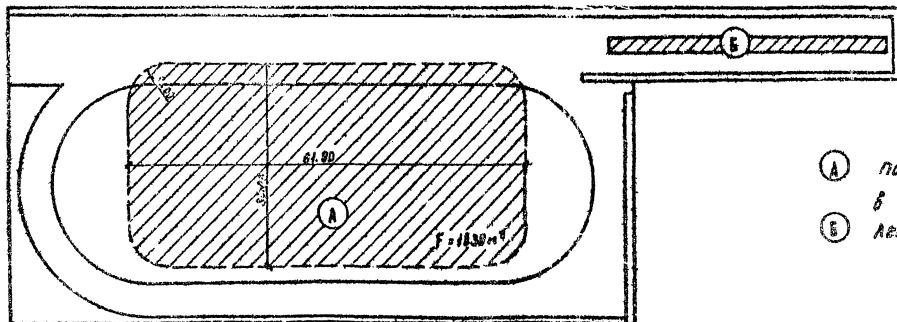
АА66М Лист
I AC-5

ВАРИАНТ I ЗАДАЧА ПЛОЩАДКИ ДЛЯ КАРТ



- Ⓐ Ледяной котлован накрытый ковриками на колышках с бечевой
- Боружкой расчетной длиной 200 м
- Ⓑ Ледяная детская горка

ВАРИАНТ II ЗАДАЧА ХОККЕЙНОГО ПОЛЯ

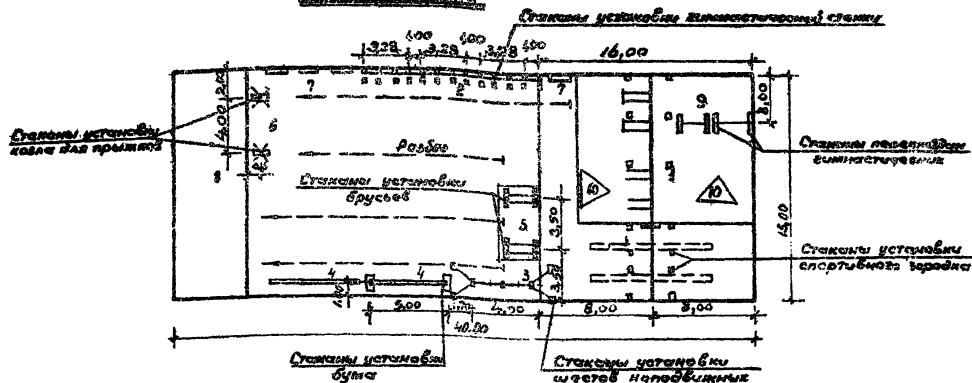


- Ⓐ Поле для игры в хоккей с шайбой
- Ⓑ Ледяная детская горка

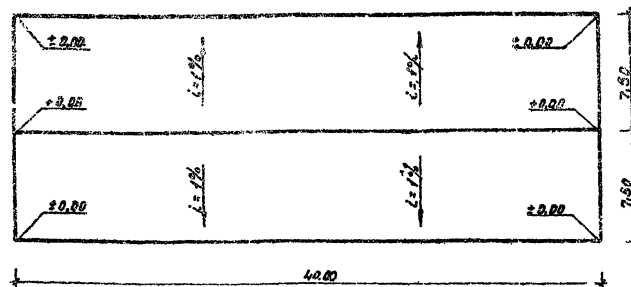
XI.4.3-82

1966	КОМБАКСЫ ШКОЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК	ПЛОЩАДКА I - ДЛЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ. НЕИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛОЩАДКИ ЗИМОЙ. ВНЕШНЯЯ ЧАСТЬ	Типовой проект 290-1-11	Листов I	Лист АС-6
------	---------------------------------------	--	----------------------------	-------------	--------------

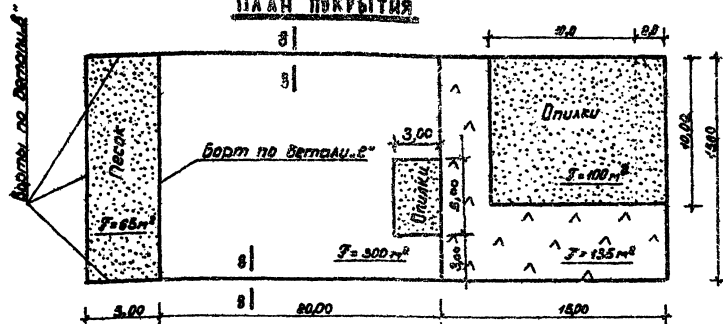
ПЛАН ПЛОЩАДКИ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДКИ



ПЛАН ПОКРЫТИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Спортивный веродок для подвесных снарядов - 1 шт. (козел, трапеций, качелей, канатов и шестов), гимнастических лент (прямой и переменной наклона).
2. Стенка гимнастическая на 12 пролетов (3 секции по 4 пролета).
3. Шесты для лазания неподвижные - 1 установка.
4. Снаряды для упражнений в равновесии (бум, бревно и т.п.) - 1 бум.
5. Брусья гимнастические - 2 шт.
6. Снаряды для опорных прыжков (козел) - 2 шт.
7. Скамейки гимнастические - 5 шт.
8. Места для привертления при прыжках (опорных и в длину) и занятиях акробатикой.
9. Перекладка гимнастическая - 2 шт.
10. Пирамида гимнастическая - 2 шт.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкции, детали и решения покрытий даны на листах АС-15 и АС-16 проекта.
2. Яму для опилок делать глубиной 20 см без оборотки, с естественными откосами.
3. Вертикальную планировку поверхности площадки делать по техническим указаниям, данным на листе ТУ-1 альбом II.
4. Снаряды для упражнения в равновесии, брусья гимнастические, снаряды для опорных прыжков и гимнастические скамейки на летний период могут выноситься из спортзала.
5. Допускается изменение конфигурации площадки при условии сохранения размеров ямы с песком, длины разбега к ней (16-20 м) и размещения всех снарядов.

ТИПЫ ПОКРЫТИЙ И ИХ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Асфальт
- тип II - травяной покров
- Ямы, заполненные песком или опилками

ПЛОЩАДИ ПОКРЫТИЙ

Тип покрытия	Площадь покрытия
Асфальт	300
Тип II	135
Песок или опилки	165

Штук 100

XI.4.3-83

Составитель: Смирнов А.И.
Проверил: Смирнов А.И.
Исполнитель: К.И., Кочуров В.И., Пашков В.С., Вышегородский В.П.
Выполнитель: Кочуров В.И., Пашков В.С., Вышегородский В.П.
Инженер-проектировщик: Кочуров В.И.
Проектировщик: Пашков В.С.
Инженер-проектировщик: Вышегородский В.П.
Г. МОСКВА

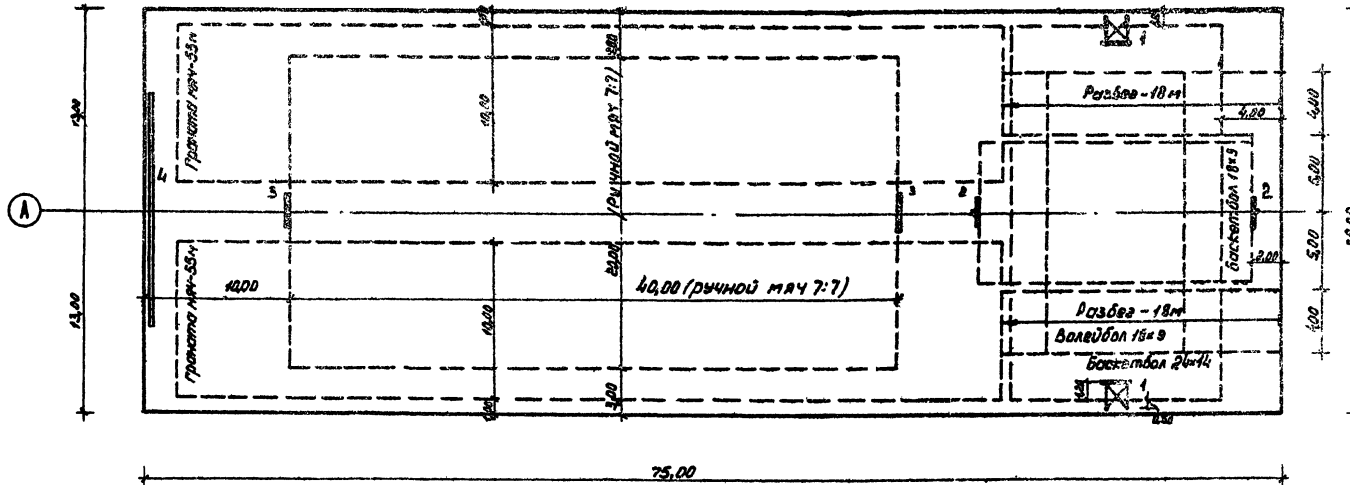
1966 г.

Комплексы школьных спортивных площадок

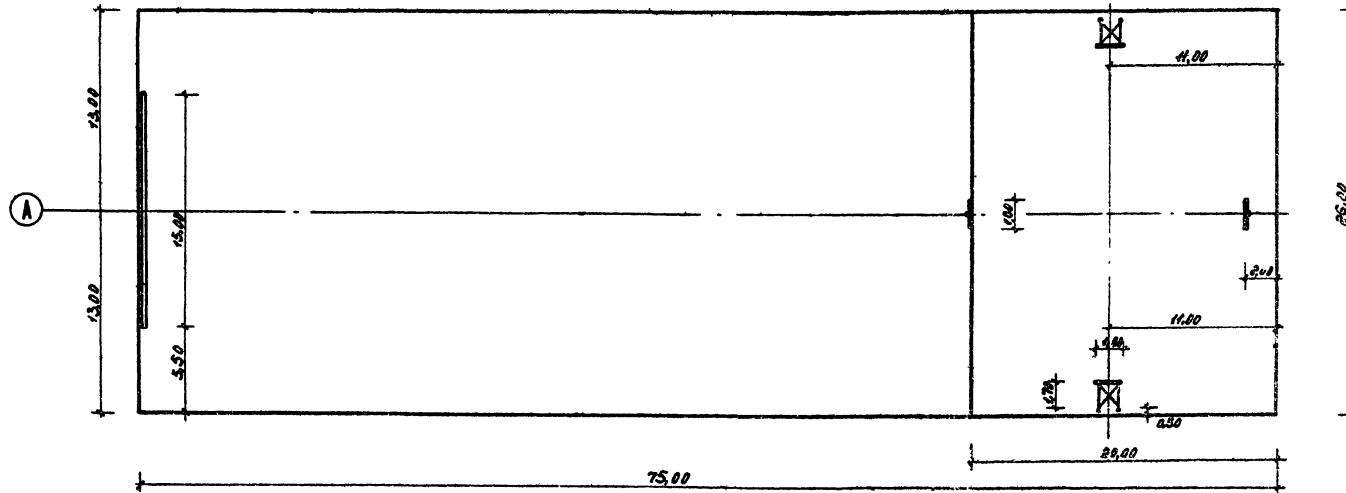
Площадка II - для гимнастики

Типовой проект 290-1-11 Альбом I Лист АС-7

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЛАН



РАЗБИВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



СПЕЦИФИКАЦИЯ СПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во
1	Баскетбольные щиты с кольцами и сетками для ОФП.	шт.	2
2	Тренировочные баскетбольные щиты различной высоты с кольцами и сетками.	шт.	2
3	Ворота для ручного мяча 7:7	шт.	2
4	Стенка деревянная h=3 м	п.м	15
в/п	Сетка волейбольная	шт.	1

ПРИМЕЧАНИЕ:

На технологическом плане пунктирной линией показаны габариты разметки шероховатостей, которые наносятся краской на готовую поверхность при эксплуатации.

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г. МОСКВА
1966 г.

П. И. ШЕРШЕНКО
Л. С. ПЕРВАЯ
Л. КОШКИНА
Л. П. ПЕТРОВА
Л. В. ПЕТРОВА

Выполнил: М. М. Лоскутов
Проверил: М. М. Лоскутов
Л. С. ПЕРВАЯ
Л. КОШКИНА
Л. П. ПЕТРОВА

Спецификация
Спецификация

Спецификация
Спецификация

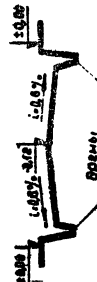
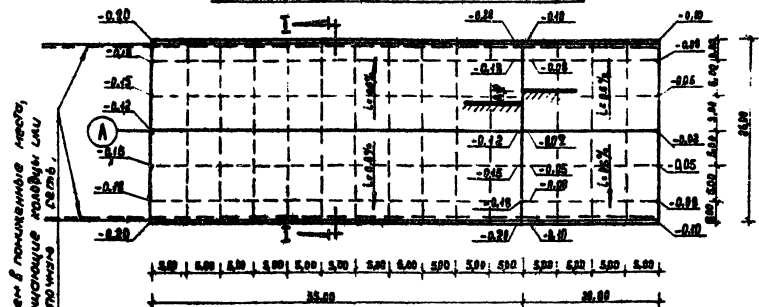
Комплексы школьных спортивных площадок

Площадка III^а - для спортивных игр и легкоатлетического метания (малая).
Технологический план в разбивочный чертеж

Типовой проект 290-1-11
Альбом I
Лист АС-9

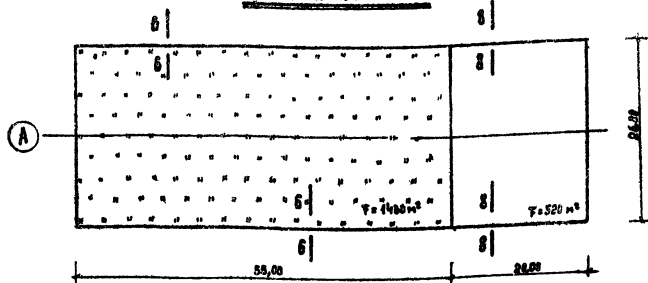
XI.4.3-85

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ОСНОВАНИЯ

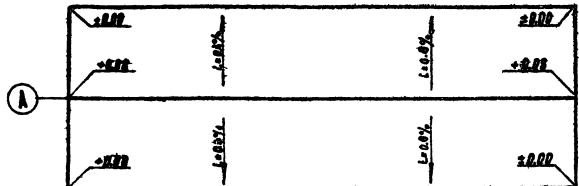


Вынос внем в покомнатное место, или в локальные подвалы или в лифтовые шахты.



ПЛАН ПОВЕРХНОСТИ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ



ТИПЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ИХ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Тип I (спортивный газон)
-  Асфальт

ПЛОЩАДИ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Тип покрытия	Площ. м ²
Тип I (спорт газон)	1430
Асфальт	580
Итого:	1950

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Вертикальные планировки оснований площадки делаются по техническим указаниям, данным на листе Т.У.Э альбомов II. Пунктирными линиями на чертеже показана разбивка оснований на квадраты.
2. При упрощенном покрытии площадки вертикальную планировку оснований не делают. В этом случае делается планировка поверхности с устройством покрытий по указаниям данным в п.5 и 7 примечаний на листе АС-15 проекта.
3. Конструкция покрытий даны на листе АС-15 проекта. Сечения и детали даны на листе АС-16 проекта.
4. Вертикальная планировка оснований дана для нормальной конструкции покрытий.

XI. 4.3-86

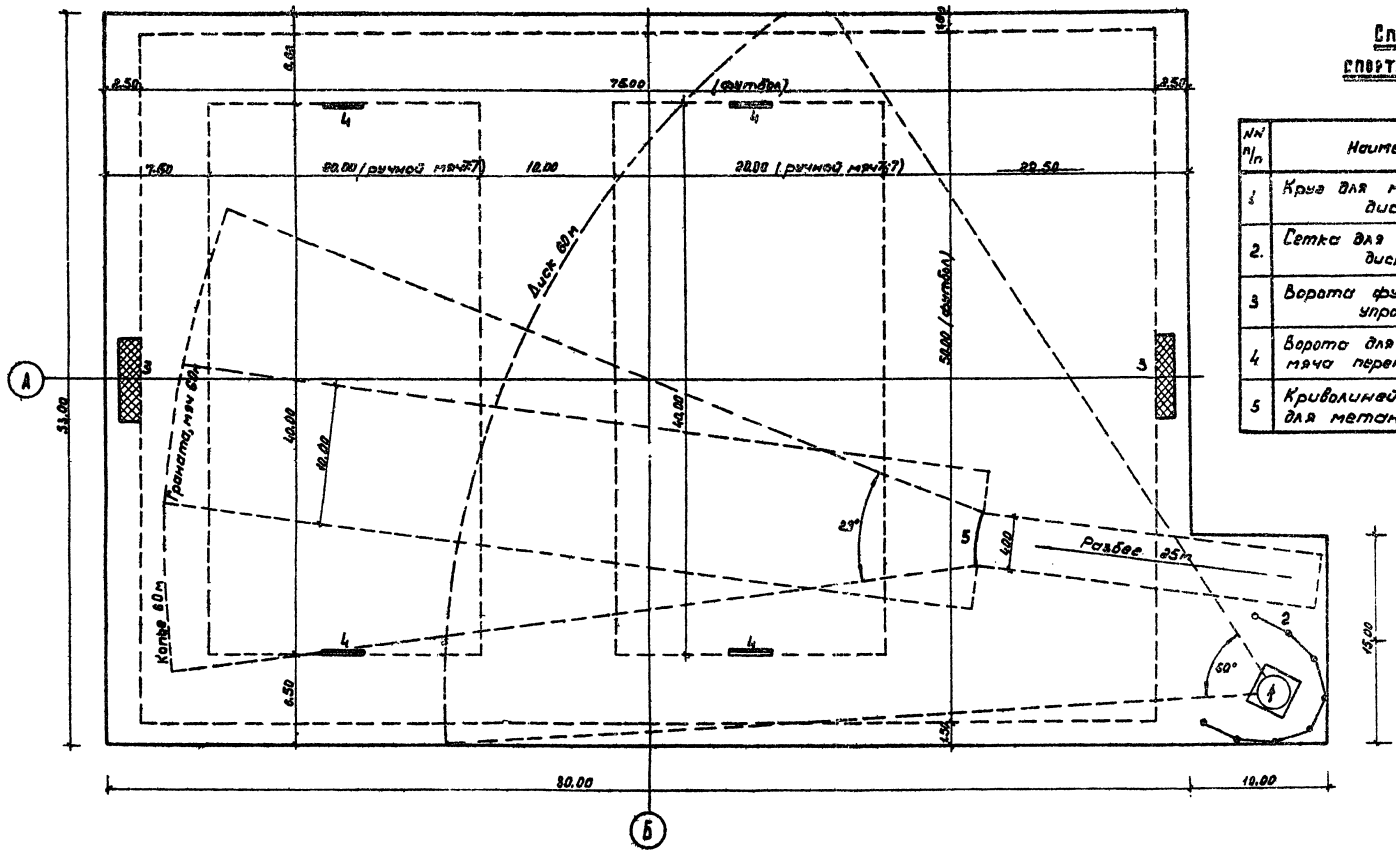
ГОСПРОЕКТ МОСКВА
 Проект № 200-1-11
 Лист АС-10
 Инженер: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Главный инженер: [подпись]

1966г.	Комплексы школьных спортивных площадок	ПЛОЩАДКА №3 - для спортивных игр и легкоатлетического метания (малая). ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ОСНОВАНИЯ И ПОВЕРХНОСТИ, ПЛАН ПОВЕРХНОСТИ	Типовой проект 200-1-11	Альбом I	Лист АС-10
--------	--	---	-------------------------	----------	------------

ТЕХНИКО-ВОЗРАСТНОЙ ПЛАН
№ 4250

СПЕЦИФИКАЦИЯ
СПОРТИВНОГО ВОЗРУДОВАНИЯ

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Края для метания диска	шт.	1
2	Сетка для метания диска в поле	---	1
3	Ворота футбольные упрощенные	---	2
4	Ворота для ручного мяча переносные	---	4
5	Криволинейная планка для метания копья	---	1



ПРИМЕЧАНИЕ

Пунктирной линией показаны габариты разметки игровых площадок и секторов приземления снарядов. Разметка наносится на готовую поверхность нелом или краской при эксплуатации.

СНПС С ПОРТ ПР О Е К Т
г. МОСКВА

1966г.

Комплексы школьных
спортивных площадок

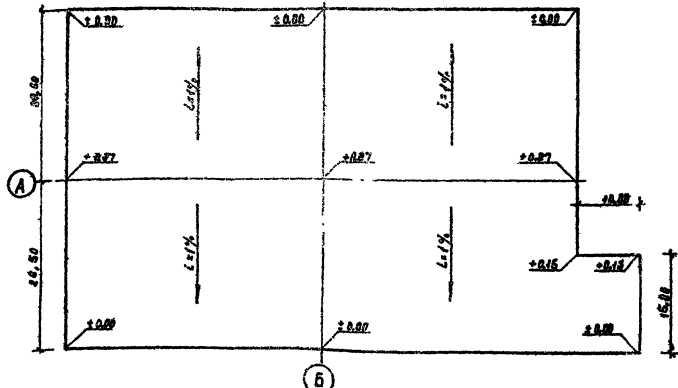
ПЛОЩАДКА № 6 ДЛ Я СПОРТИВНЫХ И Г Р И Л Е Г К О А Т Л Е Т И Ч Е С К О Г О М Е Т А Н И Я (В О Ъ Ш А Я).
ТЕХНИКО-ВОЗРАСТНОЙ ПЛАН

Типовой проект 230-1-11
Альбом I
Лист АС-И

XI, 4.3-87

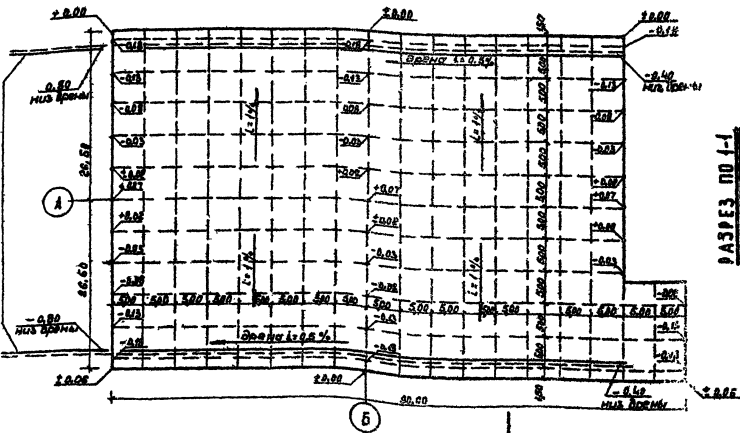
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ

М 1:500

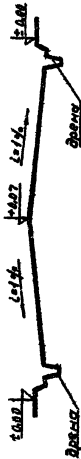


ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ОСНОВАНИЯ

М 1:500

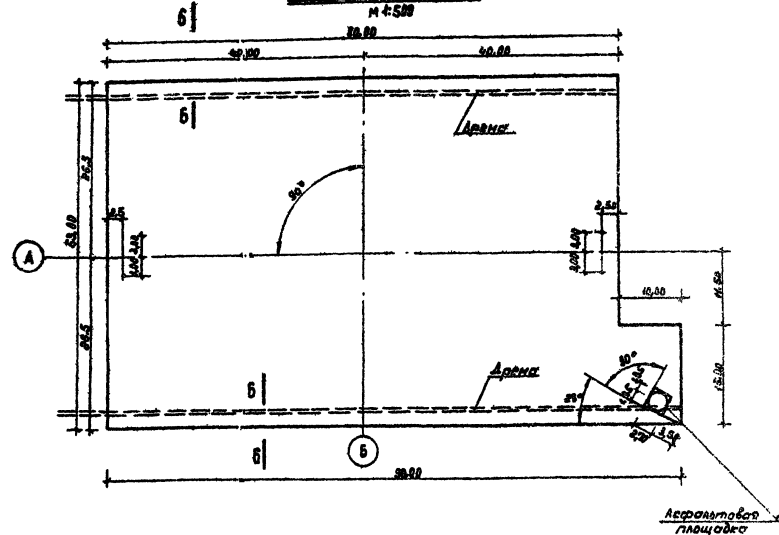


РАЗРЕЗ ПО I-I



РАЗБИВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

М 1:500



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вертикальная планировка основания дана для нормальной конструкции покрытия. Пунктиром показано разбивка основания на квадраты.
2. Покрытие площадки тип II спортивный газон)
Детали и конструкции покрытия даны на листе АС-15 и АС-16. Площадь газонного покрытия - 4393 м². Если строительство ведется на однородных грунтах с числом пластичности не более 7 коэфц, фильтрации не менее 40 м/сутки (не требующих дренажа) вертикальная планировка основания можно не делать; в этом случае можно ограничиться вертикальной планировкой поверхности площадки с последующим посевом газонных трав и биогенном в почву удобрений по рекомендации агронома.
3. Вертикальная планировка основания делат по техническим указаниям, данным на листе ТУ-1 альбом II.
4. Технические указания по подготовке растительного слоя и заделке спортивного поля даны на листе ТУ-5 и ТУ-6 альбом II.

X1 4.3-88

1966г.

Комплексы школьных спортивных площадок

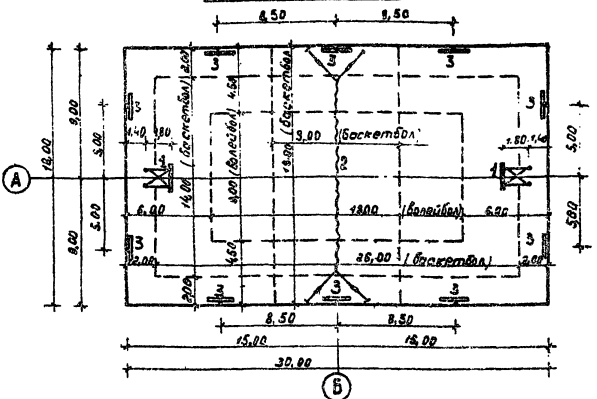
Площадка III - для спортивных игр и легкоатлетического метания (большая).
Вертикальная планировка поверхности и основания. Разбивочный чертеж

Типовой проект
290-1-11

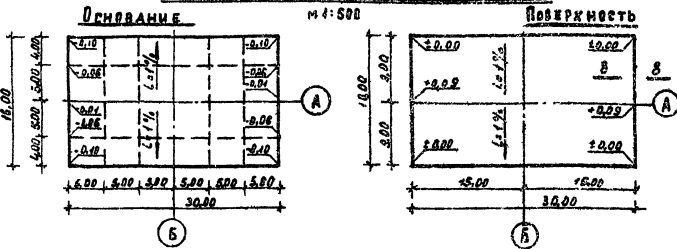
Альбом I
Лист АС-12

КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА V - ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛА И БАСКЕТБОЛА

ПЛАН ПЛОЩАДКИ V м:250

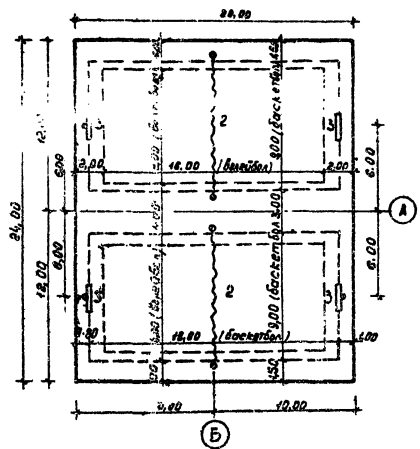


ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДКИ V

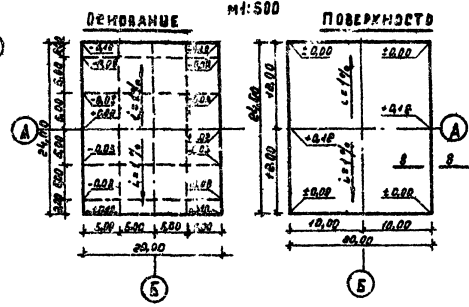


КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА V - ДЛЯ БАСКЕТБОЛА ВОЛЕЙБОЛА ПИОНЕРБОЛА И ДРУГИХ ИГР МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

ПЛАН ПЛОЩАДКИ V м:250

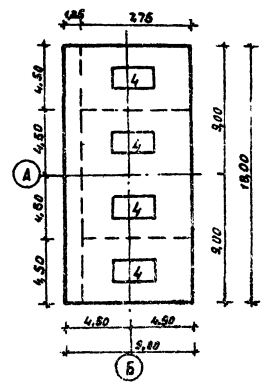


ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДКИ V

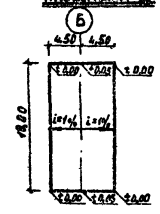


ПЛОЩАДКА VI - ДЛЯ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА

ПЛАН ПЛОЩАДКИ VI м:250

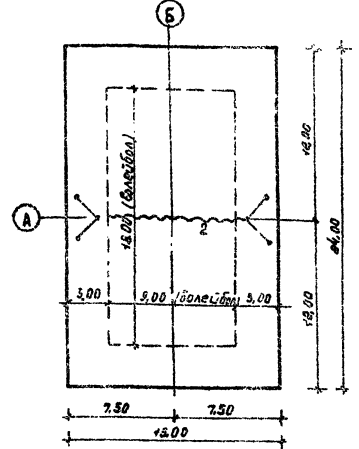


ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЛОЩАДКИ VI

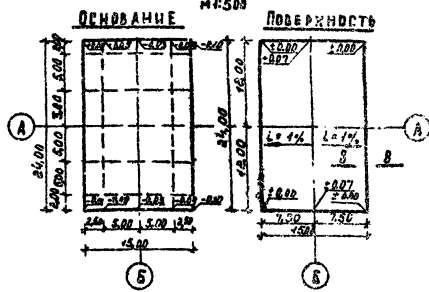


ПЛОЩАДКА VII - ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛА

ПЛАН ПЛОЩАДКИ м:250



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДКИ VII



СПЕЦИФИКАЦИЯ СПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Количество			
			по плану I	по плану II	по плану III	по плану IV
1	баскетбольные щиты с кольцами и сетками для ВФЛ	шт.	2	-	-	-
2	сетки волейбольные на стальной стойке с растяжками	шт.	1	2	-	1
3	тренировочные баскетбольные щиты переменной высоты с кольцами и сетками	шт.	10	4	-	-
4	столы для настольного тенниса	шт.	-	-	4	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На планах площадок линтирной линией показаны заборы - ты разметки ширеких полей, которые наносятся краской на золотую поверхность при эксплуатации.
2. Вертикальные планировки поверхностей площадок делаются по техническим условиям, данным на листе ТУ-1 альбома II. Линтирные линии на чертеже показаны разбивкой поверхности на квадраты.

3. Покрытие площадок II, V и VII - Делать пещачка - асфальтаве. Конструкции покрытия даны на листе АС-15 проекта.

4. Конфигурация площадки VI может быть изменена (см. характеристики проекта).

XI, 4.3-89

МОСКВА

1966г.

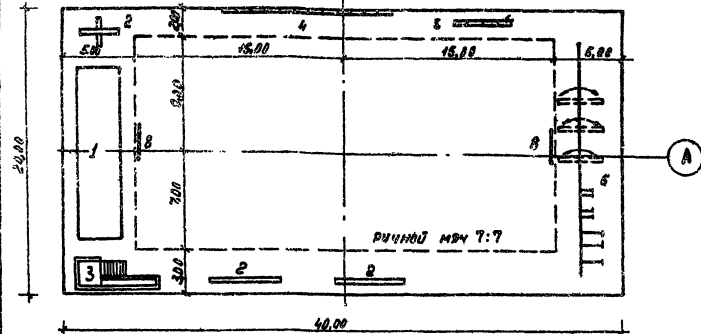
КОМПАКТСЫ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК

ИГРОВЫЕ ПЛОЩАДКИ. КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА V - ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛА И БАСКЕТБОЛА, КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА V - ДЛЯ БАСКЕТБОЛА, ВОЛЕЙБОЛА, ПИОНЕРБОЛА И ДРУГИХ ИГР МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ, ПЛОЩАДКА VI - ДЛЯ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА, ПЛОЩАДКА VII - ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛБЬСОМ Лист АС-13

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЛАН

М 1:250

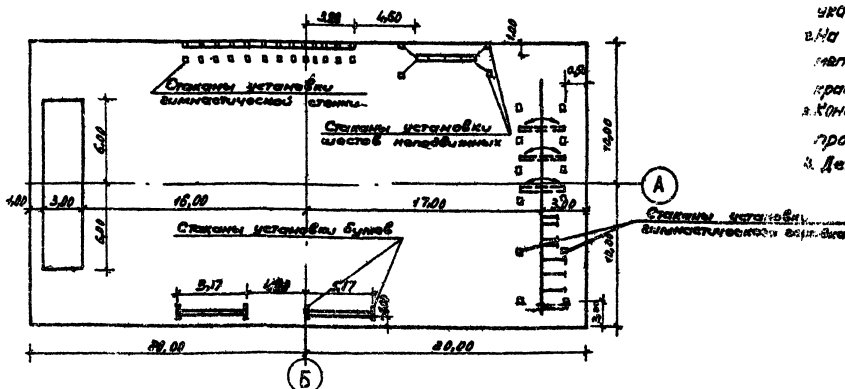


СПЕЦИФИКАЦИЯ СПОРТИВНЫХ МЕСТ И ОБОРУДОВАНИЯ:

- 1. Песок для прыжков.
- 2. Лоска-качели, снаряды для упражнения в равновесии (буны) - 2 шт.
- 3. Комбинированная башня-ворка - 1 шт.
- 4. Гимнастическая стенка 4^я прототипа - 3 шт.
- 5. Шесты для лазанья - 4 установка.
- 6. Гимнастический воровал: для подвеса снарядов (трапеций, качелей, канатов и шестов) гимнастических лестниц постоянного и переменного назначения, перекладины.
- 7. Игровое поле размером 30x15.
- 8. Ворота для ручного мяча 7:7 (переносные) - 2 шт.

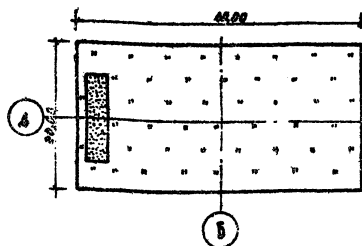
РАЗНОУРОВНЕВЫЙ ЧЕРТЕЖ

М 1:250



ПЛАН ПОКРЫТИЙ

М 1:500



ТИПЫ ОБОРУДОВАНИЯ И ИХ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

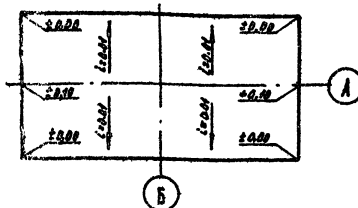
- Тип I (спортивный газон)
- Песок

ПЛОЩАДИ ПОКРЫТИЙ

Тип покрытия	Площадь покрытия
Тип I	764
Песок	36
Всего	800

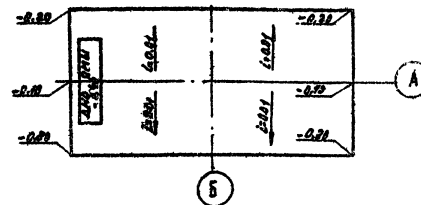
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ

М 1:500



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ОСНОВАНИЯ

М 1:500



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Вертикальные планировки оснований площадки делаются по технологическим указаниям, данным на листе ТУ-1 альбом II.
2. На технологическом плане пунктирной линией показаны заборы, разметки игрового поля (ручной мяч 7:7). Разметка игрового поля наносится краской на готовую поверхность при эксплуатации.
3. Конструкция и детали покрытия даны на листах АС-15 и АС-16 проекта.
4. Детали установки даны на чертежах оборудования (альбом I).

XI. 4.3-90

1966г.

КОМПЛЕКСЫ ШКОЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК

ПЛОЩАДКА VIII - для гимнастики младших школьников с игровым полем


Типовой проект 290-1-11


Альбом I

Лист АС-14


КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ


ПОКРЫТИЕ ТИП I (ВЕГЕТНЫХ АДРЕЖЕК)

НОРМАЛЬНОЕ

 Спецсмесь №1
 шлак или кирпичная мелочь (сито 5*5 мм)
 упрямовлагодетный материал


УПРОЩЕННОЕ

 Спецсмесь №1 или №2
 упрямовлагодетный материал


ПОКРЫТИЕ ТИП II (СПОРТИВНЫЙ ГАЗОН)

НОРМАЛЬНОЕ

 Растительный слой земли, подготовленный по техническим указаниям, изложенным на листе АС-2-17 - Приложение
 Дренажирующая прослойка из песка

УПРОЩЕННОЕ

 Супесчаный или илистый грунт по указанию, данному в п.7 примечаний местного градмт

ПОКРЫТИЕ ТИП III (ПЕШАЯНОЕ)

НОРМАЛЬНОЕ

 Тяжелая супесь или легкий суглинок (сито 5*5 мм) шлак или кирпичная мелочь (сито 10*10 мм) или щебень фракции до 20 мм в смеси с песком

УПРОЩЕННОЕ

 Легкий суглинок местный грунт

ПОКРЫТИЕ ТИП IV (ПЕШАЯНОЕ)

НОРМАЛЬНОЕ

 Местный грунт, очищенный, поправленный или прокатанный (сито 10*10 мм) от посторонних предметов

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В зависимости от наличия материалов состав спецсмеси №1 принимается по таблице №3, данной на листе ТУ-4 альбом II.
- Укладка подстилающих слоев нормальных конструкций покрытий спецсмесью вести по техническим указаниям, данным на листе ТУ-2 альбом II. Слой упрямовлагодетного материала в упрощенном покрытии тип I укладывать толщиной 3 см. (с учетом усадки после укатки) и укатывать до полного сцепления катком весом до 1 т.
- Приготовление и укладку спецсмеси вести по техническим указаниям, данным на листе ТУ-3 альбом II.
- В качестве материалов упрямовлагодетного слоя могут применяться: синтетические опилки хвойных пород, торф волокнистый с малой степенью разложения, елчковый или сфагновый мох и, без плувиентирования, ленин (отходы производства гидравлических заводов, перерабатывающих хвойную древесину и хлопковую шелуху) в случае отсутствия материалов для упрямовлагодетного слоя они могут быть заменены шлаком или кирпичной мелочью фракции до 15 мм.
- Устройство упрощенного покрытия тип IV вести в следующем порядке:
 - Спланированная по заданным на чертежах проектом уклонам поверхность переутыковывается на глубину 10 см и очищается (прозраткой через сетку с отверстиями 5-6 мм) от посторонних предметов (стекла камней, корней и т.п.) представляющих опасность для занимающихся.
 - Очищенная от посторонних предметов поверхность планируется (с разбивкой на квадраты) по техническим указаниям, данным на листе ТУ-III альбом II.
 - На спланированное основание уложить лагу (через 4 м) высотой 3-4 см. между лагами укладывается каменный суглинок (сито 5*5 мм), который разравнивается правилом в рубец верхней грани лаги и укатывается по техническим указаниям, данным на листе ТУ-3 альбом II.

ТАБЛИЦА №1 СОСТАВЫ СПЕЦСМЕСИ №2

Наименование материалов.	соотношение в %		
	грунт	песок	щебень
Строительные отходы (строительный мусор, измельченный и просеянный через сито 2*2 мм).	75-85	55	
Растительная земля (средний суглинок), просеянная через сито с ячейками 5-6 мм	15-10	25	55-60
Крупнозернистый или средне зернистый песок.	10-5	80	45-50
	100	100	100

АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ

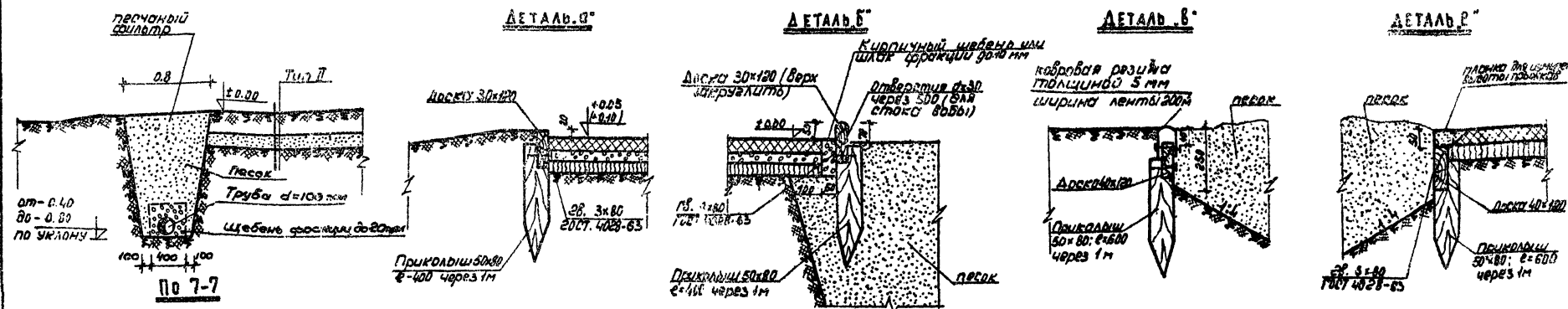
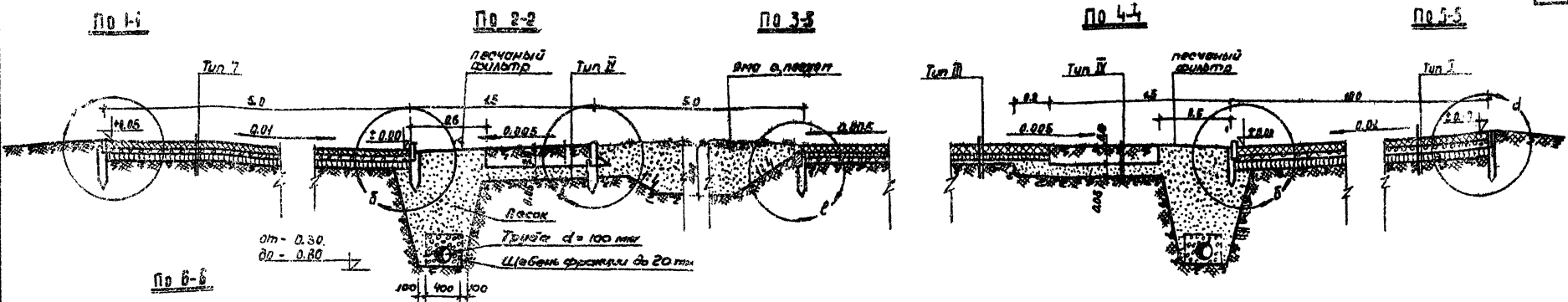
НОРМАЛЬНОЕ

 Песчаный асфальт.
 Цементная подготовка.

- Дренажирующую прослойку из песка в нормальном покрытии тип II (спортивный газон) следует делать в том случае, когда строительство ведется на сулянистых, сильно пылеватых и глинистых грунтах, плохо пропускающих воду. При строительстве на песчаных и супесчаных грунтах дренажирующую прослойку песка делать не нужно.
- Упрощенное покрытие тип II можно делать на пещаных, супесчаных, легких и средних суглинистых грунтах. На тяжелых суглинистых и глинистых грунтах следует делать нормальное покрытие. Устройство упрощенного покрытия вести в следующем порядке:
 - Спланированная по заданным на чертежах проектом уклонам поверхность переутыковывается.
 - На переутыкованную поверхность рассыпается ровный слой песка, если грунт суглинистый, или среднего суглинка если грунт пещаный. Количество песка (суглинка), которое нужно внести в грунт для его улучшения, может быть определено по графике №1, данному на листе ТУ-3 альбом II.
 - Добавленный песок (суглинок) перемешивается с местным грунтом перепахиванием и неоднократным боронованием или проправливанием. При этом из грунта удаляются предметы, представляющие опасность для играющих и ведется удобрение по указанию местного агронома.
 - Производится планировка поверхности площадки под шаблом (по квадратам), поливка ее, укатка катком весом 200 кг и посев газона.
- Посев газона вести по техническим указаниям, данным на листе ТУ-6 альбом II.
- Состав спецсмеси №2 в зависимости от наличия материалов принимается по таблице №1.

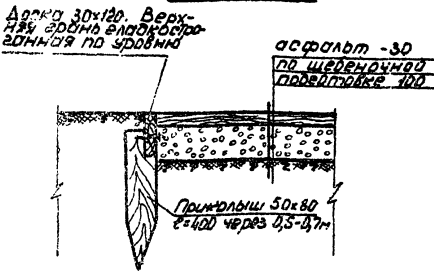
СПЕЦПРОЕКТ
Г. МОСКВА

Проектирование К. И. М. ...
 Выполнил К. И. М. ...
 Проверил ...
 ...

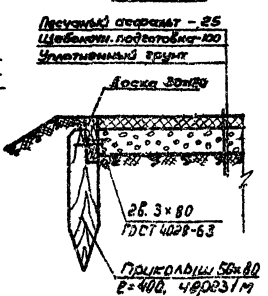


ДЕТАЛИ АСФАЛЬТОВЫХ ПЛОЩАДОК:

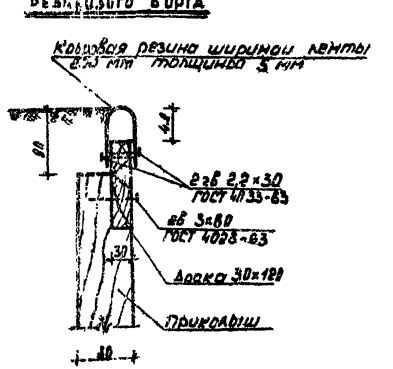
ДЛЯ МАТНЯ



ИГРОВЫХ



ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ БЕЗЪУГОЛЬНОГО БОРТА

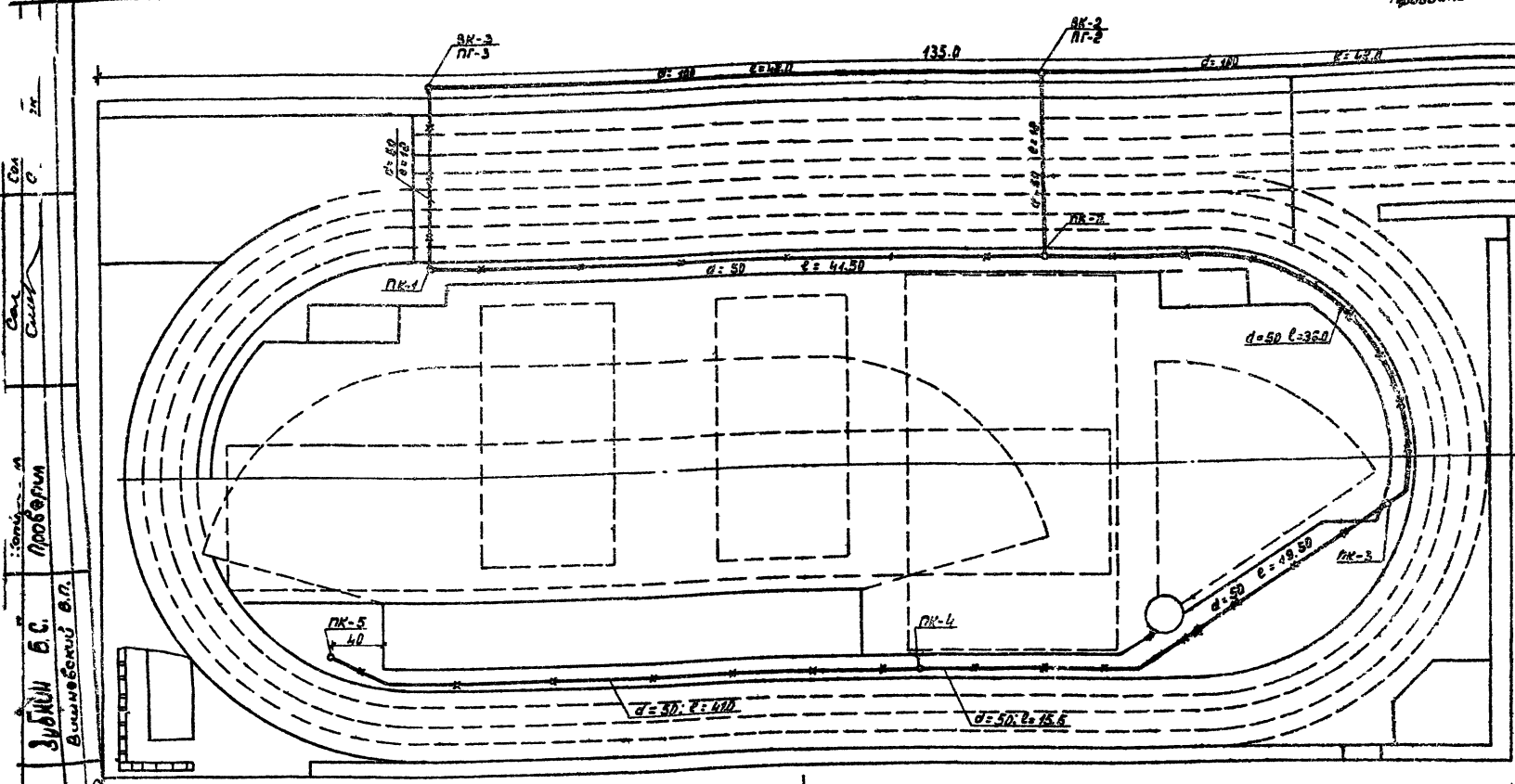


ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все деревянные изделия конструкций антисептированы.
 2. Асфальт покрытия площадки для матнтя выравнивается по уровню по впадинам по уровню грани опалубки.

3. На детали «Б» пунктиром показано место установки планки шириной 5 см и длиной на 40-50 см больше, чем расстояние между стойками. Эта планка должна устанавливаться вдоль переднего края универсальной ямы заподлицо с поверхностью площадки разбега для точного измерения высоты прыжка при соревнованиях.

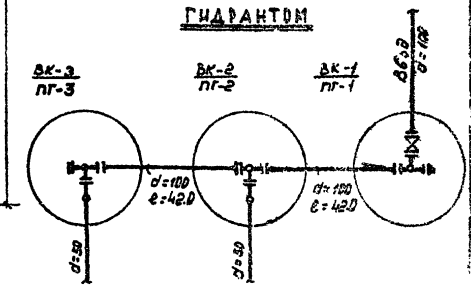
XI.4.3-92



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Водопровод для пожарного назначения.
- Палибачный водопровод мелкого заложения на глубинах 0,5-0,6 м.
- ПК Колодец с пожарным гидрантом.
- ПК Колодец с палибачным краном.

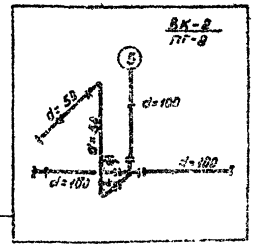
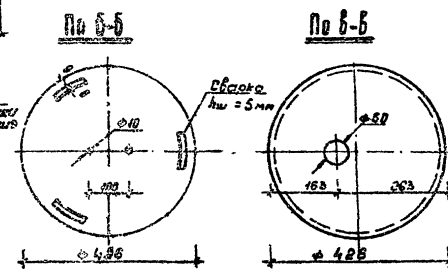
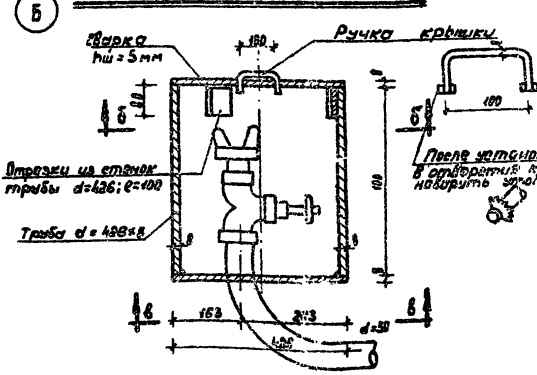
ДЕТАЛИРОВКА КОЛОДЕЦ С ПОЖАРНЫМ ГИДРАНТОМ



ПРИМЕЧАНИЕ:

В климатических районах, где заложка котлов не исключена, водопровод глубокого заложения заменяется водопроводом мелкого заложения.

КОЛОДЕЦ ПАЛИБАЧНОГО ВОДОПРОВОДА



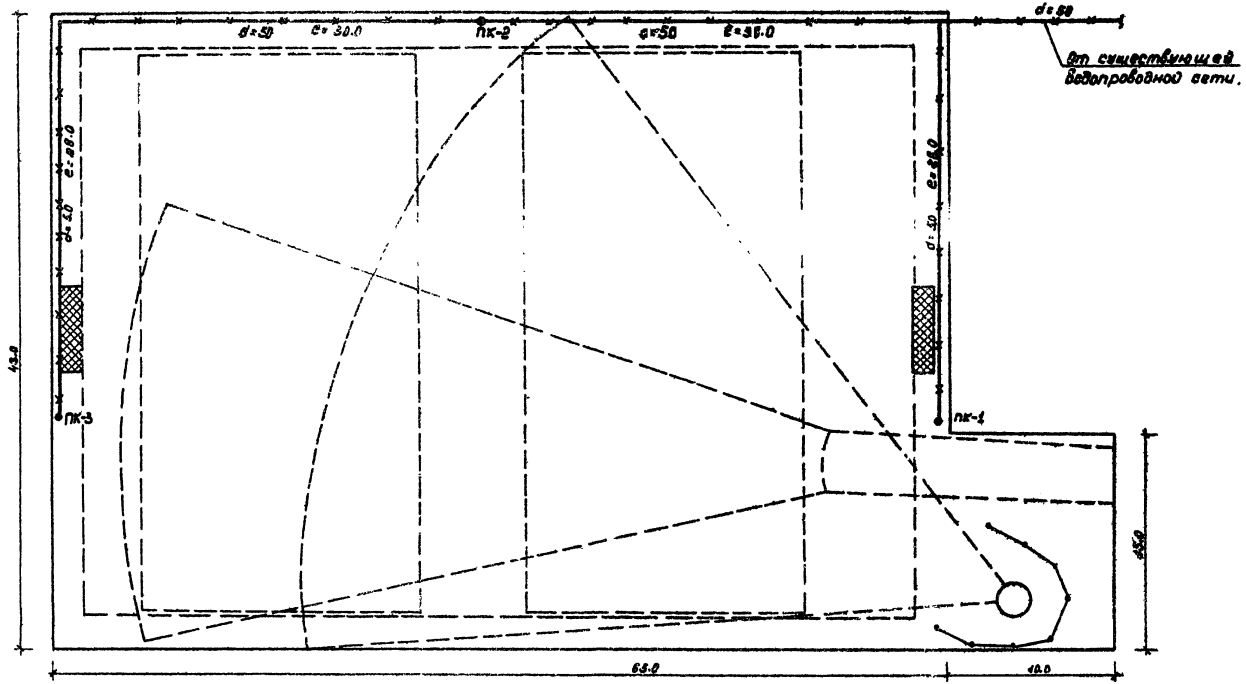
Спецификация материалов					
Наименование	размер		Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ
	мм	шт.			
Труба стальная газовая	100	п.м		100.0	3262-62
То же	50	"		100.0	"
Полугайка "Рот" с вентилем	50	шт.		5	
Колодецы для палибачных кранов из обрезка трубы	d=426; l=100	"		5	
Пожарный гидрант	100	"		3	
Сальника водопроводная	100	"		1	8437-63
Сальника ПЛПФ	100	"		3	5525-61
Сальника фланцевая	100	"		2	
Вентиль запорный муфтовый	50	"		2	11570-65
Пыжковой кран	45	"		2	
Веревкой сварной	100x50	"		2	
Колодецы из ж-б колец	1000	"		3	
Крышки чугунная с крышками	658	"		3	3634-61

Комплексы школьных спортивных площадок

Палибачным водопроводом площадки I

ПЛОЩАДА III

М 1:250



УСЛОВНЫЕ ОБЪЕМНЫЕ

- Поливной водопровод мелкого заложения на глубине 0.5-0.6 метра
- Колодец с поливным краном

Спецификация материалов					
№ п/п	Наименование	Размер	Ед.	ГОСТ	
		мм	изм		кол-во
<i>Поливной водопровод</i>					
1	Труба стальная водогаз	50	п.м	134.0	3268-62
2	Полусейка Ротт с вентилем	50	шт.	3	
3	Колодцы для поливных кранов из обрезка трубы d=416x8	"	"	3	СМ. ЛСТКМ-1

Д. И. Илларионов
 И. Ф. Фролова
 В. К. Козлова
 В. М. Мухоморова
 В. А. Александров
 В. В. Воронцов
 В. Г. Герасимов
 В. Д. Давыдов
 В. Е. Емельянов
 В. З. Завьялов
 В. И. Иванов
 В. К. Кошкин
 В. Л. Лавров
 В. М. Митин
 В. Н. Носов
 В. О. Орлов
 В. П. Перов
 В. Р. Романов
 В. С. Степанов
 В. Т. Тихонов
 В. У. Устинов
 В. Ф. Филатов
 В. Х. Харин
 В. Ц. Цыганов
 В. Ч. Чернышев
 В. Ш. Шихов
 В. Щ. Щеглов
 В. Ъ. Ъедров
 В. Ы. Ысачев
 В. Я. Яковлев
 В. Ъ. Ъедров
 В. Ы. Ысачев
 В. Я. Яковлев

СВЯЗЬПРОЕКТО
 Т. МОСКВА
 1966г

Комплексы школьных спортивных площадок

Поливной водопровод

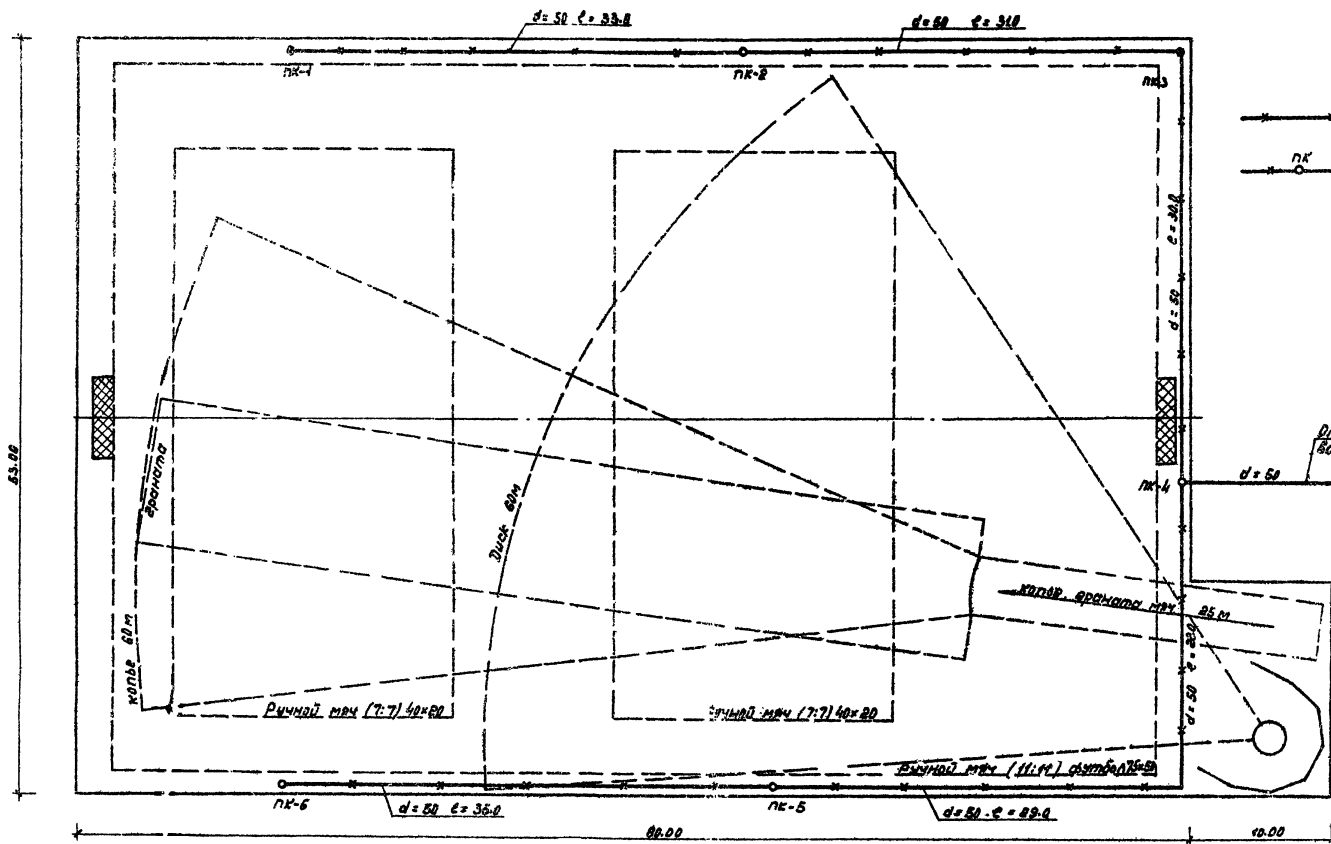
площадки III

XI. 4.3-95

Типовой проект
290-1-11
Альбом I
Лист
ВК-3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Полувочный водопровод малозаглублен.
- Колодцы с полуночным краном.



Спецификация материалов

№ п/п	Наименование	Размер мм	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	ГОСТ
Полувочный водопровод					
1	Труба стальная газовая	50	п.м	190.6	3262-62
2	Полуночка "Юлт" с вентилям	50	шт.	3	
3	Колодцы для полуночек				
	колодцы из обрезки трубы	d=416+8		3	Стальтрубы

Госзаказ № 1155/15844-1593

Г. МОСКВА

Инженер	С. П. Смирнов	Инженер	В. И. Давыдов
Проверил	А. П. Иванов	Проверил	Л. С. Петров
Утвердил	М. В. Кукошкин	Утвердил	Н. А. Бородин

1966г. Комплексы школьных спортплощадок

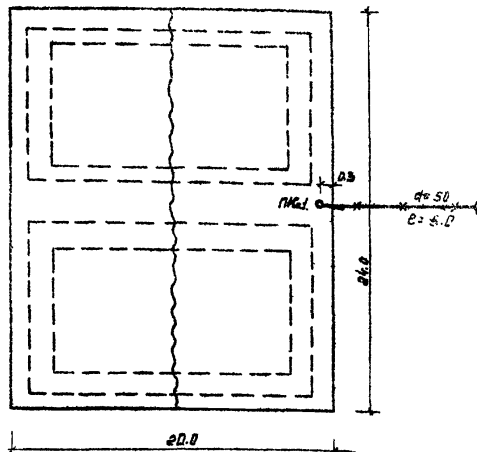
Полувочный водопровод во школах

XI. 4.3-96

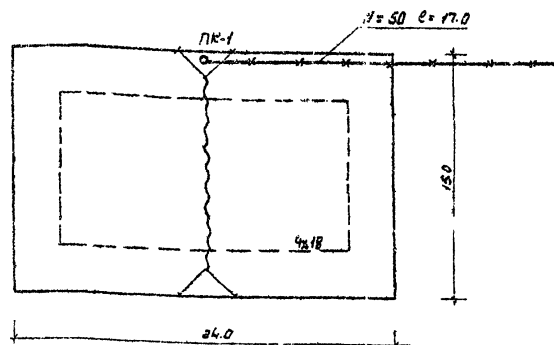
Типовой проект ДАЛЬБОМ I

Лист ВК-4

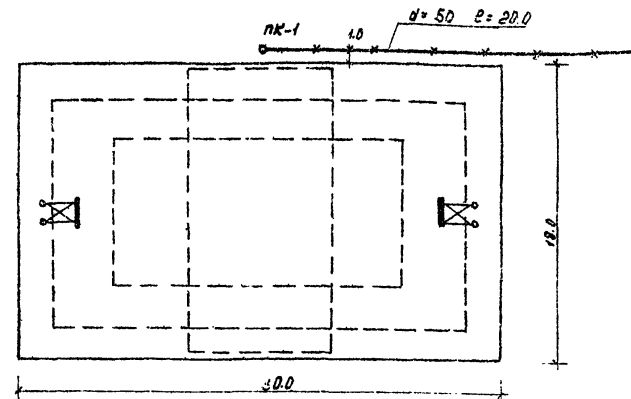
КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА V для БАСКЕТБОЛА ВОЛЕЙБОЛА ПИОНЕРБОЛА и ДРУГИХ ИГР МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ



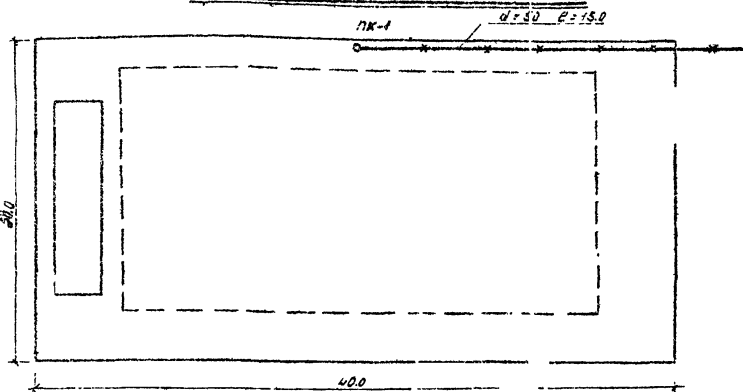
ПЛОЩАДКА VII для ВОЛЕЙБОЛА



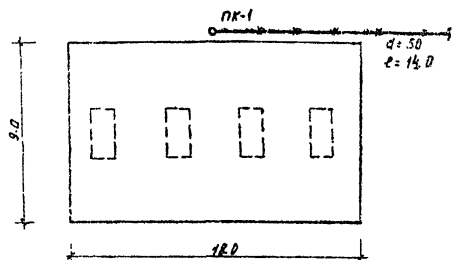
КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛОЩАДКА IV для ВОЛЕЙБОЛА и БАСКЕТБОЛА



ПЛОЩАДКА VIII для ГИМНАСТИКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ



ПЛОЩАДКА VI для НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА



Условные обозначения:

- Поливодный водотрубный монтаж среднего заложения на длине 0.5-0.6 метра.
- Колодец с поливодным краном.

Спецификация материалов

№ п/п	Наименование	Размер мм	ед. изм	Кол-во	ГОСТ
Площадка V для настольного тенниса					
1.	Труба стальная газовая	50	п.м	14.0	3262-62
2.	Полужайка "Ротт" с вентилем	50	шт	1	
3.	Колодец для поливодного крана из обрезка трубы	d=416x8		1	Ст. лист ВК-1
Комбинированная площадка V					
1.	Труба стальная газовая	50	п.м	5.0	3262-62
2.	Полужайка "Ротт" с вентилем	50	шт.	1	
3.	Колодец для поливодного крана из обрезка трубы	d=416x8		1	Ст. лист ВК-1
Комбинированная площадка IV					
1.	Труба стальная газовая	50	п.м	20.0	3262-62
2.	Полужайка "Ротт" с вентилем	50	шт.	1	
3.	Колодец для поливодного крана из обрезка трубы	d=416x8		1	Ст. лист
Площадка VII для волейбола					
1.	Труба стальная газовая	50	п.м	17.0	3262-62
2.	Полужайка "Ротт" с вентилем	50	шт.	1	
3.	Колодец для поливодного крана из обрезка трубы	d=416x8		1	Ст. лист ВК-1
Площадка VIII для гимнастики					
1.	Труба стальная газовая	50	п.м	15	3262-62
2.	Полужайка "Ротт" с вентилем	50	шт.	1	
3.	Колодец для поливодного крана из обрезка трубы	d=416x8		1	Ст. лист ВК-1

XI.4.3-97

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г. МОСКВА

1966г.

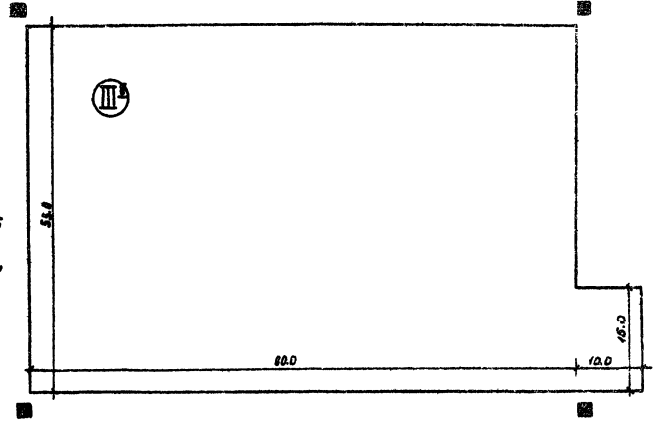
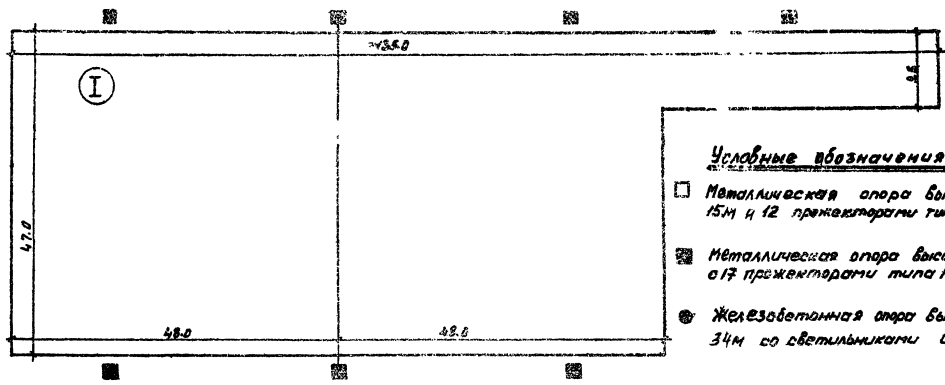
Комплексы школьных спортивных площадок

Поливодный водопровод игры

Площадок IV, V, VI, VII, VIII

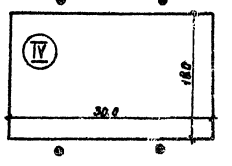
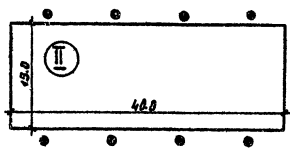
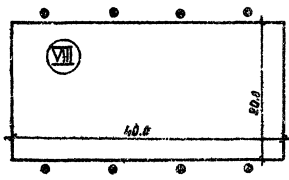
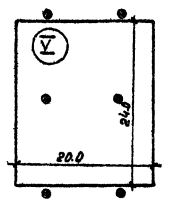
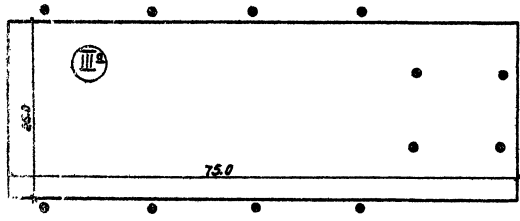
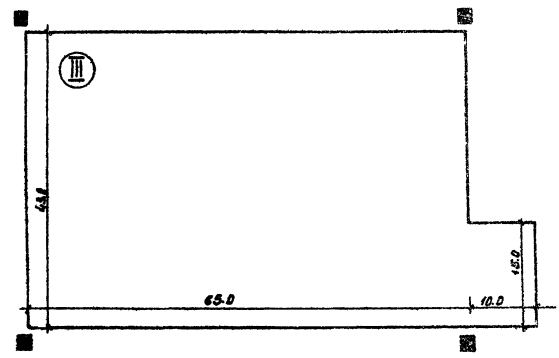
Типовой проект 290-1-11
Альбом I
Лист ВК-5

Проект
 г. Москва
 Институт
 Проектирования
 Спортивных
 сооружений
 и
 стадионов
 им.
 В. И. Ленин
 г. Москва
 Проект
 № 290-1-11
 1966 г.



Условные обозначения

- Металлическая опора высотой 15м и 12 прожекторами типа ПЗС-45
- Металлическая опора высотой 15м с 17 прожекторами типа ПЗС-35
- Железобетонная опора высотой 34м со светильниками СЗЛ



X1.4.3-98

1966 г.

Комплексы школьных спортивных площадок

Примерные схемы расстановки опор освещения отдельных площадок

Типовой проект 290-1-11	Альбом I	Лист 90-1
----------------------------	-------------	--------------