

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
290-1-21

# ТРЕНИРОВОЧНОЕ ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ II ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ  
НА СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- АЛЬБОМ III С М Е Т Ы

## АЛЬБОМ I

УТВЕРЖДЕН ГОСТРИМДАНСТРОЕМ  
НА ОСНОВЕ МЕЖОТРАСЛЕВОГО ПРОЕКТА  
ПРИКАЗОМ № 67 от 17 июля 1973 г.

РАЗРАБОТАН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ИНСТИТУТОМ „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“  
ПРИКАЗОМ № 115 от 26/8-1973 г.

Содержание альбома

№ п/п	Наименование чертежа	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома. Заглавный лист	1	2
2	Пояснительная записка	2	3
3	План, схема уклонов поверхности, разрез I-I и II-II. Деревянный щит	АС-1	4
4	Типы покрытий из спецсмесей и спортивных газонов. Таблицы состава спецсмеси и почвенных слоев	АС-2	5
5	Разметка футбольных полей тип I, II и III	АС-3	6

Характеристика проекта

Типовой проект разработан на основании задания утвержденного Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 28 марта 1972 года.

Проект предназначен для строительства в составе спорткомплекса стадиона или как отдельное сооружение для проведения учебно-тренировочной работы и соревнований по футболу.

Единовременная пропускная способность футбольного поля - 30 человек.

Проект представлен тремя вариантами площадок: Тип I, тип II, тип III.

Площадка тип I предназначена для соревнований и учебно-тренировочной работы высшего спорта. Площадки тип II и III предназначены для соревнований и учебно-тренировочной работы низовых коллективов.

Область применения

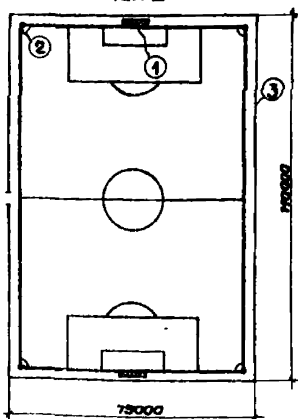
Во всех районах Советского Союза, кроме районов вечной мерзлоты

Технико-экономические показатели

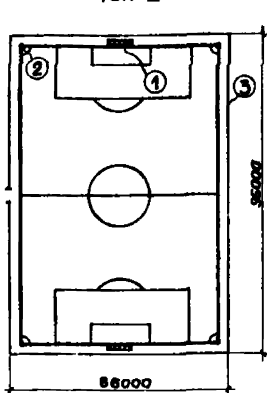
Наименование	Типы покрытий		
	Футбольное поле тип I	Футбольное поле тип II	Футбольное поле тип III
Газон	Газон	Газон	Спецсмесь
Площадь застройки	8250 м <sup>2</sup>	6336 м <sup>2</sup>	4536 м <sup>2</sup>
Сметная стоимость (тыс. руб.)			
Общая	1726	1279	1629
Строительно-монтажных работ	1726	1279	1629
Оборудования	—	—	—
1 м <sup>2</sup> рабочей площадки в руб.	209	202	359

Футбольное поле

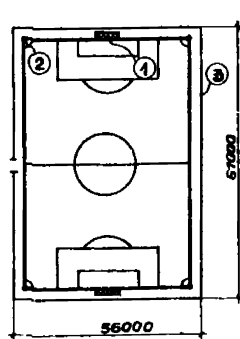
Тип I

Футбольное поле

Тип II

Футбольное поле

Тип III

Экспликация:

- ① Футбольные ворота
- ② Флаги угловые
- ③ - Граница ограждения

Союзспартпроект г Москва 1972 г.	Содержание альбома. Заглавный лист	Типовой проект 290-1-21 Альбом
Тренировочное футбольное поле		I Лист 1

### Конструкция покрытия

Конструкция покрытия разработана в 2-х вариантах:

- 1) спецсмесь,
- 2) спортивный газон.

В зависимости от грунтов конструкция покрытия из спецсмеси подразделяется:

- а) на глинах и суглинках,
- б) на гравелистых грунтах,
- в) на супесчаных и песчаных грунтах,
- г) на скальных грунтах.

Конструкция покрытия спортивного газона также подразделяется:

- а) на песчаных грунтах,
- б) на суглинистых грунтах,
- в) на глинах.

Спецсмесь производится согласно рецептуре (см. лист АС-2). Все компоненты спецсмеси берутся в сухом виде и тщательно перемешиваются.

При укладке спецсмеси необходимо учитывать % уплотнения её при укатывании и проливке водой.

Уплотнение покровного слоя производится при оптимальной его влажности в два приема. сначала катком весом 200 кв, затем катком весом 500 кв или моторным легким катком.

При устройстве спортивного газона почвенный и подпочвенный слои тщательно

подбираются согласно рецептуре и местным условиям. Выбор типа семян, их количество, а также норма внесения удобрений зависит от климатических и почвенных условий на месте строительства.

При устройстве основания щебень может быть заменен на гравий, кирпичный бой, шлак, а торф - на хлалья кордноего волокна (отходы регенераторных заводов), резиновую крошку, отходы полиэтиленового производства.

### Водоотвод

Водоотвод осуществляется двумя способами:

- а) поверхностный - за счет уклона поверхности площадки и щелевого лотка,
- б) отвод воды из конструкций полотна - за счет устройства дренажного слоя и уклона основания.

Из щелевого лотка должны быть выпуски в пониженные места рельефа или в ливневосточную сеть.

### Паливочный водопровод

Паливочный водопровод предусматривается от существующего источника водоснабжения.

### Оборудование

Спортивное оборудование футбольных полей состоит из футбольных ворот 2х типов:

- а) металлические,
  - б) деревянные
- угловых флагов и ограждения. Ограждение предусматривать по типовому проекту № 299-9-5 "Ограждение спортивных площадок"

### Ориентация

Наиболее благоприятная ориентация продольной оси футбольного поля в направлении север-юг. Футбольное поле может иметь отклонение в ориентации от продольной оси меридиана согласно таблицы

Географическая широта места (в градусах)	Отклонение продольной оси от меридиана (в градусах)	
	Северо-восточное	Северо-западное
35-45	5	10
46-55	10	5
56-65	15	0

Настоящий типовый проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и нормами, что удостоверяю:

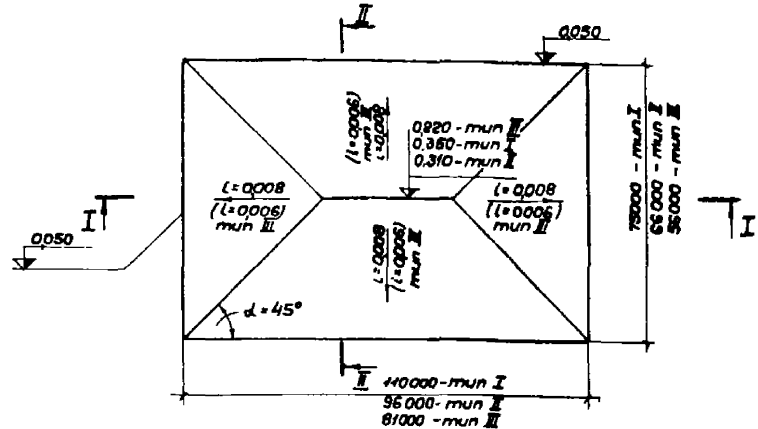
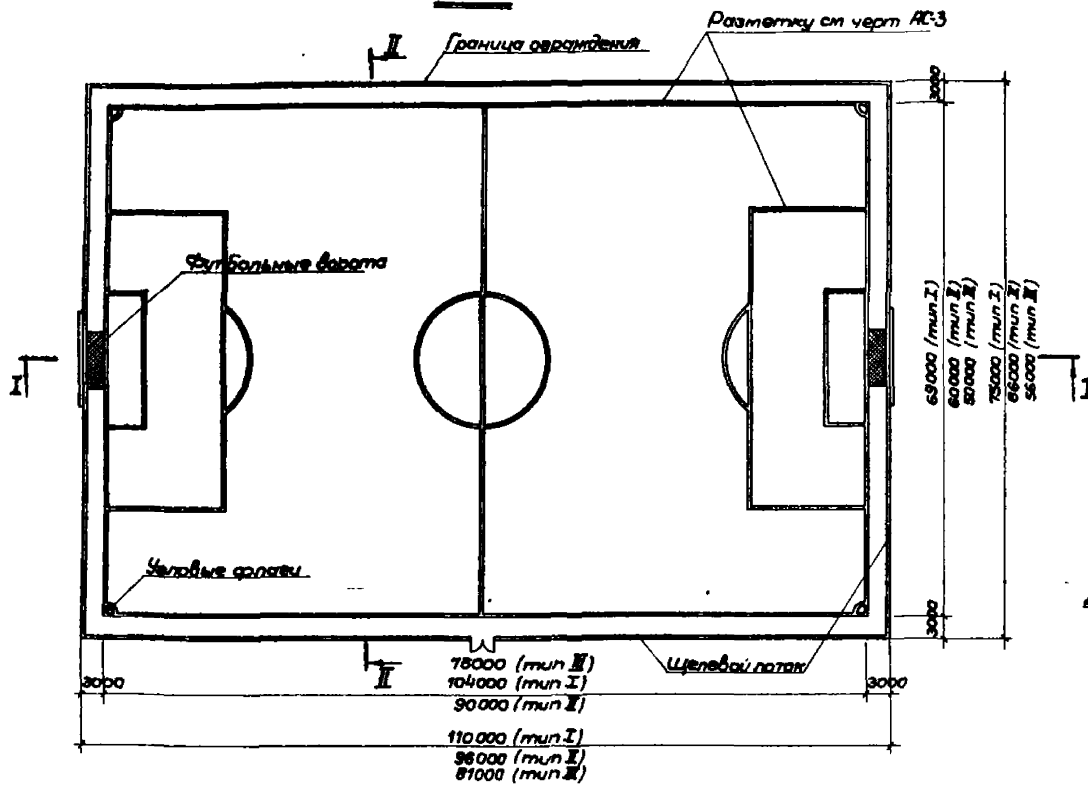
Главный специалист - техпомощник *Александр (Полумин Ю.Д.)*

Сюжеспортпроект г. Москва 1972 г.	Пояснительная записка	Типовой проект 290-1-21
Тренировочное футбольное поле		Альбом I Лист 2

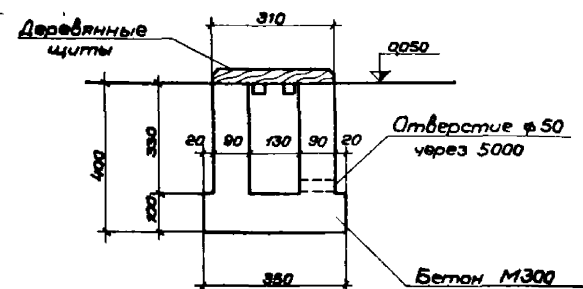
Сопровождающие документы:  
 1. Спецификация  
 2. Проектная декларация  
 3. Проектная декларация  
 4. Проектная декларация  
 5. Проектная декларация  
 6. Проектная декларация  
 7. Проектная декларация  
 8. Проектная декларация  
 9. Проектная декларация  
 10. Проектная декларация  
 11. Проектная декларация  
 12. Проектная декларация  
 13. Проектная декларация  
 14. Проектная декларация  
 15. Проектная декларация  
 16. Проектная декларация  
 17. Проектная декларация  
 18. Проектная декларация  
 19. Проектная декларация  
 20. Проектная декларация  
 21. Проектная декларация  
 22. Проектная декларация  
 23. Проектная декларация  
 24. Проектная декларация  
 25. Проектная декларация  
 26. Проектная декларация  
 27. Проектная декларация  
 28. Проектная декларация  
 29. Проектная декларация  
 30. Проектная декларация  
 31. Проектная декларация  
 32. Проектная декларация  
 33. Проектная декларация  
 34. Проектная декларация  
 35. Проектная декларация  
 36. Проектная декларация  
 37. Проектная декларация  
 38. Проектная декларация  
 39. Проектная декларация  
 40. Проектная декларация  
 41. Проектная декларация  
 42. Проектная декларация  
 43. Проектная декларация  
 44. Проектная декларация  
 45. Проектная декларация  
 46. Проектная декларация  
 47. Проектная декларация  
 48. Проектная декларация  
 49. Проектная декларация  
 50. Проектная декларация  
 51. Проектная декларация  
 52. Проектная декларация  
 53. Проектная декларация  
 54. Проектная декларация  
 55. Проектная декларация  
 56. Проектная декларация  
 57. Проектная декларация  
 58. Проектная декларация  
 59. Проектная декларация  
 60. Проектная декларация  
 61. Проектная декларация  
 62. Проектная декларация  
 63. Проектная декларация  
 64. Проектная декларация  
 65. Проектная декларация  
 66. Проектная декларация  
 67. Проектная декларация  
 68. Проектная декларация  
 69. Проектная декларация  
 70. Проектная декларация  
 71. Проектная декларация  
 72. Проектная декларация  
 73. Проектная декларация  
 74. Проектная декларация  
 75. Проектная декларация  
 76. Проектная декларация  
 77. Проектная декларация  
 78. Проектная декларация  
 79. Проектная декларация  
 80. Проектная декларация  
 81. Проектная декларация  
 82. Проектная декларация  
 83. Проектная декларация  
 84. Проектная декларация  
 85. Проектная декларация  
 86. Проектная декларация  
 87. Проектная декларация  
 88. Проектная декларация  
 89. Проектная декларация  
 90. Проектная декларация  
 91. Проектная декларация  
 92. Проектная декларация  
 93. Проектная декларация  
 94. Проектная декларация  
 95. Проектная декларация  
 96. Проектная декларация  
 97. Проектная декларация  
 98. Проектная декларация  
 99. Проектная декларация  
 100. Проектная декларация

**План**

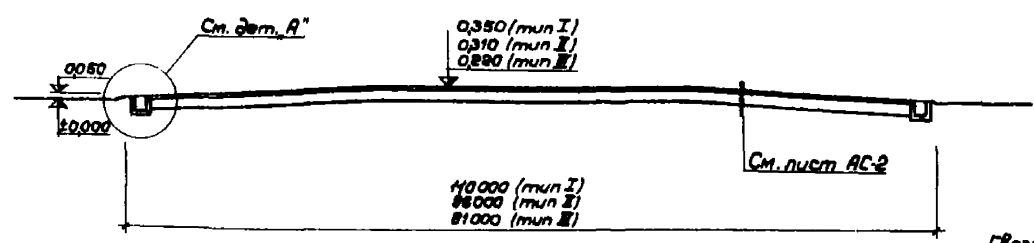
**Схема уклонов поверхности**



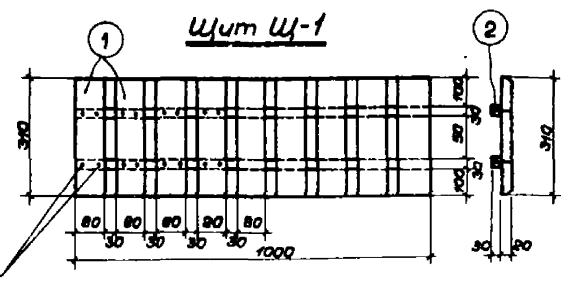
**Деталь А'**



**I-I**

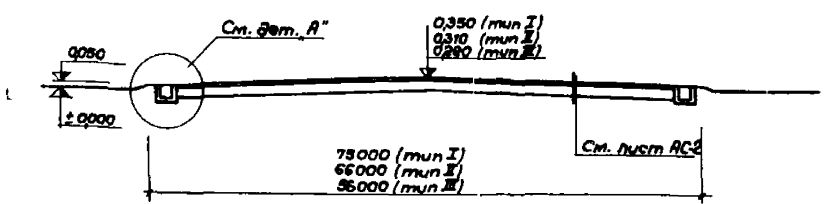


**Щит Щ-1**



- Количество щитов:**  
 Пале тип I - 310 шт.  
 Пале тип II - 324 шт.  
 Пале тип III - 274 шт.

**II-II**



**Примечания:**

1. Футбольные поля тип I, II имеют покрытие - спортивный газон, футбольное поле тип III - сплещесь.
2. Спецификация пиломатериалов см. лист АС-2

Союзспортпроект г. Москва 1972г.	План, схема уклонов поверхности, разрез I-I и II-II. Деревянный щит	Типовой проект 290-1-21
Тренировочное футбольное поле		Альбом
		Лист АС-1

Исполнитель: Кабанов В.И.  
 Проверено: Рыжиков П.И.  
 Утверждено: Павлов В.И.  
 Копирован в: Велюжин В.И.

### Типы покрытий из спецсмеси

### Типы покрытий из спортивных газонов

а) На глиных и суглинистых



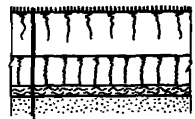
Спецсмесь - 80  
Щебень (фракции 5) - 30  
Щебень (фракции 20-40) - 120  
Уплотненный грунт

б) На gravelистых грунтах



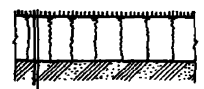
Спецсмесь - 80  
Торф - 20  
Подстилающий грунт

а) На песчаных грунтах



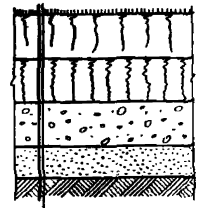
Почвенный слой - 150  
Подпочвенный слой - 100  
Торф - 30  
Уплотненный грунт

б) На суглинистых грунтах



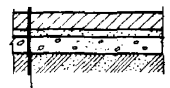
Почвенный слой - 150  
Уплотненный грунт (см. прим. 2)

в) На глиных



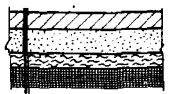
Почвенный слой - 150  
Подпочвенный слой - 150  
Щебень (фракции 20-40) - 150  
Песок - 100  
Уплотненный грунт

в) На супесчаных и песчаных грунтах



Спецсмесь - 80  
Щебень (фракции 5) - 30  
Щебень (фракции 20-40) - 50  
Уплотненный грунт

е) На скальных грунтах



Спецсмесь - 80  
Щебень (фракции 5) - 70  
Торф - 50  
Подстилающий грунт

### Спецификация пиломатериалов

Группа	Исполн.	Марка древесины	Наименование	Размеры в мм			Количество в м³	Объем, м³		Объем, м³	Материал	ГОСТ	
				h	b	l		Исп.	Общ.				
I	Щ-1	I	1 Доска	20	80	310	9	0,0004	0,0003	370	223	Пиломатериалы хвойных пород	ГОСТ 8486-66
			2 Брусак	30	30	960	2	0,0004	0,0011	324	195	Пиломатериалы хвойных пород	ГОСТ 8486-66
II	Щ-1	II	1 Доска	20	80	310	9	0,0004	0,0003	274	165	Пиломатериалы хвойных пород	ГОСТ 8486-66
			2 Брусак	30	30	960	2	0,0004	0,0011				

### Таблица уплотнения материалов

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

### Состав спецсмеси

Наименование материалов	%			
	Вариант I	Вариант II	Вариант III	Вариант IV
Котельная золь (до 4 мм)	75	-	-	-
Легкий суглинок с пересохом	10	25	15	-
Глина (парашкообразная)	15	10	10	45
Шляк (до 4 мм)	-	65	-	-
Строительные высевки (до 4 мм)	-	-	75	-
Известь (парашкообразная)	-	-	-	10
Песок крупнозернистый	-	-	-	45
<b>Всего:</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### Примерный гранулометрический состав почвенных слоев спортивных газонов (8% по объему)

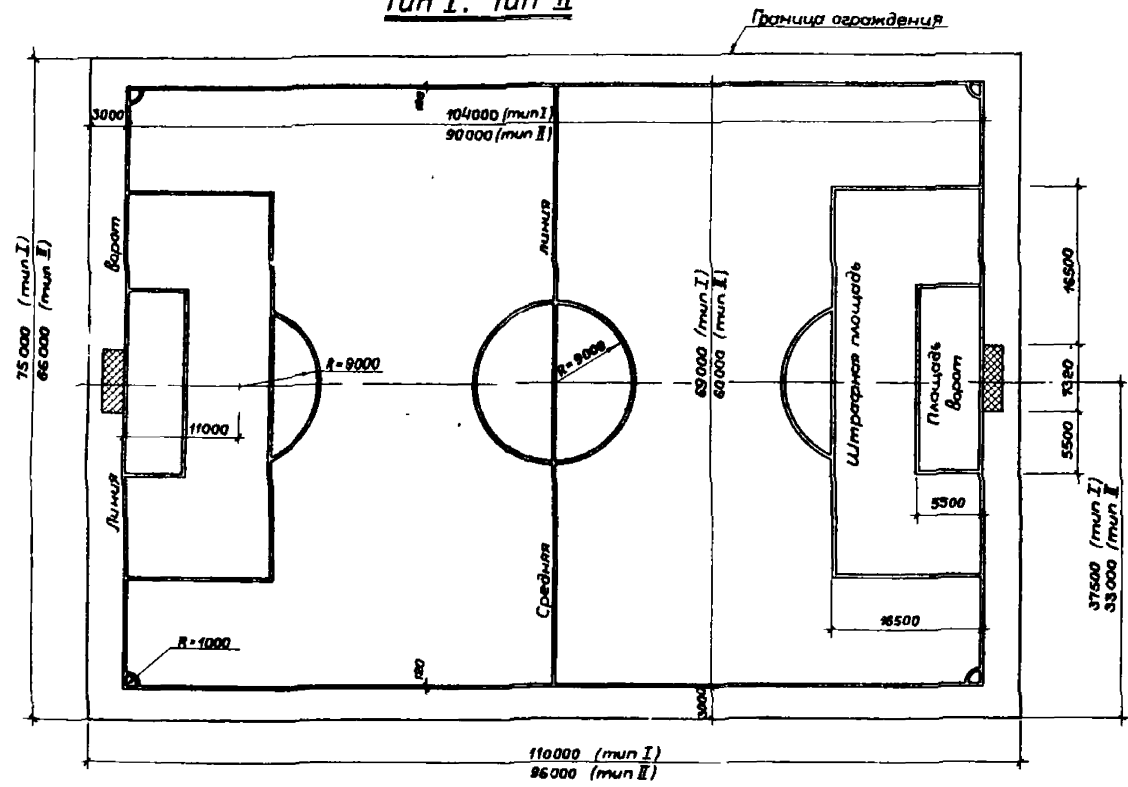
Группа фракций	Спортивный газон	
	Почвенный слой	Подпочвенный слой
Глинистые частицы (< 0,005 мм)	15 - 20	10 - 15
Пылеватые частицы (0,005 - 0,05 мм)	15 - 25	15 - 20
Песчаные частицы (0,05 - 2 мм)	55 - 65	40 - 45
Гравийные частицы (2 - 4 мм)	-	20 - 25

### Примечания:

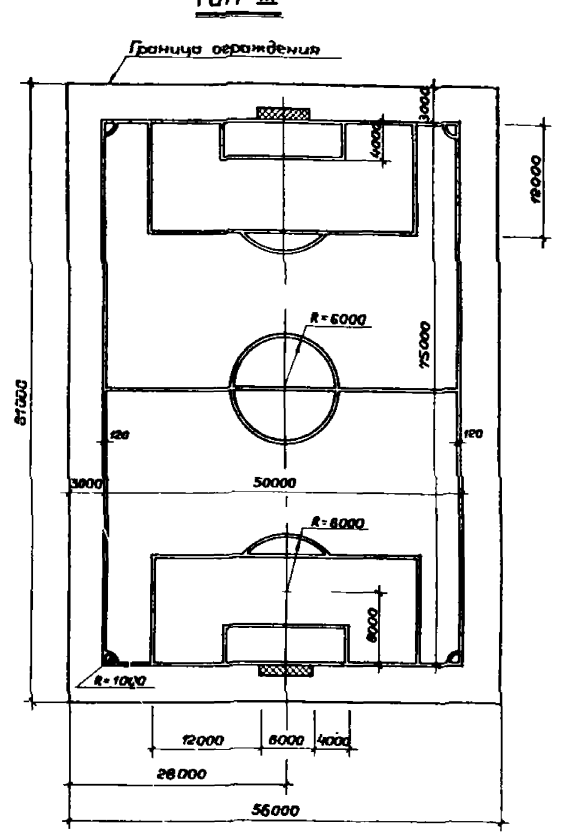
- На конструктивных разрезах толщина слоев дана в плотном состоянии. Данные по уплотнению материалов см таблицу уплотнения.
- Необходимо улучшить сцепность грунта путем введения в него крупнозернистого песка, шлаков и других каменных материалов (фракции 1-4 мм) в количестве 20-40% на глубину 100-150 мм.

Согласно проекту г. Москва 1972 г. Типы покрытий из спецсмеси и спортивных газонов. Таблицы состава спецсмеси и почвенных слоев. Типовой проект 290-1-21 Альбом I Лист АС-2

Тун I. Тун II



Тун III



Дир. проекта: *В.И. Соболев*  
 Исполнитель: *В.И. Соболев*  
 Разработчик: *В.И. Соболев*  
 Проверка: *В.И. Соболев*  
 И.И. Соболев, *В.И. Соболев*  
 Копировал: *В.И. Соболев*  
 Владелец: *В.И. Соболев*

Союзспортпроект г. Москва 1972г Тренировочное футбольное поле	Разметка футбольных полей тип I, II и III	Типовой проект 290-1-21 Альбом I Лист АС-3
------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------