

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

290-1-44.86

**ТРЕНИРОВОЧНОЕ
ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ**

АЛЬБОМ • I

Архитектурно-строительная часть.
Конструкции металлические.
Спецификация оборудования.
Ведомость потребности в материалах...

21444-01

25/6

| | | | | |
|--|--|--|----------|--|
| | | | Привязан | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

290-1-44.86

ТРЕНИРОВОЧНОЕ ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ

АЛЬБОМ · I

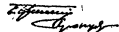
СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Архитектурно-строительная часть.
Конструкции металлические.
Спецификация оборудования.
Ведомости потребности в материалах.
Альбом II — Сметы.

Примененные типовые проекты:
290-9-7 «Освещение футбольных полей»
(Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)

21444-01
РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
«Союзспортпроект»

Г.А. ИНЖЕНЕР ИИ-ПА
Г.А. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Е.Р. БРМАНГ
ЮВ.ПРОКУДИН

Рабочий проект
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАНДАНПРОЕМ
ПРИКАЗ № 360 от 21 ноября 1985 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ «Союзспортпроект»
ПРИКАЗ № 182 от 20 июня 1986 г.

| | | | | |
|--|--|--|-----------|--|
| | | | Привязан: | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ИЗНЬ Д

Архив I
Типовой проект 290-1-44.86

Ведомость рабочих чертежей

| Лист | Наименование | Примечание |
|--|---|------------|
| 1 | Титульный лист | |
| 2 | Общие данные (начало) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| Ведомость чертежей комплекта АС | | |
| 4 | План. Вариант плана. Варианты алокировки | |
| 5 | Вертикальная планировка. Типы покрытий | |
| 6 | Металлическое сетчатое ограждение. План фундаментов | |
| 7 | Металлическое сетчатое ограждение. Тренажерная стенка | |
| Ведомость чертежей комплекта КМ | | |
| 1 | Металлическое сетчатое ограждение. Общие данные | |
| 2 | Металлическое сетчатое ограждение. Схема расположения элементов ограждения. Участок 1 | |
| 3 | Металлическое сетчатое ограждение. Участки 2, 3, 4 | |
| 4 | Металлическое сетчатое ограждение. Узлы 1+10. Петля. Зашелка | |
| 5 | Металлическое сетчатое ограждение. Марки ПМ-1, ПМ-2, ПМ-3; КМ-1; СТ-1, 2, 3, 4. Ручка | |
| Ведомость чертежей комплекта НВК; НВКН | | |
| 1 | Общие данные. План поля с сетями в/о. Схема поливочного оборудования | НВК-1 |
| 4 | Нетиповые детали системы водопробода. Кавер с крышкой | НВКН-1 |
| АС.СО | Спецификация оборудования к основному комплекту АС | |
| НВК.СО | Спецификация оборудования к основному комплекту НВК | |
| ВМ | Ведомости потребности в материалах | |

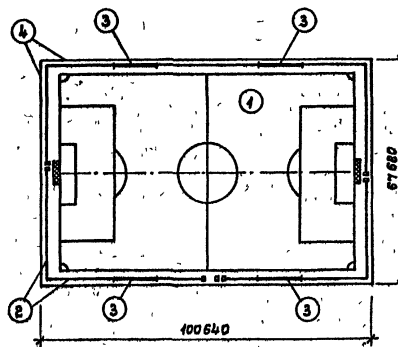
Ведомость основных комплектов чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---------------------------------|------------|
| АС | Архитектурно-строительная часть | Альбом I |
| КМ | Конструкции металлические | — " — |
| НВК; НВКН | Санитарно-техническая часть | Альбом I |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------------|------------------------------------|------------|
| Ссылочные документы | | |
| ГОСТ 6665-82 | Бортовой камень типа БР 400.20.8 | |
| ГОСТ 9466-66 ** | Пиломатериалы хвойных пород | |
| ГОСТ 10706-78 | Трубы стальные прямошовные | |
| ГОСТ 14659-83 | Трубы пластмассовые | |
| Прилагаемые документы | | |
| АС.СО; НВК.СО | Спецификации оборудования | Альбом I |
| АС.ВМ; КМ.ВМ; НВК.ВМ | Ведомости потребности в материалах | — " — |
| | Сметы | Альбом II |
| ТП 290-9-8 | Освещение спортивных ядер | |

План



Экспликация

- ① — Футбольное поле 90 × 60 м
- ② — Ограждение из металлической сетки высотой 4 м
- ③ — Тренажерная стенка
- ④ — Бортовой камень

Технико-экономические показатели

| Наименование | Тип I | | Тип II | |
|---|-------------------|--------|------------------------------|--------|
| | Прочитные высевки | | Синтетическое типа „Резунал“ | |
| | Ветровой район | | Ветровой район | |
| | I-II | III-IV | I-II | III-IV |
| Площадь застройки, м ² | 6844 | | 6844 | |
| Светлая площадь общая, тыс. руб. | 85,03 | 85,69 | 174,98 | 175,64 |
| Строительно-монтажные работы, тыс. руб. | 82,96 | 83,62 | 178,91 | 179,57 |
| Оборудования, тыс. руб. | 2,07 | | 2,07 | |
| 1 м ² площади застройки руб. | 12,48 | 12,58 | 25,69 | 25,79 |

Характеристика проекта

Типовой проект разработан на основании задания, утвержденного Государственным Комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 15.04.1985 г. Проект предназначен для строительства в составе спортивного комплекса или в качестве отдельного сооружения в микрорайонах, в сельской местности для проведения учебно-тренировочной и физкультурно-оздоровительной работы. Предусматривается использование в зимнее время для игры в футбол на снегу. Единновременная пропускная способность поля - 30 человек в стеньу.

Область применения

На территории Советского Союза, за исключением районов вечной мерзлоты. Рельеф участка ровный, площадка строительства горизонтальная, грунты однородные, непучинистые, грунтовые воды отсутствуют.

Типовой проект „Тренировочное футбольное поле“ разработан отделом спортивной технологии, специализации и экономики (СТ, СК и Э) института „Союзспортпроект“ авторским коллективом:

| | | |
|-----------------------|---|--|
| Спортивная технология | — | Беленький Б.Л. Прокудин Ю.В. Резников Н.Н. |
| Инженеры-конструкторы | — | Топтыгин Ю.Н. Циуткин В.Г. |
| Инженеры-сетчики | — | Сапожникова Л.П. Коркина Л.В. |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами

Главный инженер проекта *Прокудин* (Прокудин)

| | | | |
|-----------|-----------|-------------------------------|--------|
| | | Привязан | |
| | | | |
| | | | |
| | | ТП 290-1-44.86 | |
| | | Тренировочное футбольное поле | |
| Нач.ОСТ | Беленький | Ген. | Стадия |
| ГНП | Прокудин | С | Лист |
| Гл. спец. | Резников | И | Листов |
| Разраб | Прокудин | С | РП |
| Провер | Беленький | С | 1 |
| Н.контр. | Пугач | С | 2 |
| | | Общие данные (начало) | |
| | | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | |

21444-07

Листом I

Типовой проект 290-1-44 86

Общие указания

Типы покрытий. Конструкция основания. Укладка покрытий

В проекте представлены покрытия 2-х типов (см лист АС-3): тип I - гранитные высебки; тип II - синтетическое, типа "Регулал".

Основание под покрытие типа I выполняется из песка, щебня фракции 5-40 мм и полиэтиленовой сетки.

Толщины слоев назначаются в зависимости от Кф - коэффициента фильтрации подстилающих грунтов.

Уплотнение щебня в основании производится в два этапа с поливом из расчета 4-8 л/м².

На первом этапе уплотнение следует производить валиками (весом не менее 0,8 т) катками с валиками вальцами за 2-3 прохода по одному месту.

На втором этапе слой уплотняется катками с валиками вальцами весом 1,2-1,5 т за 5-10 проходов по одному месту.

В обоих случаях уплотнение ведется до прекращения образования волн перед вальцами и следов от катка.

В местах, недоступных для катка, уплотнение может быть выполнено ручными трамбовками до прекращения образования отпечатков от трамбовки.

После уплотнения на нижний слой укладываются полиэтиленовая сетка и гранитные высебки.

Полиэтиленовая сетка предназначена для защиты верхнего рабочего слоя от попадания в него крупных камней нижнего слоя.

Сетка шириной 1 м и длиной равной длине поля укладывается внахлест, ширина нахлеста 2-3 см.

Перед укладкой высебок нижележащий слой должен быть повторно полит водой из расчета 5-10 л/м².

После распределения верхнего слоя производится его укатка катками весом 1,2-1,5 т с валиками вальцами за 2-3 прохода по одному месту.

Признаком окончания уплотнения слоя служат отсутствие следов прохода катка и отсутствие на поверхности мест, не закрытых верхним слоем.

По окончании каждого этапа уплотнения должна производиться проверка толщины, ровности и уклонов слоев.

Основание под покрытие типа II выполняется из песка, щебня фракции 5-40 мм и 2-х слоев асфальтобетона: нижнего - крупнозернистого пористого и верхнего - среднезернистого или мелкозернистого.

Толщины слоев песка и щебня берутся в зависимости от типа подстилающих грунтов.

Рассмотрены три типа грунтов: а) песчаные; б) супесчаные; в) глины.

Асфальтобетонное основание под "Регулал" должно быть ровным. Ровность проверяется 3-х метровый рейкой, допустимое отклонение - просвет под рейкой - 5 мм, независимо от направления укладки рейки.

Асфальтобетонное основание должно соответствовать типу дорожных покрытий "усовершенствованные капитальные (СН и П II - д. 5 - 12, автомобильные дороги. Нормы проектирования)".

Конструкция основания под покрытие "Регулал" позволяет укладывать на него любое синтетическое покрытие.

Синтетическое покрытие "Регулал" выпускается Омским - экспериментальным заводом синтетических покрытий Главспортпрома Спорткомитета СССР.

Покрытие выпускается в виде рулонов толщиной 13 мм, шириной 1,25 м и длиной до 200 м. Покрытие изготавливается из резиновой крошки и полиуретанового связующего. Особенностью покрытия является его водонепроницаемость.

Укладку покрытия производит специализированная организация Спорткомитета СССР. Покрытие приклеивается к основанию специальным составом.

Полиэтиленовая сетка выпускается Калининским комбинатом стройматериалов №1.

Водоотвод

Отвод ливневых вод с поверхности поля с покрытием типа I - гранитные высебки, осуществляется за счет устройства основания, выполненного как сплошной дренажный слой (песок, щебень) и частично за счет уклонов (i=0,004, предусмотренных вертикальной планировкой).

Поверхностный водоотвод для поля с покрытием типа II - "Регулал" производится за счет уклонов (i=0,004 и далее из канавок или лотков в водоприемники или в пониженные места.

Электроосвещение

Электроосвещение - типовой проект 290-9-7. Освещение футбольных полей для I, II и III ветровых районов, предусматривается в зависимости от условий привязки и в состав проекта не включено.

Технологическая часть

Тренировочное футбольное поле имеет размер 90x60 м в разметке. Предусмотрены зоны безопасности: ширина зоны за линиями ворот 4,38 м и вдоль боковых линий 2,84 м.

Размеры зон обусловлены шагом стоек ограждения.

По согласованию со Спорткомитетами допускается использование поля не только для проведения учебно-тренировочной работы, но и для соревнований как по обычным, так и по упрощенным правилам, внутри коллективов физической культуры, на первенств районных и отдельных городских соревнований для разных возрастных групп.

В проекте дан вариант плана тренировочного поля, в котором в каждой половине поля может поперечно вписываться поле уменьшенных размеров 60x45 м. При этом боковыми его линиями являются средняя линия и линия ворот основного поля, а линиями ворот - части боковых линий основного поля.

Разметка и оборудование

На поле применяют обычную разметку, а для игр детей на полях уменьшенного размера применяют упрощенную пунктирную разметку (см. лист АС-1). Размечать нужно ясно видимыми линиями шириной не более 12 см, ширина линий входить в размер поля для игры и других ограниченных или площадей.

Разметка покрытия "Регулал" производится масляными эмалями, нитрокраской. Разметка покрытия из гранитных высебок осуществляется известковыми составами.

Оборудование поля состоит из одного комплекта ворот футбольных металлических, двух комплектов ворот тренировочных размером 6x2 м для варианта с двумя полями уменьшенных размеров, четырех угловых флагов и четырех тренировочных стенок размером 12,96 x 4,2 м.

Наличие в составе ограждения тренировочных стенок позволяет расширить возможности использования поля в учебно-тренировочном процессе.

Ориентация

Наиболее благоприятная ориентация футбольного поля "север-юг", однако допускается любая ориентация в зависимости от местных условий привязки.

Указания по привязке проекта

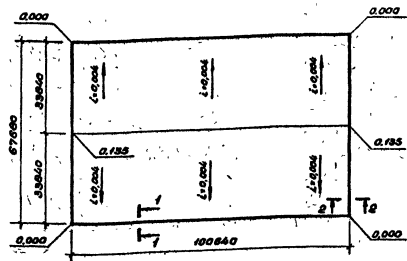
Для строительства по настоящему проекту необходимо выполнить дополнительные проектные работы по привязке его с учетом климатических, геологических и других местных условий.

Чертежи фундаментов должны быть откорректированы в зависимости от глубины промерзания, пучинистости грунта, его расчетных характеристик, несущей способности, уровня грунтовых вод.

При привязке уточняется так же конструкция и материал водоотводных канавок или лотков. Для варианта блокировки футбольных полей по торцевым сторонам конструкция разделительного ограждения принята по основному типу конструкций ограждения.

| | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-----------|-----------|--------------------------|------|------------------------------|
| ТП 290-1-44 86 | | | | | | |
| Тренировочное футбольное поле | | | | | | |
| Привязан | Нач ост | Беленький | [подпись] | Студия | Лист | Листов |
| | Г/П | Прокидин | | РП | 2 | |
| | Гл спец | Резников | [подпись] | Общие данные (окончание) | | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва |
| | Резерв | Прокидин | | | | |
| | Провер | Беленький | [подпись] | | | |
| | И контр | Пугин | | | | |
| Шифр № | | | | | | 2144-01 |

Составитель: [подпись] Проверил и дата: [подпись]



Тип I

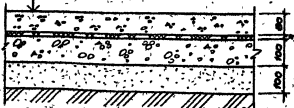
$K_{\phi} = 500 \text{ мм/ч}$

Граничные выкладки фракции 2-5 мм
Сетка полиэтиленовая
ТУ 61-РФРСР-808-81
Щебень фракции 5-40 мм
Уплотненный грунт



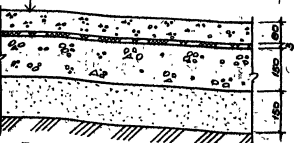
$K_{\phi} = 100 - 500 \text{ мм/ч}$

Граничные выкладки фракции 2-5 мм
Сетка полиэтиленовая
ТУ 61-РФРСР-808-81
Щебень фракции 5-40 мм
Песок
Уплотненный грунт



$K_{\phi} = 0 - 100 \text{ мм/ч}$

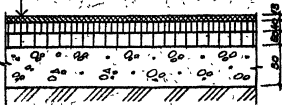
Граничные выкладки фракции 2-5 мм
Сетка полиэтиленовая
ТУ 61-РФРСР-808-81
Щебень фракции 5-40 мм
Песок
Уплотненный грунт



Тип II
Синтетическое покрытие „Резулор“

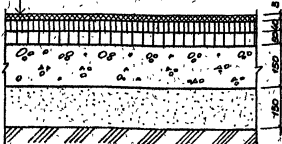
а) На песчаных грунтах

Покрытие „Резулор“
13-750-8* ТУ 68-01-00-7780-84
Клей типа „Вилор-17“
ТУ 6-05-1879-84
Асфальтобетон среднезернистый
плотный, тип А
Асфальтобетон крупнозернистый
пористый
Щебень фракции 5-40 мм
Песок
Уплотненный грунт



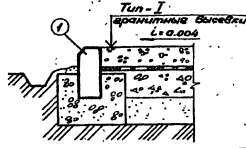
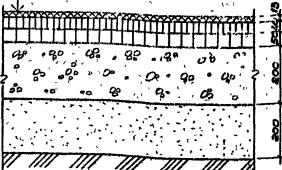
б) На суглинистых грунтах

Покрытие „Резулор“
13-750-8* ТУ 68-01-00-7780-84
Клей типа „Вилор-17“
ТУ 6-05-1879-84
Асфальтобетон среднезернистый
плотный, тип А
Асфальтобетон крупнозернистый
пористый
Щебень фракции 5-40 мм
Песок
Уплотненный грунт

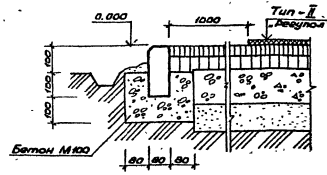


в) На глинах

Покрытие „Резулор“
13-750-8* ТУ 68-01-00-7780-84
Клей типа „Вилор-17“
ТУ 6-05-1879-84
Асфальтобетон среднезернистый
плотный, тип А
Асфальтобетон крупнозернистый
пористый
Щебень фракции 5-40 мм
Песок
Уплотненный грунт



1-1



2-2

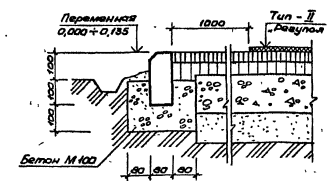
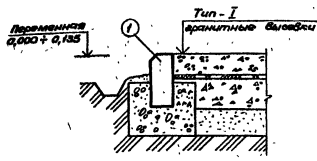


Таблица уплотнения материалов

| Наименование материала | Уменьшение объема после уплотнения в % по объему |
|------------------------|--|
| Щебень | 10-15 |
| Песок | 4-5 |

Спецификация на материалы обрамления поля

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|------------|--------------|----------------------------------|------|-----------|---------------------|
| | | | | | |
| 1 | ГОСТ 6885-88 | Бортовой камень типа БР 100.30.8 | 337 | 40 | 13,490 кг |
| | | Бетон М 100 | | | 13,5 м ³ |

На конструктивных разрезах толщины слоев даны после уплотнения. Данные по уплотнению материалов смотри в таблице.

На схеме вертикальной планировки и на разрезах 1-1, 2-2, обозначение поля условно не показано.

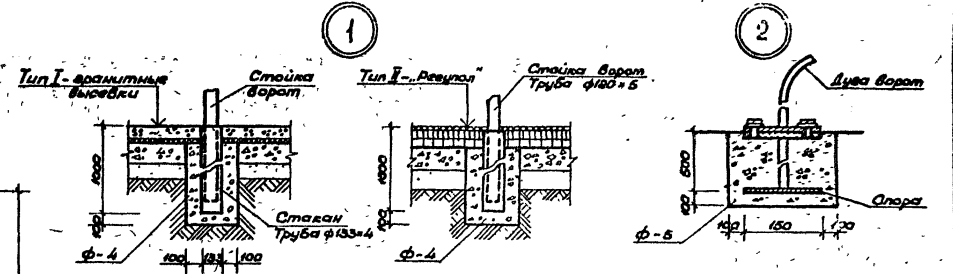
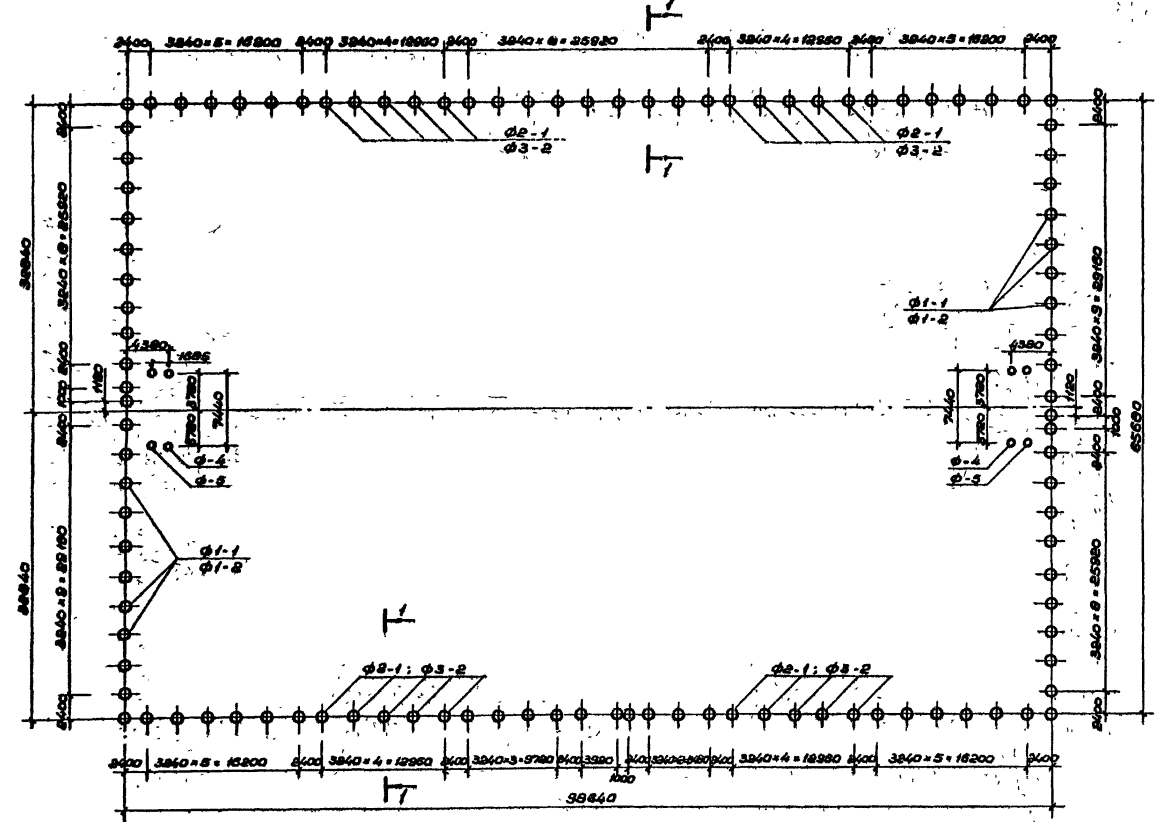
За отметку 0,000 принята отметка верха бортового камня по длине стороны футбольного поля.

| | | | |
|------------------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| ТП 290-1-44.86 | | | АС |
| Тренжерочное футбольное поле | | | |
| Исполн: | Инж. А.С. Белицкий | Проверил: | Инж. А.С. Белицкий |
| Исполн: | Инж. В.И. Прокопид | Проверил: | Инж. В.И. Прокопид |
| Исполн: | Инж. С.В. Резникова | Проверил: | Инж. С.В. Резникова |
| Исполн: | Инж. С.В. Прокопид | Проверил: | Инж. С.В. Прокопид |
| Исполн: | Инж. В.В. Белицкий | Проверил: | Инж. В.В. Белицкий |
| Исполн: | Инж. В.И. Пушин | Проверил: | Инж. В.И. Пушин |

Вертикальная планировка. Типы покрытий. СОЮЗСПОРТПРОЕКТ 2. Москва 24/44-01

Содержание
1. План футбольного поля
2. План разметки футбольного поля
3. Спецификация на материалы обрамления поля
4. Спецификация на материалы покрытия

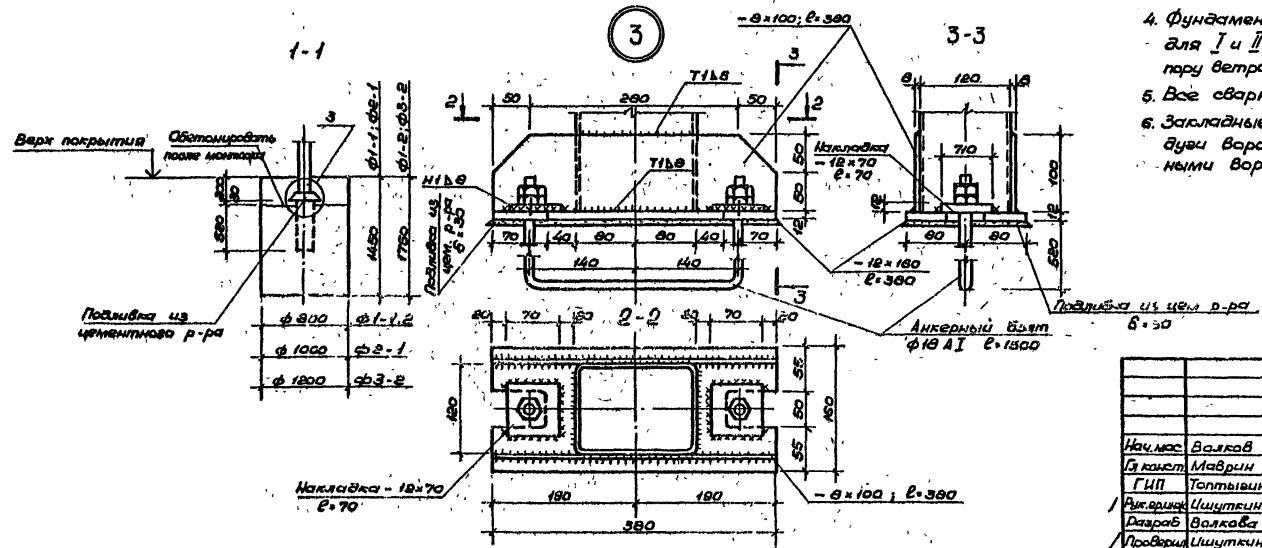
Туповой проект 290-1-44.86



Спецификация материалов на фундаменты

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса (объем) ед. изм. | Примечание (м³) |
|-------------|-------------|-----------------|------|------------------------|-----------------|
| | Ф1-1 | Бетон марки 100 | 89 | 0,835 м³ | 56,5 м³ |
| | Ф1-2 | Бетон марки 100 | 89 | 0,834 м³ | 60,8 м³ |
| | Ф2-1 | Бетон марки 100 | 20 | 0,81 м³ | 16,2 м³ |
| | Ф3-2 | Бетон марки 100 | 20 | 1,42 м³ | 28,4 м³ |
| | Ф-4 | Бетон марки 100 | 110 | 3,0 кг | 330 кг |
| | Ф-5 | Бетон марки 100 | 4 | 0,078 м³ | 0,31 м³ |
| | Ф-5 | Бетон марки 100 | 4 | 0,048 м³ | 0,19 м³ |

- Принятые фундаменты монолитные, набивные из бетона М 100. Скважины для фундаментов выполняются ямобуром с диаметром сверла 800, 1000, 1200 мм.
- Рабочие чертежи фундаментов разработаны для районов со следующими природными условиями:
 - Грунты сухие, непучинчатые, нераскочные с нормативными характеристиками $\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3$, $\psi = 25\%$, $C_k = 0,08 \text{ ккал/см}^2$, $E = 150 \text{ ккал/см}^2$.
 - Ветровая нагрузка для I-IV районов по СНиП 2.01.01-82.
 - Сейсмичность не выше 6 баллов.
 - Отсутствие вечной мерзлоты.
- Фундаменты замаркированы следующим образом:
Ф2-1 по диаметру по глубине
- Фундаменты марок Ф1-1 и Ф2-1 запроектированы для I и II климатических районов по скоростному направлению ветра, Ф1-2, Ф3-2 для III и IV ветровых районов.
- Все сварные швы по ГОСТ 21.107-79.
- Закладные детали - стаканы, под стойки и опоры под дуги вварот поставляются в комплекте с футбольными воротами.



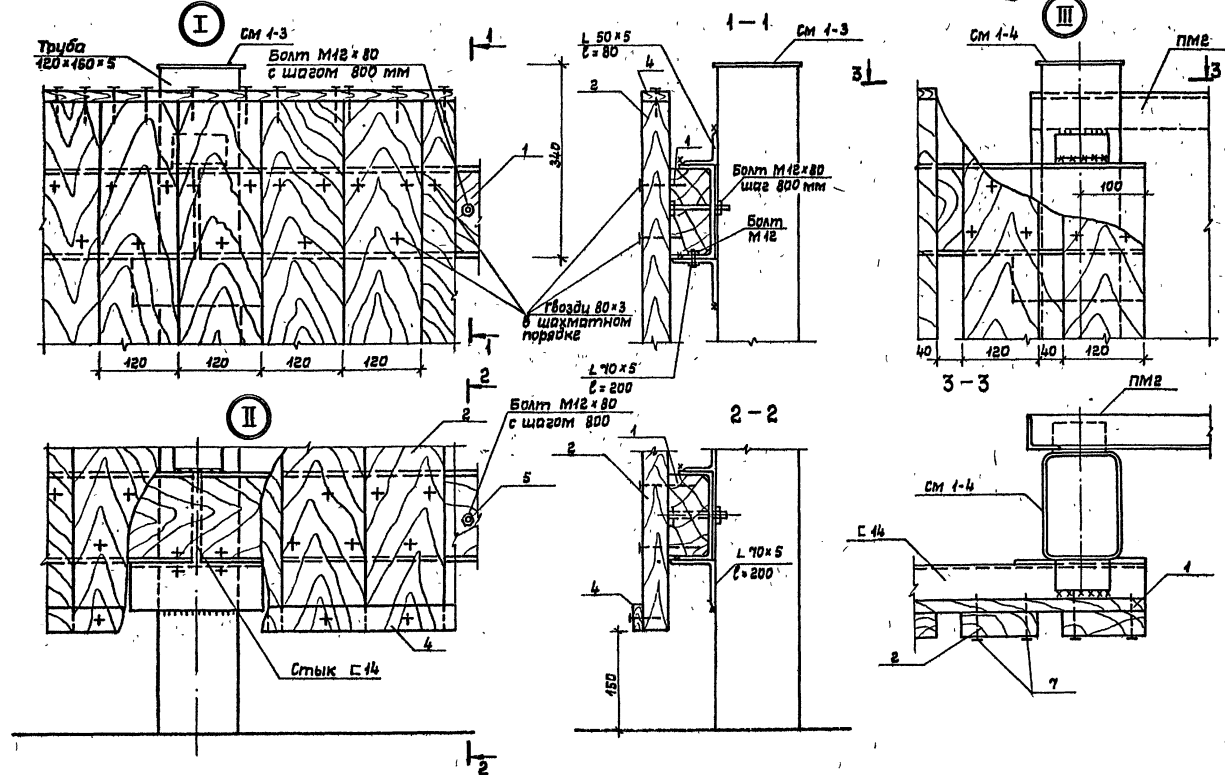
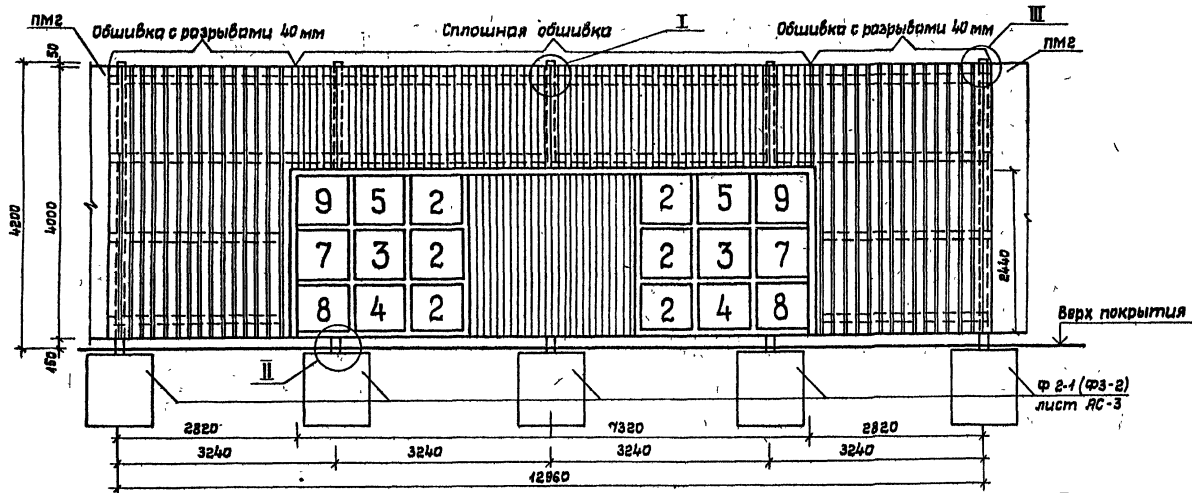
| |
|--------|
| Приказ |
| Лист № |

| | | | | | |
|-------------------------------|--|--|------------------|--|--|
| ТП 290-1-44.86 | | | АС | | |
| Тренировочное футбольное поле | | | | | |
| Материал | | | Стойка | | |
| Металлическое | | | Лист | | |
| сварное ограждение | | | Листов | | |
| РП | | | 3 | | |
| План фундаментов | | | СОЮЗСПОРТ ПРОЕКТ | | |

21444-0

Составлено: []
 Проверено: []
 Утверждено: []
 Дата: []

Тилобор проект 290-1-44.86 Альбом I



Спецификация пиломатериалов на тренажерную стенку (на 1 шт.)

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Объем м ³ | Примеч. (всего м ³) |
|------------|-----------------|----------------------|----------|----------------------|---------------------------------|
| 1 | ГОСТ 8486-66 ** | Брус 120x160 L=13160 | 4 | 0,094 | 0,38 м ³ |
| 2 | ГОСТ 8486-66 ** | Доска 120x40 L=4000 | 44 | 0,049 | 2,1 м ³ |
| 3 | ГОСТ 8486-66 * | Доска 120x40 L=13160 | 1 | 0,063 | 0,063 м ³ |
| 4 | ГОСТ 8486-66 * | Рейка 40x15 L=13160 | 2 | 0,044 | 0,058 м ³ |
| 5 | ГОСТ 7798-70 * | Болт М12 L=80 | 80 | — | — |
| | ГОСТ 5915-70 * | Гайка М12 | 80 | — | — |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба М12 | 80 | — | — |
| 6 | ГОСТ 1145-80 * | Шуруп 5x30 | 20 | — | 1,9 кг |
| 7 | ГОСТ 4028-63 * | Гвозди ф 3x80 | 1554 | — | 6,8 кг |

Данный лист смотреть совместно с листом КМ-4.

Все деревянные изделия антисептировать.

Болты и гвозди обработать в кипящей олифе.

Проектом допускается применение маломерных брусков и досок.

Стыковку маломерных брусков и досок выполнять на пересечениях конструкций.

Тренажерную стенку окрасить со всех сторон масляной краской зеленого цвета за 2 раза.

Контуры ворот и клеток с цифрами окрасить масляной краской белого цвета. Остальная часть площади ворот покрывается масляной краской коричневого цвета.

Высоту цифр рекомендуется принять 450 мм. Конструкции из пиломатериалов выполнять по II категории из древесины хвойных пород II сорта.

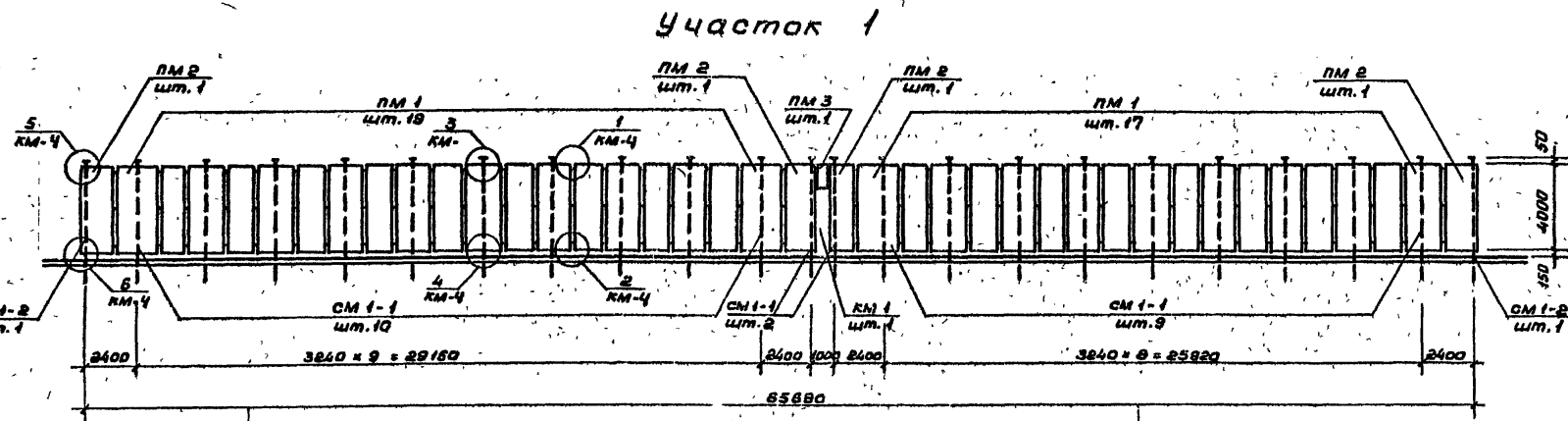
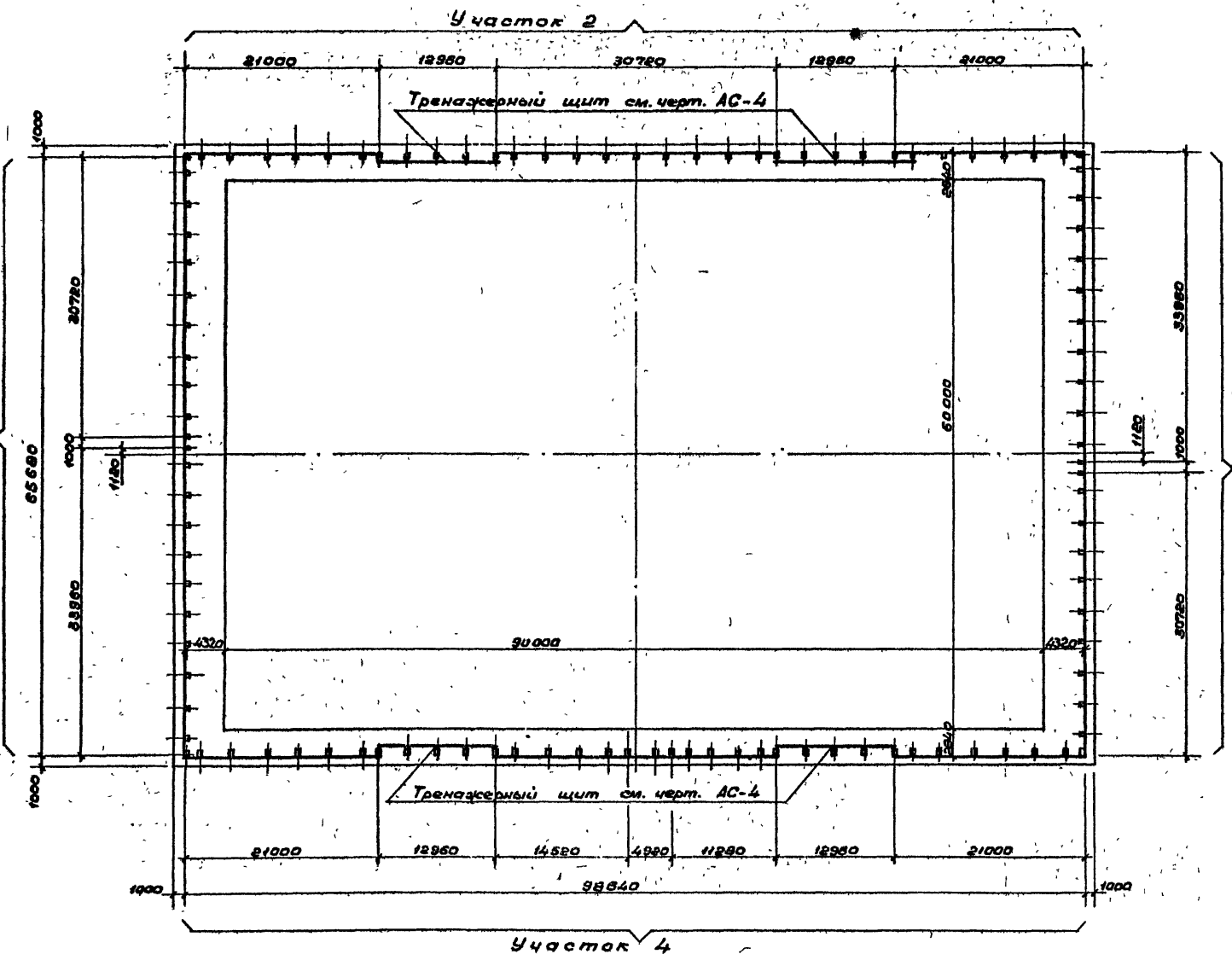
| | |
|--------------------|--|
| Прибязан | |
| ЦНВ.У ² | |

| | | |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| ТП 290-1-44.86 | | АС |
| Тренировочное футбольное поле | | |
| Нач.мас. Волков | Волков | |
| Л.А.Кона. Маврин | Маврин | |
| Г.И.П. Толтыгин | Толтыгин | |
| Рук.гр. Ишуткин | Ишуткин | |
| Разработ. Волкова | Волкова | |
| Провер. Ишуткин | Ишуткин | |
| И.контр. Мельниц | Мельниц | |
| Металлическое сетчатое ограждение | Стадия | Лист Листов рп 4 |
| Тренажерная стенка | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | |

Согласовано: [подпись] Проектант: [подпись] Проверено: [подпись] Тех. инж. [подпись] Колыбака

Ведомость элементов

| Марка | Сечения | | | M тс м | N тс | Q тс | Группа коэффициц. | Марка металла | Приме- чание (коя. шт.) |
|-------|---------|-----|---------------------------|-----------|---------|---------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | Эскиз | Поз | Состав | | | | | | |
| ПМ1 | | — | L 50x5 | колотр | колотр | колотр | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 145 |
| | | | Сетка 50-3-0 | | | | | | |
| ПМ2 | | — | L 50x5 | | | | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 22 |
| | | | Сетка 50-3-0 | | | | | | |
| ПМ3 | | — | L 50x5 Сетка 50-3-0 | | | | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 3 |
| СМ1-1 | | — | □ 120x160x5 | | | | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 85 |
| | | | L 50x5 | | | | | | |
| СМ1-2 | | — | Полоса δ=8 | | | | | | 4 |
| | | | Полоса δ=12 | | | | | | |
| СМ1-3 | | — | □ 120x160x5 | | | | IV | | 12 |
| | | | L 50x5 | | | | | | |
| СМ1-4 | | — | L 70x5 | | | | | | 8 |
| | | | Полоса δ=8 | | | | | | |
| КМ1 | | — | L 70x5 Сетка 50-3-0 | | | | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| ВМ1 | | — | L 70x5 Сетка 50-3-0 | | | | IV | В ст. 3 ст ТУМ-1-3023-80 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| | Ручка | | | | | | | | 5 |
| | Петля | | | | | | | | 12 |
| | Защелка | | | | | | | | 3 |



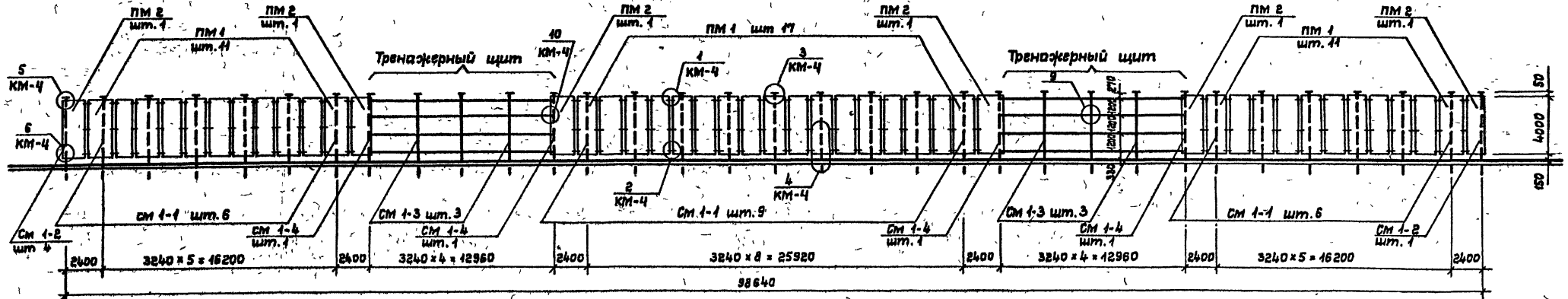
Сделано в 1986 г. Проект 290-1-44.86
 Тиловой проект 290-1-44.86
 Архитектор
 Инж. А.И. Попова и В.И. Виноградов
 Инж. А.И. Попова и В.И. Виноградов
 Инж. А.И. Попова и В.И. Виноградов

| | |
|-----------|--|
| Привязан: | |
| Инв. №: | |

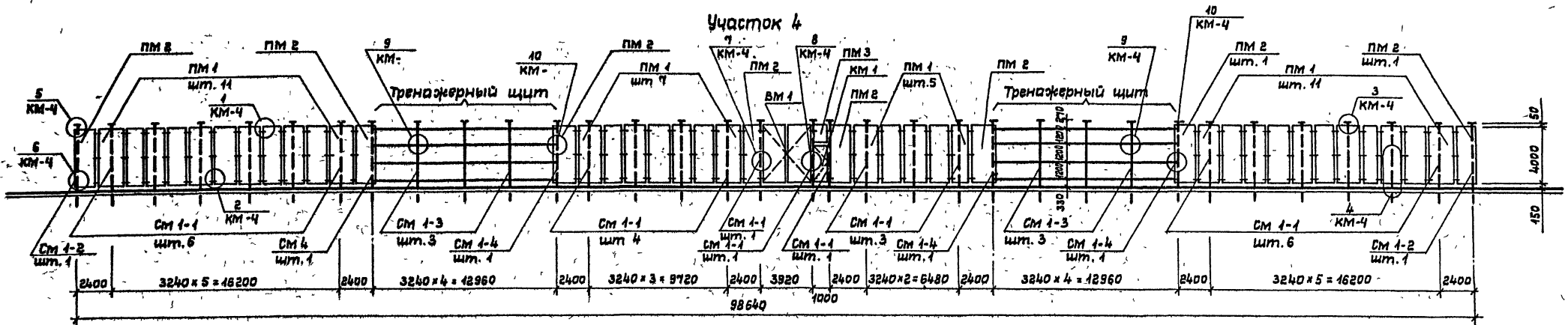
| | | | |
|--|-----------------------------------|--------|-------------|
| ТП 290-1-44.86 | | КМ | |
| Тренировочное футбольное поле | | | |
| Материал | Металлическое сетчатое ограждение | Стадия | Лист 2 из 5 |
| Схема расположения элементов ограждения. Участок 1 | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | | |

Тыловой проект 290-1-Ч 86 Альбом I

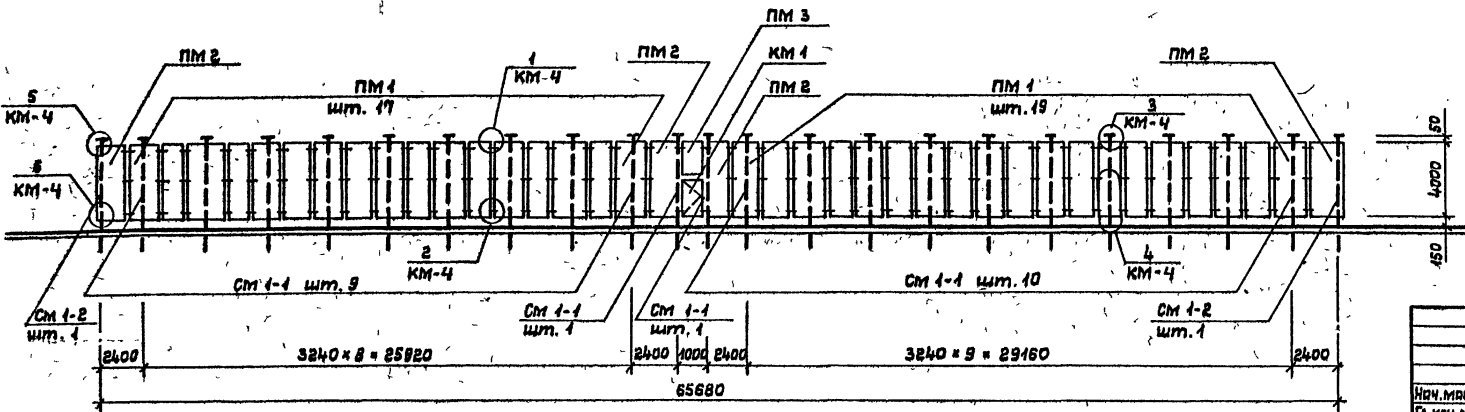
Участок 2



Участок 4



Участок 3

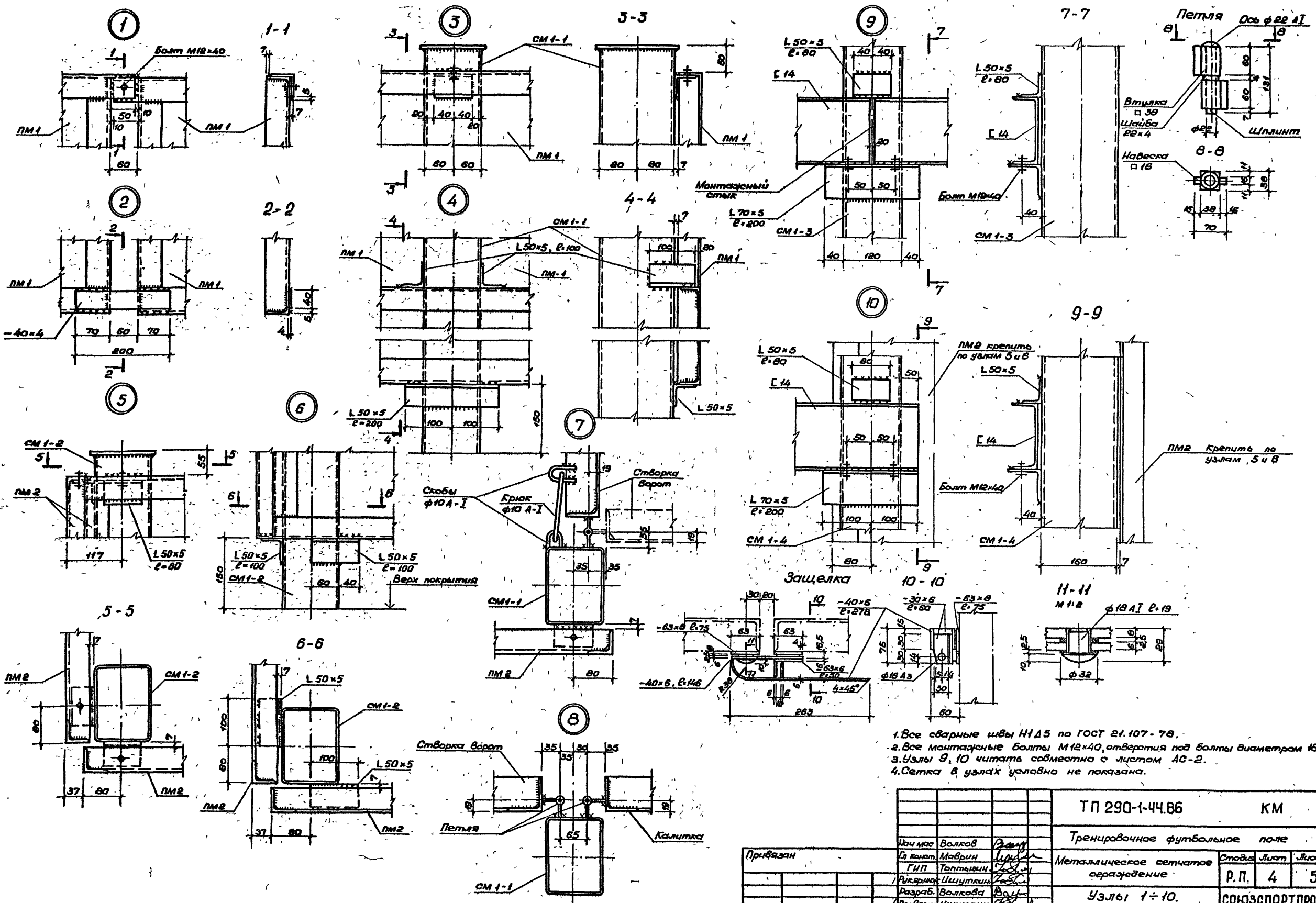


прибылан

| | |
|--------|--|
| Инв. № | |
|--------|--|

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--------|--------|
| ТП 290-1-Ч.86 | | КМ | | |
| Тренировочное футбольное поле | | | | |
| Материал | | Стандарт Лист | | |
| Металлическое сетчатое ограждение | | Листов | Листов | Листов |
| | | РП | 3 | 5 |
| Участки 2, 4, 3 | | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва | | |

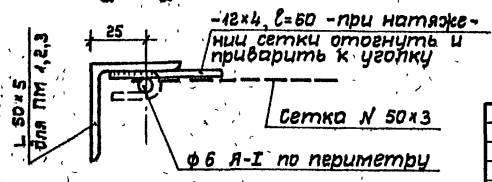
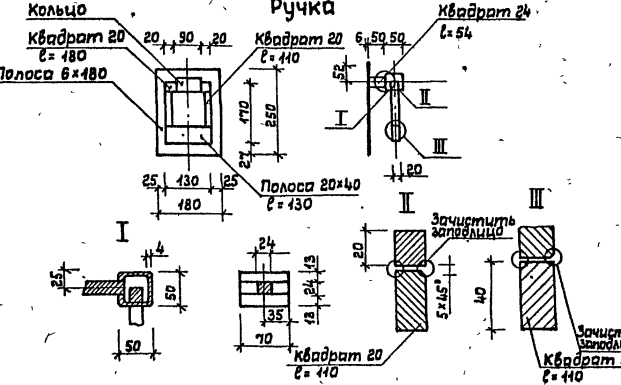
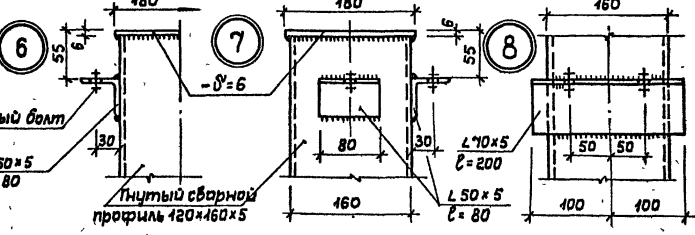
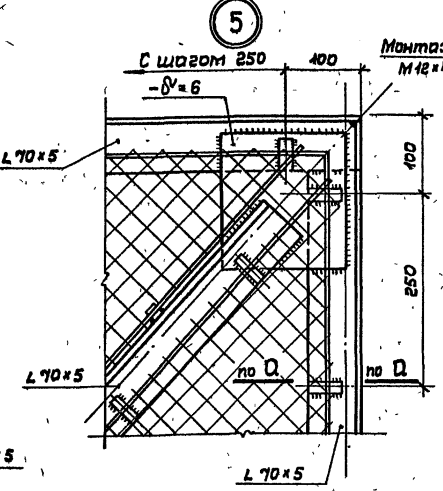
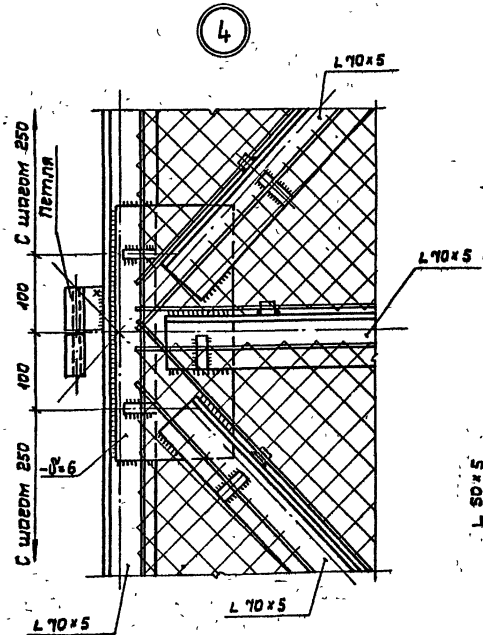
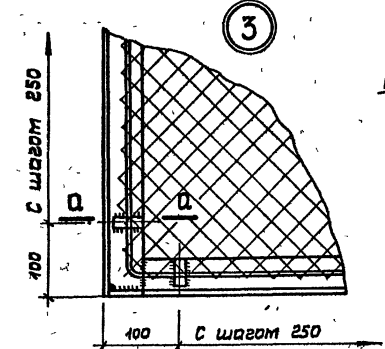
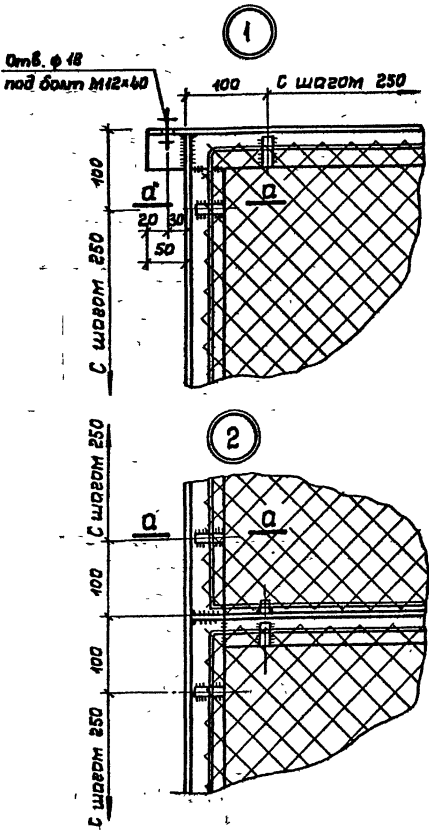
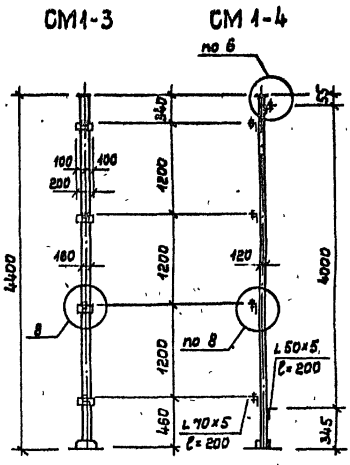
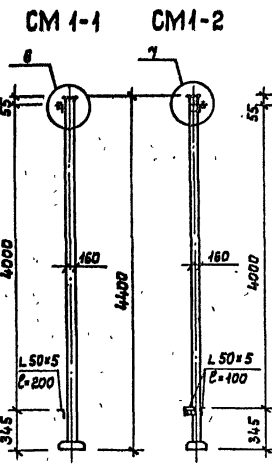
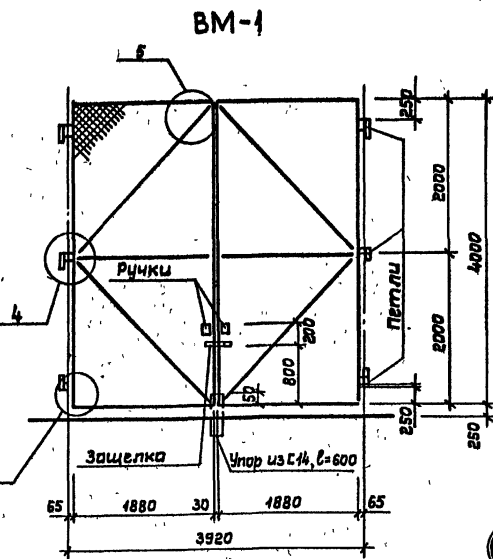
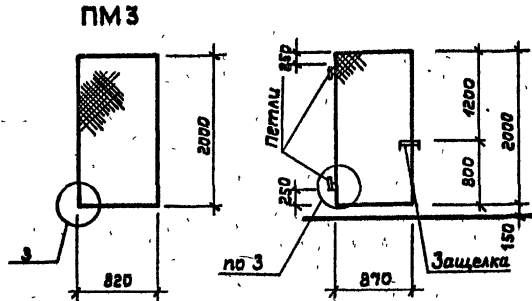
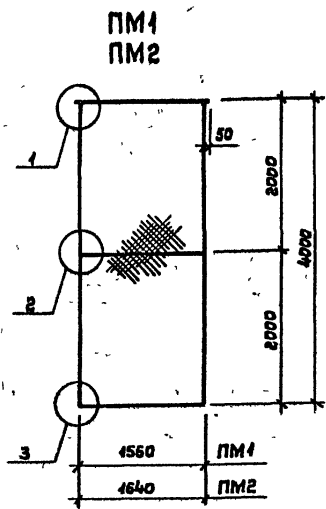
Составлено: [blank], [blank], [blank], [blank], [blank]
 Проверено: [blank], [blank], [blank], [blank], [blank]
 Взам. инв. № [blank], [blank], [blank], [blank], [blank]
 Подпись и дата [blank], [blank], [blank]
 Инв. № [blank], [blank], [blank], [blank], [blank]



1. Все сварные швы Н115 по ГОСТ 21.107-78.
2. Все монтажные болты М12х40, отверстия под болты диаметром 19 мм.
3. Узлы 9, 10 читать совместно с листом АС-2.
4. Сетка в узлах условно не показана.

| | | | | |
|-------------------------------|----------|--------|-----------------------------------|---------------|
| ТП 290-1-44.86 | | КМ | | |
| Тренировочное футбольное поле | | | | |
| Мет. мост | Волков | Рисунг | Металлическое сетчатое ограждение | Стальной лист |
| Листов | Маврин | Лист | Р.П. | 4 |
| Гип | Топтыгин | Лист | 5 | |
| Рисунг | Ишуткин | Лист | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ | |
| Разраб. | Волкова | Лист | г. Москва | |
| Проверка | Ишуткин | Лист | | |
| И контр. | Мельцес | Лист | | |

Составлено
 ДСТС и 9
 Проверено
 Тензи, отв.
 Каврица
 Шиб. Л. 1986
 Подпись и дата
 Взам. инв.
 1986



1. Все сварные швы Н145 по ГОСТ 21.107-78

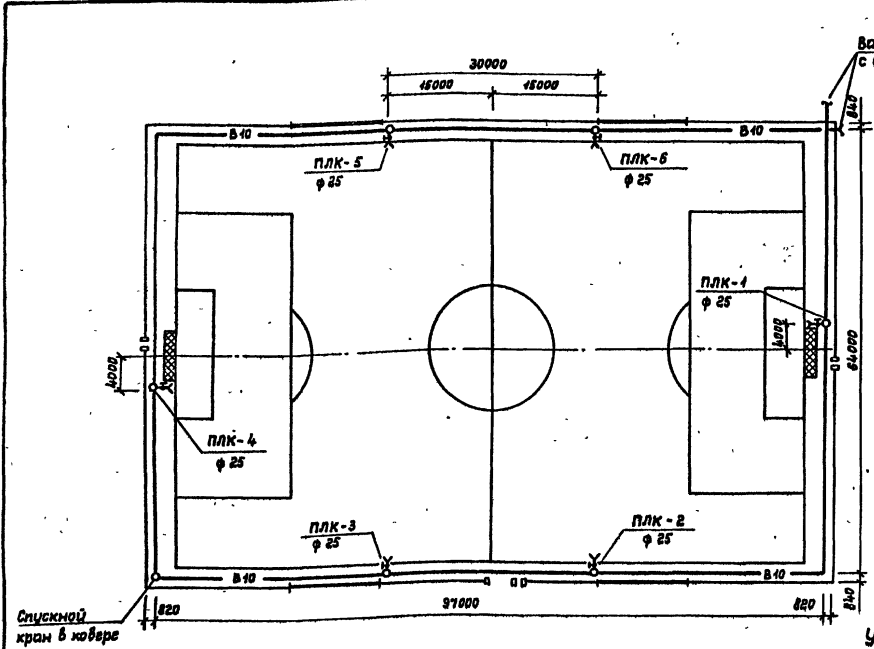
Составлено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Тех. экз. [Signature]
 Инж. [Signature]

Приязан

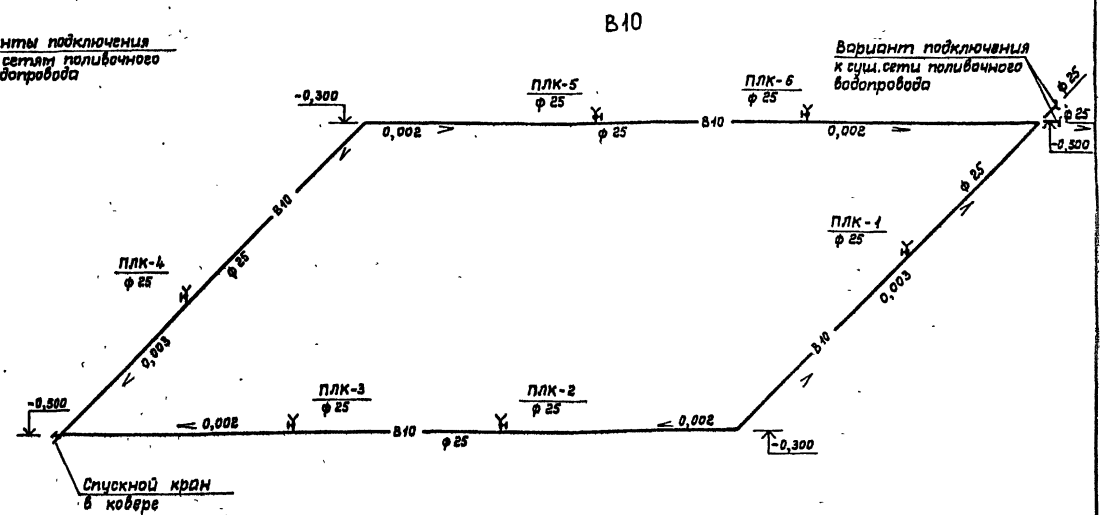
| | | |
|---------------|----------|-------------|
| Инт. № | И.контр. | Мельяес |
| Разработчик | Ишуткин | [Signature] |
| Проектировщик | Ишуткин | [Signature] |
| Проверен | Ишуткин | [Signature] |
| Утвержден | Ишуткин | [Signature] |

| | | | |
|---|--|---------------|--------|
| ТП 290-1-44.86 | | КМ | |
| Тренировочное футбольное поле | | | |
| Металлическое сетчатое ограждение | | Стальной лист | Листов |
| Марки: ПМ1; ПМ2; ПМ3; КМ-1; ВМ-1; СМ1-1, 2, 3, 4. Ручка | | РП | 5 5 |
| СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | | | |

Альбом I
Типовой проект ТРП-1-44.86

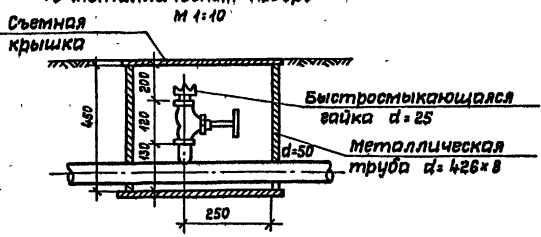


Варианты подключения с сум. сетями поливочного водопровода



Общие указания

Установка поливочного крана в металлическом ковре
М 1:10

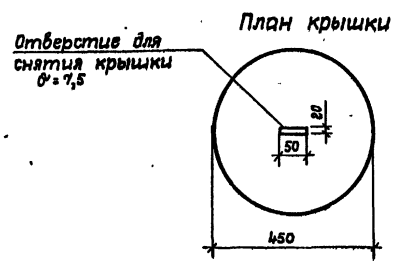


Ведомость чертежей марок НВК, НВКН

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные. План поля с сетями В10. Схема поливочного водопровода | НВК-1 |
| 1 | Нетиловые детали системы водопровода. Ковер с крышкой | НВКН-1 |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------|---|------------|
| СНиП II-31-74 | Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Нормы проектирования | |
| СНиП II-78-78 | Эксплуатационные сооружения. Нормы проектирования | |
| НВК, СО | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки НВК | Альбом I |
| НВК, ВМ | Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки НВК | Альбом I |



Для смачивания покрытия из гранитных вышек и мытья искусственного покрытия «Ревуол» предусматривается устройство поливочного водопровода.

Водоразбор - от поливочных кранов, устанавливаемых в коврах. Подключение - к существующей сети в любой точке с установкой запорной арматуры.

Прокладка сети запроектирована из пластмассовых труб ПВД 25 с ГОСТ 18589-83 диаметром 25 мм на глубине 0,5 м.

Для опорожнения на зимний период в точке наибольшего заглубления устанавливается ковер со спускным краном. Удельный расход - 0,5 л/м² в сутки.

Условные обозначения:
 --- В10 --- Поливочный водопровод
 Y Поливочные краны (в коврах)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами

Главный инженер проекта *Грудин* (Прокудин)

| | | | |
|-----------|------------|-------------------------------|----------|
| | | Приложен | |
| Инв. № | | | |
| | | ТРП 290-1-44.86 НВК | |
| | | Тренировочное футбольное поле | |
| Исполн. | Панкратова | Студия | Лист 1 |
| Провер. | Филиппов | Лист | Листов 1 |
| И. контр. | Яранская | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | |

1

Государственный комитет СССР по физической культуре и спорту

Всесоюзный институт по проектированию спортивных сооружений
„СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“

типовой проект

Тренировочное футбольное поле

Неметаллические детали
системы водопровода

Привязан:

Инв. №

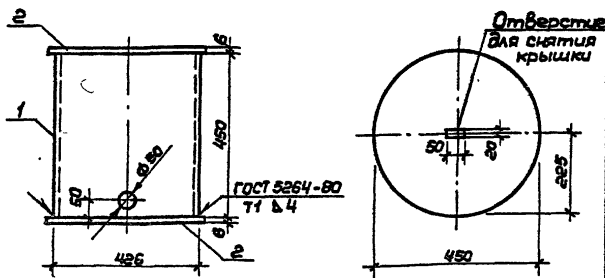
2

Перечень НВК. Н

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-------------|-----------------|------|
| НВКН - 1 | Ковер с крышкой | |

3

| Кол. шт. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|----------|---|-------------------------------|------|----------------------|
| | | Детали | | |
| 1 | Труба $\varnothing 480 \times 4$ ГОСТ 10704-76 в.ст.эсп. ГОСТ 10705-76 | $\varnothing 480; \delta = 4$ | 1 | 0,45 м |
| 2 | Сталь листовая в ГОСТ 19903-74 в.ст.эсп. 2 ГОСТ 380-71 | $\varnothing 480$ | 2 | 0,459 м ² |



ТП 290-1-44.86 НВКН-1

Ковер с крышкой

| Лист | Масса | Масшт. |
|--------------------|-------|--------|
| РП | 40,7 | 1:10 |
| Лист 1 из листов 1 | | |
| СОЮЗСПОРТПРОЕКТ | | |
| г. Москва | | |

Нач. отд. Беленький Б.С.
Г.И.П. Прокудин
Гл. спец. Пугин
Гл. спец. Резников
Провер. Прокудин
И. контр. Пугин

Львов I
Типовой проект 290 1 44 86

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Забод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования | Единица измерения | | Код завода - изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, руб. | Кол-чество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|-------------------------|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Спортивное оборудование | | | | | | | | |
| 1 | Ворота футбольные металлические | ТУ 68-85-76 * | компл | 796 | | 96 1531 | | 4 | |
| 2 | Ворота футбольные тренировочные разборные | ТУ 68-4813-75 | компл | 796 | | 96 1531 | | 2 | |
| 3 | Флаги, угловые | | шт. | | | | | 4 | |

Шифр № разраб. проекта и дата ввоза шифр №

| | | | |
|---|-----------|-------|-----------------|
| Прибылан | | | |
| Инв. № | | | |
| ТП 290-1-44.86 | | АС.СО | |
| Тренировочное футбольное поле | | | |
| Нач. ОСТ | Беленький | Л.С. | Стадия |
| Гип | Прокидин | С.С. | Лист |
| Гл. спец | Резников | Н.В. | Листов |
| Разраб | Резников | Н.В. | РП |
| Провед. | Прокидин | С.С. | 4 |
| И.контр | Пугин | Ч.С. | 4 |
| Спецификация оборудования к основному комплекту | | | СОЮЗСПОРТПРОЕКТ |

Альбом I

Типовой проект 290-1-44.86

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна-Фирма) | Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер последнего листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | - Материалы, поставляемые подрядчиком | | | | | | | | |
| 1 | Трубопровод из пластмассовых водопроводных труб Д=25 | ПНД 25 С ГОСТ 18589-83 | п.м | 008 | | 224811 | | 422,0 | 0,15 |
| 2 | Ковер из стальной трубы Д=400 | ГОСТ 10704-76 НВКН-1 | шт. | 796 | | 41 9501 | | 7 | 41,5 |
| 3 | Вентиль запорный муфтовый Д=25 | 15кч 18р | шт. | 796 | | 37 1212 | | 6 | 14 |
| 4 | Быстрозымающаяся полувайка Д=25 | | шт. | 796 | | | | 6 | |
| 5 | Кран спускной Д=15 | 10 Б 8Бк | шт. | 796 | | 49 5130 | | 1 | 08 |

Имя, отчество, фамилия и дата. Вскрытие, №

| | | | |
|--------------------|--------------------|---|------|
| Привязан: | | | |
| ТП 290-1-44.86 | | НВК.СО | |
| ИНВ. № | | | |
| Нач. отд. Трушин | Исполн. Филиппов | Статус | Лист |
| Гл. спец. Филиппов | Рук. гр. Панкратов | РП | 1 |
| Исполн. Филиппов | Провер. Филиппов | Листов | 1 |
| Н.контр. Филиппов | | Спецификация оборудования к основному комплекту НВК | |
| | | СНПОЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва | |

21444-01

1

Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР
 Всесоюзный институт по проектированию спортивных сооружений
 "СОЮЗСПОРТПРОЕКТ"

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 ТРЕНИРОВОЧНОЕ ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Начальник отдела СТ, СК и Э *Беленький* (Беленький)
 Главный инженер проекта *Прокудин* (Прокудин)

1986 г.

Привязан

Циб. №

2

Перечень ВМ

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-------------|--|------|
| АС.ВМ | ВМ к основному комплекту чертежей марки АС | 14 |
| КМ.ВМ | ВМ к основному комплекту чертежей марки КМ | 15 |

3

| № стр | Наименование материала и единицы измерения | Код материала | Количество | | |
|-------|--|------------------|------------|--------|----------|
| | | | ЕВ изм. | Типов. | Индивид. |
| 1 | Битумы нефтяные и сланцевые, т | 0256 000 000 468 | — | 72,20 | 72,20** |
| 3 | Битумы нефтяные строительные твердых марок, т | 0256 210 000 468 | — | 72,20 | 72,20** |
| 6 | Материалы лакокрасочные (белые, олифа и т.д.), кг | 2310 000 000 416 | — | 282,24 | 282,24 |
| 9 | Продукция лесозаготовительной и лесопильно-деревообрабатывающей промышленности | 5300 000 000 | — | — | — |
| 13 | Пиломатериалы качественные, м ³ | 5384 000 000 443 | — | 27,24 | 27,24 |
| 15 | Расход пиломатериалов в круглом лесе, м ³ | — | 443 | — | 40,45 |
| 18 | Материалы строительные | — | — | — | — |

Примечание: В графе "Тип" указаны количества материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "Индивид." — индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий. С 1-ой звездочкой указывается количество материалов для покрытия тип I, с 2-мя звездочками — для покрытия тип II, без звездочек — одинаково для типов I и II.

Привязан

Циб. №

ТП 290-1-44.86 АС.ВМ

Имя вст. Беленький, Прокудин, Разров, Цыпачков, Прохвир, Резникова, и контролеры

ВМ к основному комплекту чертежей марки АС

стадия лист листов РП 1 2

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

4

| № стр | Наименование материала и единицы измерения | Код материала | Количество | | |
|-------|--|------------------|------------|---------|-----------|
| | | | ЕВ изм. | Типов. | Индивид. |
| 1 | ные, кроме сборных | — | — | — | — |
| 2 | ж/б конструкций и деталей | 5700 000 000 | — | — | — |
| 4 | Материалы нерудные, заполнители пористые, материалы облицовочные и дорожные из природного камня и другие материалы | 5710 000 000 | — | — | — |
| 10 | Щебень, м ³ | 5711 100 000 443 | — | 2031,19 | 2031,19* |
| 11 | Песок строительный природный, м ³ | 5711 400 000 443 | — | 822,31 | 822,31* |
| 13 | Щебень, м ³ | 5711 100 000 443 | — | 1486,31 | 1486,31** |
| 14 | Песок строительный природный, м ³ | 5711 400 000 443 | — | 1197,21 | 1197,21** |
| 16 | Цемент | 5730 000 000 | — | — | — |
| 17 | Портландцемент | 5731 100 000 | — | — | — |
| 18 | М 300, т | 5731 130 000 468 | — | 20,72 | 20,72 |
| 19 | М 400, т | 5731 140 000 468 | — | 7,89 | 7,89 |
| 20 | Цемент привезенный к | — | — | — | — |
| 21 | марке 400 (всего), т | 468 | — | 26,59 | 26,59 |
| 22 | Регулол, м ² | 055 | — | 64,79 | 64,79** |

Привязан

Циб. №

ТП 290-1-44.86 АС.ВМ

Лист 2

21444-01

1

| № стр. | Наименование матери- ала и единицы изм. | Код | | Количество | | |
|--------|--|-----------|----------|------------|----------|-------|
| | | Материала | Ед. изм. | Типов. | Индивид. | Всего |
| | Трубы | | | | | |
| | пластмассовые | 224810 | 006 | - | 422,0 | 422,0 |
| | | 224810 | 168 | - | 0,07 | 0,07 |

В графе „тип“ указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе „Инд.“ - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан:

Инд №

ТП 290-1-44.86

НВК. ВМ

Нач. отд. Трушин
Гл. спец. Филиппов
Бук. гр. Лукратов
Исполн. Лукратов
Провер. Филиппов
И. контр. Филиппов

ВМ к основному
комплекту чертежей,
марки НВК

Стадия Лист Листов
РП 1 1
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г Москва