

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-9-22см88

БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М
ДЛЯ СООРУЖЕНИЯ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА
С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НИЖЕ МИНУС 40°С

АЛЬБОМ 4

КЖ ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ СТР. 2÷28

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-9-22 см.88

БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М ДЛЯ СООРУЖЕНИЯ
В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НИЖЕ МИНУС 40°С

АЛЬБОМ 4 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ 1	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
	ТХ 2	ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА
АЛЬБОМ 2	КМ 1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КМ 2	СТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТЫ БАКА
АЛЬБОМ 3	КМ	БАК ПЕРЕЛИВА ЕМКОСТЬЮ 700 КУБ. М
АЛЬБОМ 4	КЖ	ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ
АЛЬБОМ 5	ТИ	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ. ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ РАБОТ
АЛЬБОМ 6	ПМ	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ
АЛЬБОМ 7,1	МП	МОНТАЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
	7,2	МП ТО ЖЕ
АЛЬБОМ 8	КМЗ	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ
	КМ4	ОПОРЫ ПЕРЕЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
	КМ5	КОНТУРЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ БАКОВ
АЛЬБОМ 9	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 10	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 11	С	СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННАЯ ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-162.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 50 КУБ. М (РАСПРОСТРАНЯЕТ КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-9-12 см.86, ПЕРЕДВИЖНАЯ СТРЕМЯНКА
АЛЬБОМ IV (РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП г. МОСКВА)

РАЗРАБОТАН ВНИПИЭНЕРГОПРОМ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В. С. Варварский
Г. Ю. Зархин

В. С. ВАРВАРСКИЙ
Г. Ю. ЗАРХИН

ФУНДАМЕНТ ПРОЕКТ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В. К. Демидов
А. В. Сиванбаев

В. К. ДЕМИДОВ
А. В. СИВАНБАЕВ

УТВЕРЖДЕН

НА СТАДИИ ПРОЕКТА МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 20.01.87 № 3

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

НА СТАДИИ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ ОТ 28.11.88

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	
903-9-22см 88 КЖ-1	Общие данные (начало)	3
-2	Общие данные (продолжение)	4
-3	Общие данные (окончание)	5
-4	План фундаментов	6
-5	Разрезы I-I; II-II	7
-6	План свай. Разрез 1-1	8
-7	План оголовок. План раскладки плит	9
-8	Фрагмент плана 1	10
-9	Фрагмент плана 2. Узел 1	11
-10	Узлы 4; 5; 6. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Схема устройства буропусковой свай.	12
-11	ФМ-1; ФМ-3.	13
-12	ФМ-2; ОМ-1.	14
-13	Узел 8; Узел 7 ФМ-4; ФМ-5	15
-14	План свай, план оголовок, план раскладки плит. Бак аварийного перелива V=700 м ³	16
-15	План свай, план балок, план раскладки плит. Резервуар греющей жидкости V=50 м ³	17
-16	БМ-1; БМ-2; БМ-3; БМ-4	18
-17	Ведомость расхода стали на элемент	19
-18	Скважины режимных наблюдений.	20
903-9-22см 88 КЖ	Ведомость чертежей	21

903-9-22см 88 00070	Техническое описание	24
	Содержание	24
-100	Плита перекрытия Псб-1	24
-100СБ	Плита перекрытия Псб-1	24
-110	Сетка арматурная С-1	25
-120	Сетка арматурная С-2	25
-200	Плита перекрытия Псб-2	25
-200СБ	Плита перекрытия Псб-2	25
-210	Сетка арматурная С-3	26
-220	Сетка арматурная С-4	26
-300	Плита перекрытия Псб-3	26
-300СБ	Плита перекрытия Псб-3	26
-310	Сетка арматурная С-5	27
-320	Сетка арматурная С-6	27
-400	Плита перекрытия Псб-4	27
-400СБ	Плита перекрытия Псб-4	27
-410	Сетка арматурная С-7	28
-500	Плита перекрытия Псб-5	28
-500СБ	Плита перекрытия Псб-5	28
-000 РС	Ведомость расхода стали	28

Привязан
 и. 37
 ЦМБ.ч

903-9-22см-88 КЖ			
Нач. от.	Колесов	ФМ	1/12/11
ГНП	Сивандеев	СБ	1/12/11
Рук. гд.	Мусса	М	1/12/11
Вед. ин.	Обвизер	Б	1/12/11
Инжен.	Земцова	В	1/12/11
Провер.	Обвизер	В	1/12/11

Бак-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью 5 тис. куб. м. Основания и фундаменты

Стр.	Лист	Листов
Р		1

Содержание
 Фундаментпроект
 г. Москва

А
Л
Б
О
М
4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1+3	Общие данные	
4	План фундаментов	
5	Разрезы I-I; II-II	
6	План свай. Разрез 1-1	
7	План оголовок. План раскладки плит	
8	Фрагмент плана 1.	
9	Фрагмент плана 2. Узел 1.	
10	Узлы 4; 5; 6. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Схема устройства буропускной свай.	
11	ФМ-1; ФМ-3	
12	ФМ-2; Ом-1	
13	Узел 8; Узел 7. ФМ-4; ФМ-5	
14	План свай, план оголовок, план раскладки плит. Бак аварийного перелива V=700 м³	
15	План свай, план балок, план раскладки плит. Резервуар герметизирующей жидкости V=50 м³	
16	БМ-1; БМ-2; БМ-3; БМ-4	
17	Ведомость расхода стали на элемент	
18	Скважины режимных наблюдений	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта *Селевский* Куванбаев Я.В.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Серия 1.011.1-8м	Сваи железобетонные для строительства на вечномёрзлых грунтах.	
Серия 1.111.1-4	Оголовки свай сборные железобетонные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.111.1-4	Оголовки свай сборные железобетонные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.450-3-3	Стальные лестницы площадки, стремянки и ограждения	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
	Прилагаемые документы	
903-9-22см 88 ^{кж} -000 ТО	Техническое описание	
903-9-22см 88 ^{кж} КЖС	Содержание	Ал. 4 стр 24
903-9-22см 88 ^{кж} -100	Плита перекрытия Псб-1	
903-9-22см 88 ^{кж} -100 СБ	Плита перекрытия Псб-1	
903-9-22см 88 ^{кж} -110	Сетка арматурная С-1	
903-9-22см 88 ^{кж} -120	Сетка арматурная С-2	Ал. 4 стр 25
903-9-22см 88 ^{кж} -200	Плита перекрытия Псб-2	
903-9-22см 88 ^{кж} -200 СБ	Плита перекрытия Псб-2	
903-9-22см 88 ^{кж} -270	Сетка арматурная С-3	
903-9-22см 88 ^{кж} -280	Сетка арматурная С-4	Ал. 4 стр 26
903-9-22см 88 ^{кж} -300	Плита перекрытия Псб-3	
903-9-22см 88 ^{кж} -300 СБ	Плита перекрытия Псб-3	
903-9-22см 88 ^{кж} -310	Сетка арматурная С-5	
903-9-22см 88 ^{кж} -320	Сетка арматурная С-6	Ал. 4 стр 27
903-9-22см 88 ^{кж} -400	Плита перекрытия Псб-4	
903-9-22см 88 ^{кж} -400 СБ	Плита перекрытия Псб-4	
903-9-22см 88 ^{кж} -410	Сетка арматурная С-7	
903-9-22см 88 ^{кж} -500	Плита перекрытия Псб-5	Ал. 4 стр 28
903-9-22см 88 ^{кж} -500 СБ	Плита перекрытия Псб-5	
903-9-22см 88 ^{кж} -000 РС	Ведомость расхода стали	
903-9-22см 88 кж	Ведомость чертежей	Ал 4 стр 21
903-9-22см 88*КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 10

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Наименования	Код	Кол, м³	Примеч.
1. Сваи железобетонные	113	225,5	
2. Оголовки сборные железобетонные	113	23,5	
3. Плиты сборные железобетонные	113	161,8	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4	Спецификация элементов	
6	Спецификация элементов	
7	Спецификация элементов	
11	Спецификация монолитных железобетонных конструкций	
12	Спецификация монолитных железобетонных конструкций	
13	Спецификация монолитных железобетонных конструкций	
14	Спецификация элементов	
15	Спецификация элементов	
16	Спецификация монолитных железобетонных конструкций	

Привязан			

903-9-22см 88 КЖ			
Нач.пр.	Калесов	Ф.И.О.	19.10.11
Г.И.П.	Сидянов	Ф.И.О.	10.01.11
Рук.пр.	Мисса	Ф.И.О.	11.11.11
Вед.ин.	Общественный	Ф.И.О.	11.11.11
Инжен.	Детюбов	Ф.И.О.	11.11.11
Провер.	Общественный	Ф.И.О.	11.11.11
Бак-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью 5 тыс. куб. м. Основания и фундаменты.		Итад	Лист
Общие данные (начало)		р	1
		Листов	18
		Фундаментпроект г.Москва.	

АЛБВОМ 4
ПРОЕКТ
СНИПОВЫ

Общие указания

Раздел оснований и фундаментов типового проекта „Баки-аккумуляторы стальные для горячей воды емкостью 2, 3, 5 и 10 тыс. куб. м для сооружения в районах Крайнего Севера с температурой наружного воздуха ниже минус 40°С“ разработан по плану типового и экспериментального проектирования Госстроя СССР на 1988 г, утвержденному 23.07.87г (раздел 7 тема т. 7. 4. 6).

Исходные данные для разработки проекта выданы институтами ВНИПУ Энерго-пром и ЦНИИпроектстальконструкция и приведены в таблице:

Наименование	Един. измер.	Коллич. ед. измерен.
1. Диаметр бака - аккумулятора	м	22,8
2. Высота	м	11,92
3. Нагрузки:		
а) вес конструкции + вес снега + вакуум + вес теплоизоляции - Р	кН/м	67,9
б) гидростатическое давление + вес днища + избыточное давление = q	кПа	122,2
в) сейсмическая сила от веса конструкции + от веса продукта + веса снега = q сейсм.	кПа	51,4
4. Температура продукта	°С	95

В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Минэнерго СССР от февраля 1988г, проект разработан для строительства на вечномерзлых грунтах.

Вечномерзлые грунты используются в качестве оснований по первому принципу (согласно СНиП II-18-76)

Предельные значения средних и неравномерных осадок баков-аккумуляторов. (согласно письму ЦНИИПСК №27-34/2 от 2.02.84 г.

1. Средняя осадка контура - -110мм
2. Неравномерность осадок контура - -50мм
3. Прогиб днища - 0.008 D = 18см
4. Крен - 0.007

Область применения проекта

Проект оснований и фундаментов разработан для следующих типов мерзлотно-грунтовых условий:

Тип грунтов. условий	Грунты	Среднегодовая температура на глубине 10 м	Льдистость
А	суглинки	-1°С	от 0.2 до 0.4
Б		-1°С	менее 0.2
В		-0.2°С	от 0.2 до 0.4
Г		-0.2°С	менее 0.2
Д	пески	-0.1°С	менее 0.2

Принцип использования грунтов в качестве оснований и тип фундамента

Согласно СНиП II-18-76 проектирование и строительство зданий и сооружений на вечномерзлых грунтах ведется по двум принципам:

Принцип I предусматривает сохранение вечномерзлого состояния грунтов оснований в течении всего периода эксплуатации зданий и сооружений.

Принцип II допускает оттаивание грунтов в процессе строительства и эксплуатации сооружений.

Для вечномерзлых грунтов (типа А; Б; В; Г и Д) со среднегодовыми температурами на глубине 10 м минус 1°С и 2°С (грунты низкотемпературные) и значительной льдистостью принят I принцип использования грунтов оснований.

Сохранение вечномерзлого состояния грунтов основания обеспечивается за счет устройства открытого высокого проветриваемого подполья (согласно СНиП II-18-76). Высота проходных проветриваемых подпольев принята 1,8 м.

Для сохранения расчетного температурного режима грунтов оснований, уменьшения сезонной глубины оттаива-

ния и возможности работы механизмов, до начала строительства должна быть выполнена отсыпка площадки строительства песчаным непучинистым грунтом толщиной не менее 1м.

Фундаменты свайные. Расчет свайных фундаментов для твердых грунтов производится по первой группе предельных состояний (по несущей способности) исходя из условия: $M < \varphi \cdot k_n$, где:

M - расчетная нагрузка на сваю;

φ - несущая способность сваи;

k_n - коэффициент надежности (равный 1,3)

$\varphi = m (R \cdot F + R_{cm} \cdot F_{cm})$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Грунтовые услов.	Длина свай для бака-аккумулятора, м				
	А	Б	В	Г	Д
под серединой	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0
под краем	10,0	9,0	9,0	9,0	10,0

Сваи железобетонные сечением 32x32 см по серии 1.011.1-Вм. Расчетные температуры грунтов оснований при определении длины свай приняты с учетом охлаждающего влияния холодного подполья под баком-аккумулятором.

Способ погружения свай буропусковой, т.е. сваи погружаются в предварительно пробуренные скважины, диаметр которых должен не менее чем на 5 см превышать наибольший размер поперечного сечения сваи. Скважина заполняется грунтовым раствором, объем которого определяется с тем

Привязан:		

и.б.

903-9-22 см 88 КЖ					
Исполн.	колесов	Провер.	Мусса	Баки-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью тыс. куб. м	Станд.
Ген.пр.	Сиванжов	Инж.пр.	Мусса	Основания и фундаменты	Лист
Инж.пр.	Мусса	Инж.пр.	Мусса	Общие данные (продолжение)	Листов
Инж.пр.	Мусса	Инж.пр.	Мусса	Фундаментпроект г. Москва	2

расчетом, чтобы полностью заполнить пазухи между стенками скважины и свай.

Ростверк под бак-аккумулятор разработан из сборных железобетонных плит индивидуального изготовления (см. приложение 1). Плиты укладываются на железобетонные оголовки, которые монтируются на сваи.

По верху ростверка укладывается слой теплоизоляции из пенобетона толщиной 30 см (по проекту ин-та ВНИИТеплопроект. Теплоизоляционный слой сверху и снизу гидроизолируется.

Площадка обслуживания вокруг баков-аккумуляторов выполняется из монолитного бетона с уклоном (1:0,02)

Для предотвращения попадания воды в грунты основания в подполье предусмотрено покрытие из асфальтобетона, а вокруг баков-аккумуляторов устраиваются бетонные лотки для отвода поверхностных вод.

Требование к материалам.

1. Сваи железобетонные по серии 1.001.1-8м марок СМТ5-32; СМТ7-32; СМТ9-32 из бетона класса В25, F300, W6 и арматуры по серии 1.011.1-8м.

Сваи железобетонные по серии 1.011.1-8м марки СМТ10-32у из бетона класса В25, F300, W6 и арматуры по серии 1.011.1-8м с заменой рабочей продольной арматуры (позиция по серии 3*) на арматуру из стали класса АII диаметром 22мм.

2. Оголовки (сборные и монолитные), плиты перекрытия и монолитные ростверки - из бетона класса В25, F200, W4 и арматуры класса АII и класса Вр-1.

3. Площадки обслуживания из монолитного бетона класса В7,5.

4. Фольгоизол ФК ГОСТ 20429-84.

5. Рулонные стальные сетки по ГОСТ 23279-85.

6. Утеплитель из пенобетона В15.

Инженерная подготовка площадки строительства

Перед началом строительства необходима провести инженерную подготовку застраиваемой территории.

Целью инженерной подготовки является обеспечение и сохранение расчетного температурного режима грун-

тов основания. Инженерная подготовка включает:

-предпастраечную отсыпку территории песчаным непучинистым грунтом высотой не менее 1м. Отсыпка производится уплотнением без нарушения мохорастительного слоя;

-организацию отвода поверхностных вод с застраиваемой территории, как во время строительства, так и во время эксплуатации сооружений;

-отсыпку дорог и подъездных путей до начала строительства.

Режимные и инструментальные наблюдения и мероприятия по охране окружающей среды

Согласно СНиП II-18-76 в период строительства и эксплуатации сооружений должны проводиться систематические наблюдения за состоянием грунтов, а также за соблюдением требований, принятых в проекте.

С этой целью необходимо оборудовать в начале строительства термометрические и гидрогеологические скважины (для наблюдения за температурами грунтов оснований и урбнями грунтовых вод), а также установить нивелирочные марки для инструментальных наблюдений за деформациями оснований и фундаментов.

Расположение в плане, глубина термометрических и гидрогеологических скважин, а также места установки нивелирочных марок показаны на листе 18

Режимную сеть скважин можно также использовать для наблюдения за состоянием природной среды и изменениями в ней, вызванными эксплуатацией баков-аккумуляторов.

Программа режимных и инструментальных наблюдений разрабатывается проектной организацией, которая осуществляет привязку теплового проекта к конкретным мерзлотно-грунтовым условиям.

Указания по производству работ

Работы по устройству оснований и фундаментов следует выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-83 Основания и фундаменты. Правила производства и приемки работ.

Отсыпка территории строительства (инженерная

подготовка) производится песчаным, непучинистым грунтом без нарушения мохо-растительного покрова пионерным способом с послойным уплотнением. При этом, песчаный грунт не должен содержать частиц торфа и ледяных включений.

При производстве свайных работ в зимнее время грунтовый раствор, заливаемый в скважину, и сваи должны иметь положительную температуру. Сваи должны быть очищены от снега, мажута и др.

Требования к инженерно-геологическим изысканиям.

Основания и фундаменты баков-аккумуляторов должны проектироваться на основе материалов инженерно-геологических изысканий и опытных работ, выполняемых в соответствии с требованиями глав СНиП (в т.ч. СНиП II-18-76), государственных стандартов, а также с учетом конструктивных и технологических особенностей сооружений и их взаимодействия (теплого и механического) с грунтами основания.

В материалах инженерно-геологических изысканий д.б.:

-данные по распространению и залеганию (как в плане, так и по глубине) вечномерзлых грунтов, их вид, состояние, кизогенная текстура, температурный режим, толщина слоя сезонного оттаивания, сведения о мерзлотных процессах и др.;

-данные о физико-механических свойствах вечномерзлых грунтов и слоя сезонного оттаивания;

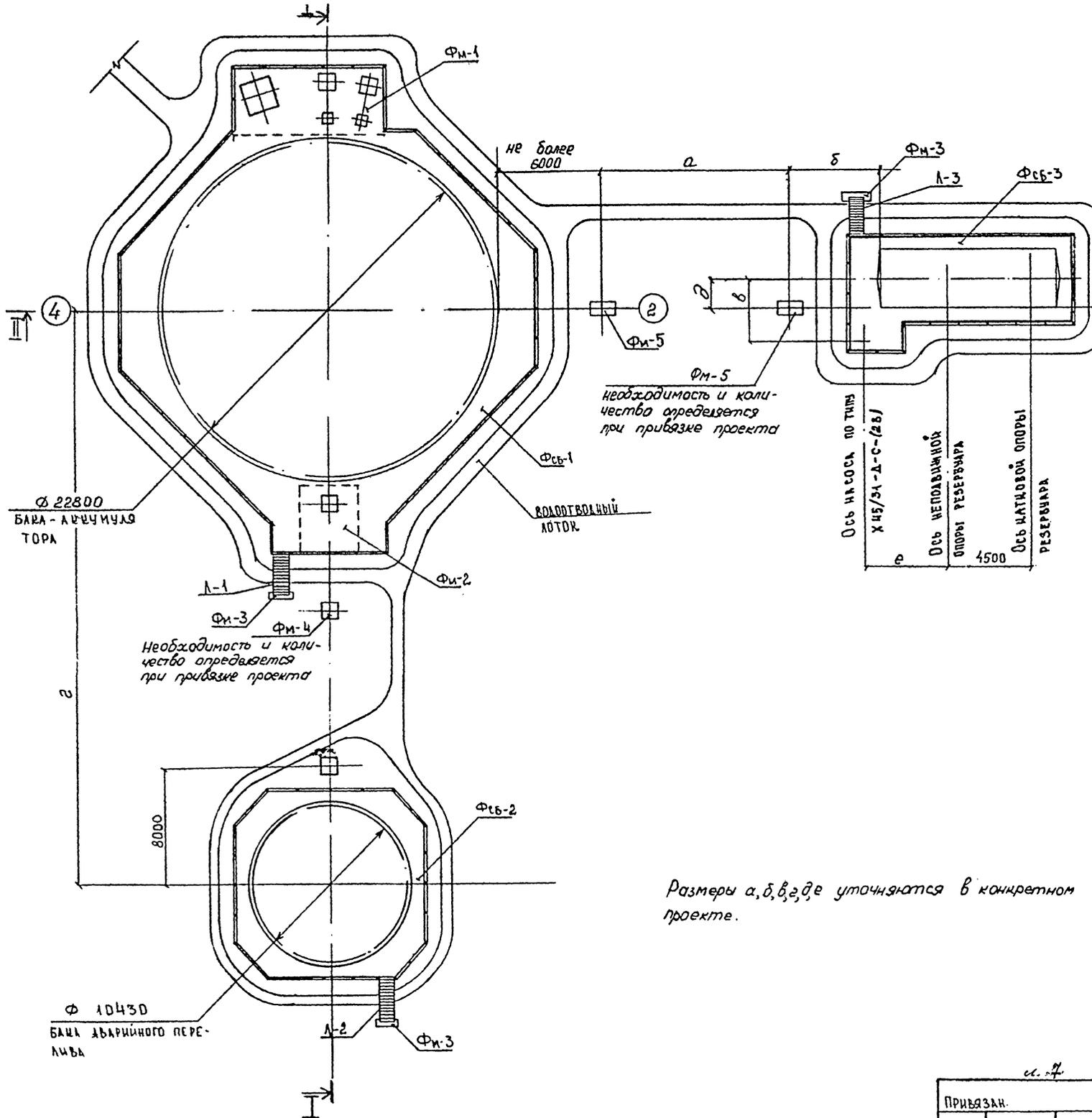
-результаты опытных работ (испытания грунтов сваями, горячими штампами и др.);

-данные, необходимые для составления прогноза возможных изменений мерзлотных условий в связи с освоением площадок строительства.

Проектом предусматривается устройство теплоизоляционного слоя из пенобетона В15 с расчетным сопротивлением на сжатие R=9,35 нПа. Для восприятия и перераспределения монтажных нагрузок пенобетон должен быть защищен бетоном В15; h=0,07м

привязан:			
Инвент.н			

л. 16			
903-9-22 см 88 КШ			
Исполн.	Колосов В.И.	11.03.82	Бак-аккумулятор стальной для газ
Гип	Овчинков В.И.	11.03.83	разр. воды емкостью 5 тыс. куб.м
Рис.вр.	Мусса И.И.	11.03.83	Основания и фундаменты.
Вед.ин.	Общерева В.И.	11.03.83	
Черт.	Коралева В.И.	11.03.83	
Провер.	Общерева В.И.	11.03.83	
Общие данные (окончание)			Фундаментпроект г. Москва

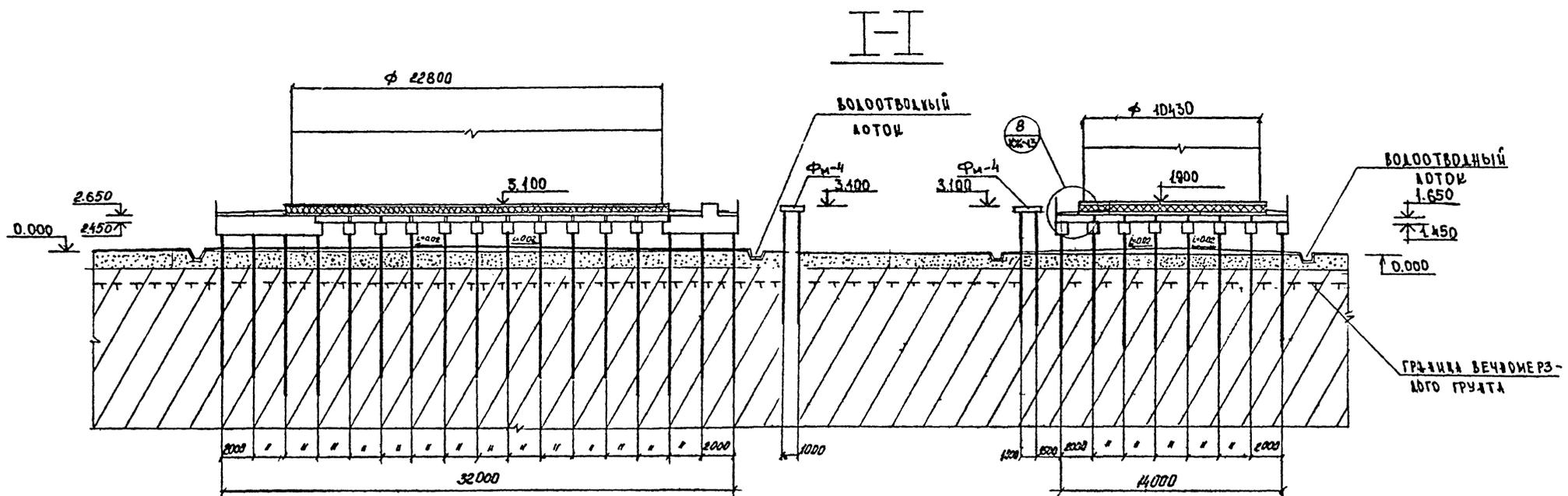


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

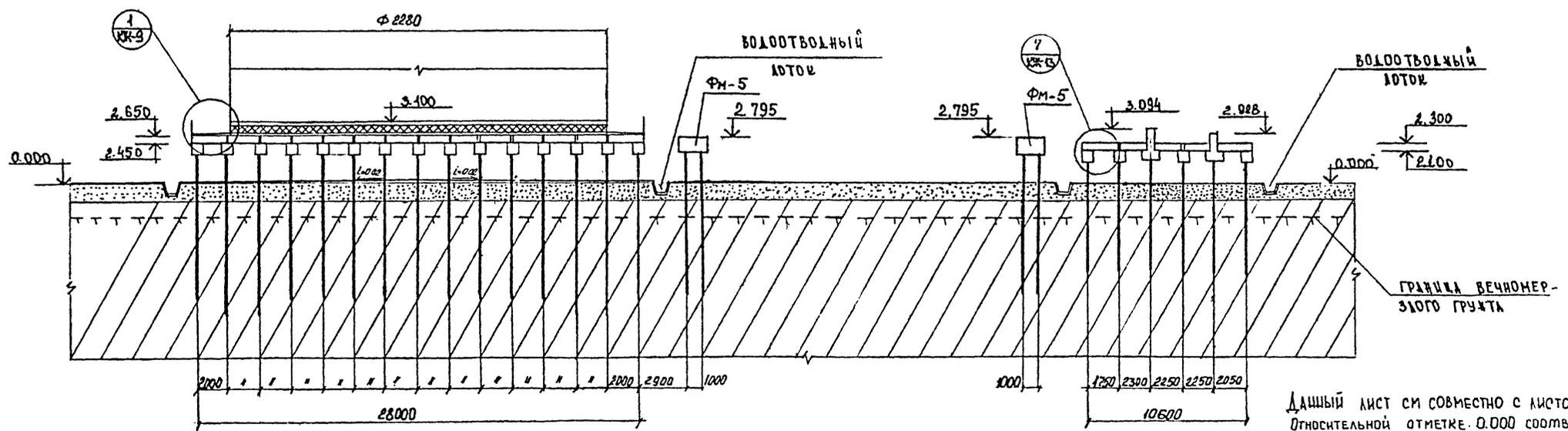
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ
БАК - АККУМУЛЯТОР				
Фсб-1	КЖ-6; КЖ-7	ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Фм-1	КЖ-11	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Фм-2	КЖ-12	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Фм-3	КЖ-11	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Ог-1	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ		
		ОГПМЭБ-10.12	112	
Ог-2	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО		
		МАРША ОГПМЭБ 45-10.30С	2	
Л-1	СЕРИЯ 1.450.3-3	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ		
		МГВБ45-10.30С	1	
БАК И ТРУБОПРОВОД АВАРИЙНОГО ПЕРЕЛИВА				
Фсб-2	КЖ-14	ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Фм-3	КЖ-11	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Ог-1	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ		
		ОГПМЭБ-10.12	43	
Ог-2	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО		
		МАРША ОГПМЭБ45-10.18С	2	
Л-2	СЕРИЯ 1.450.3-3	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ		
		МГВБ45-10.18С	1	
Фм-4	КЖ-13	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
РЕЗЕРВУАР И ТРУБОПРОВОД ГЕРМЕТИЗИРУЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ				
Фсб-3	КЖ-15	ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Фм-3	КЖ-11	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	
Ог-1	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ		
		ОГПМЭБ-10.12	38	
Ог-2	СЕРИЯ 1.450.3-3	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО		
		МАРША ОГПМЭБ45-10.24С	2	
Л-3	СЕРИЯ 1.450.3-3	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ		
		МГВБ45-24С	1	
Фм-5	КЖ-13	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	1	

903-9-22 см 88 КЖ		
ЗАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	И.Ю.88
ГИП	СЫВАЧЕВ	И.Ю.88
РУЧ. ГР.	МУСЫ	И.Ю.88
ВЕД. ИЛИ	ОБЩИЩЕР	И.Ю.88
ТЕХНИК	БЫБАЕВА	И.Ю.88
ПРОБЕРКА	ОБЩИЩЕР	И.Ю.88
ИЗЪ. №		

ПРИВЯЗАН.	БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ 112 ТОНН	СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
	РАЧЕЙ БОЛЬШЕМОЩНОСТИ 5 ТОНН 2 ЧУБ И ОСНОВАНИЯ Э ФУНДАМЕНТЫ	D	4
	ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ	ФУНДАМЕНТ ПРОЕКТ г. МОСКВА	



I-I



Данный лист см совместно с листом КЖ-4. Относительной отметке 0.000 соответствует отметка планировки.

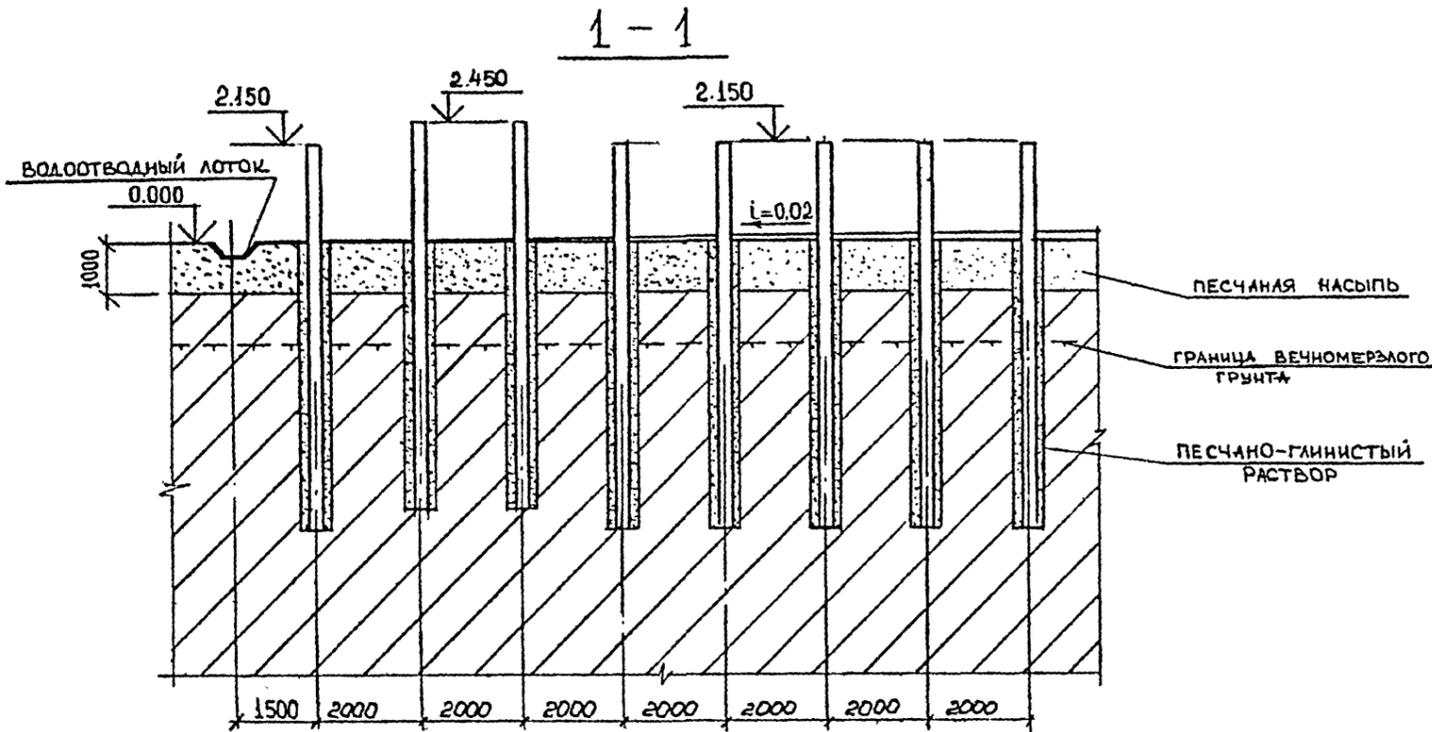
л. 8

903-9-22 см 88 КЖ			
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	И.И.	И.И. 88
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	СЫВАНОВ	В.В.	И.И. 88
РУК. ГР.	МУСЫЛ	В.В.	И.И. 88
БЕЛ. ИЛИ ОБЩ. ИНЖ.	ОБЩ. ИНЖ.	В.В.	И.И. 88
ТЕХНИК	БАБАЕВА	В.В.	И.И. 88
ПРОВЕРИЛ	ОБЩ. ИНЖ.	В.В.	И.И. 88
Разрезы I-I; II-II			Фундаментный проект в. Москва

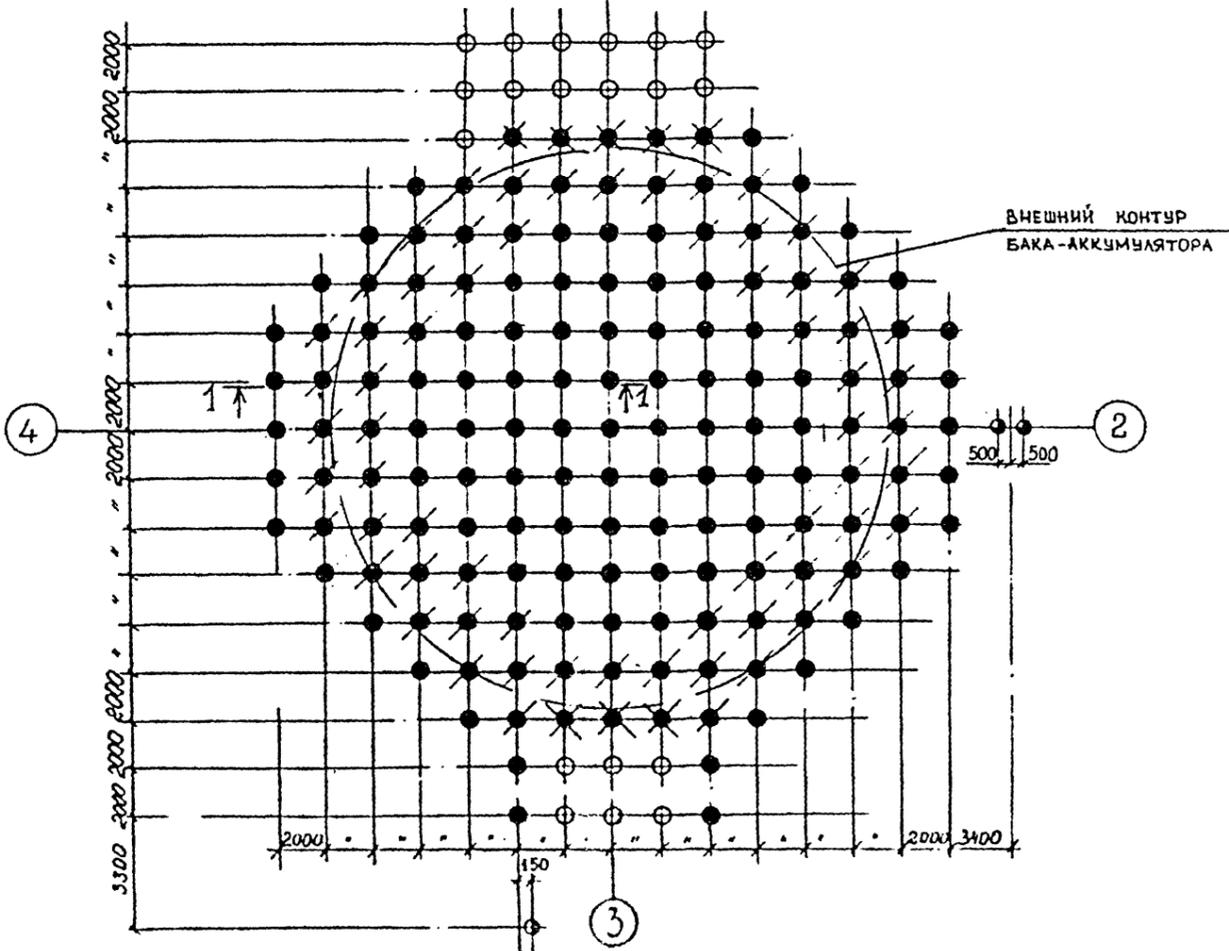
ПРИВЯЗАН:

И.И. 88	И.И. 88

ИЗДАНИЕ 1930 г. ИСПОЛНЕНИЕ ПО СЛОВОМ 1930 г. ИСП. К.



ПЛАН СВАЙ



ЭКСПЛИКАЦИЯ СВАЙ

МАРКА СВАЙ	СЕЧЕНИЕ СВАЙ СМ	ДЛИНА М	Усл. ОБОЗН.	ОТМЕТКА СВАЙ		ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧ.
				ДО СРЪБКИ	ПОСЛЕ СРЪБКИ			
СМТ9-32	32x32	9,0	●	2,150	—	0,92	85	
СМТ9-32	32x32	9,0	○	2,250	—	0,92	19	
СМТ10-32у	32x32	10,0	⊙	2,450	2,000	1,02	64	
СМТ10-32у	32x32	10,0	⊗	2,250	—	1,02	8	
СМТ5-32	32x32	5,0	●	-0,345	—	0,51	1	
СМТ9-32	32x32	9,0	●	1,846	—	0,92	2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
СМТ9-32	серия 1.1011.1-8м	сваи железобетонные 32x32 l=9,0	106	
СМТ10-32у	серия 1.1011.1-8м	сваи железобетонные 32x32 l=10,0 усиленные	72	
СМТ5-32	серия 1.1011.1-8м	сваи железобетонные 32x32 l=5,0	1	

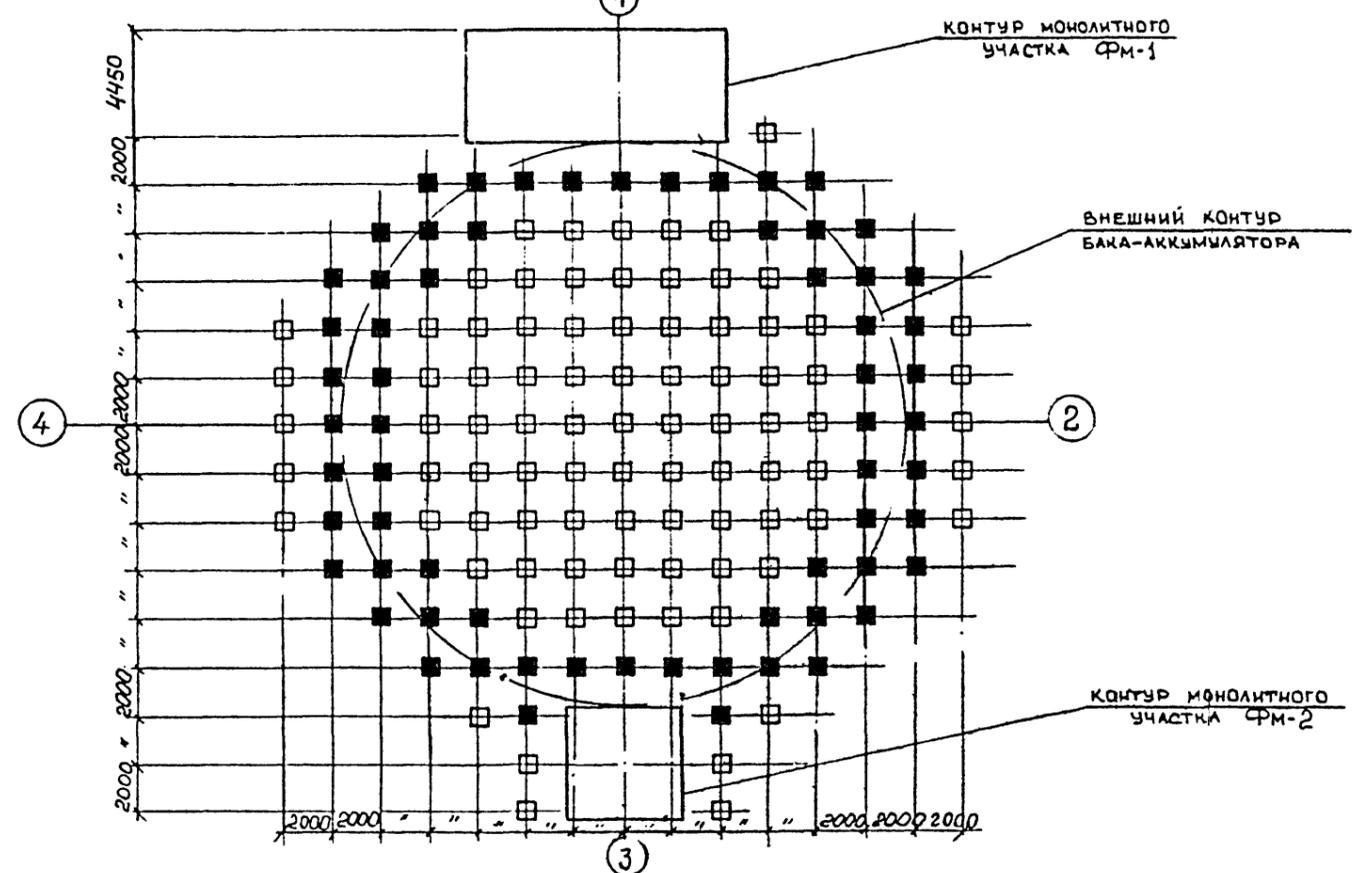
РАЗРЕЗ 1-1 ДАН ДЛЯ ГРУНТОВОГО УСЛОВИЯ А

ПРИВЪЗАН:			

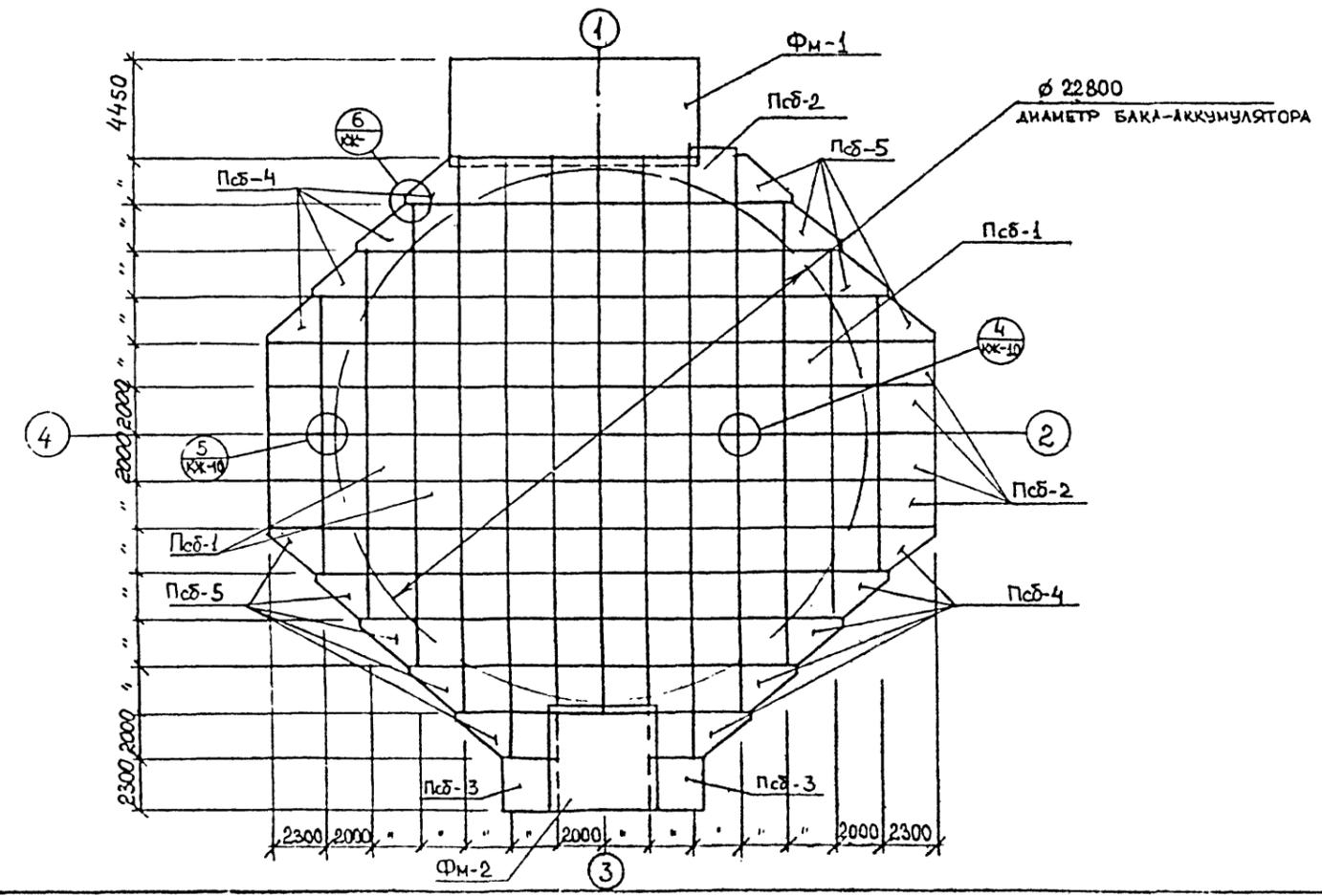
ст. 9.

903-9-22 см 88 КЖ				Стад.	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	И.И.	11.10.88	БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	Р	Б
ТИП	СВАНБАЕВ	О.Е.	11.10.88			
ДУК. ГР.	МУССА	М.М.	11.10.88			
ВЕД. ИЖ.	ОВСИЩЕР	С.С.	11.10.88			
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	Л.Л.	11.10.88			
ПРОВЕР.	ОВСИЩЕР	С.С.	11.10.88	ПЛАН СВАЙ РАЗРЕЗ 1-1		Фундаментпроект г. Москва

ПЛАН ОГОЛОВКОВ



ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ

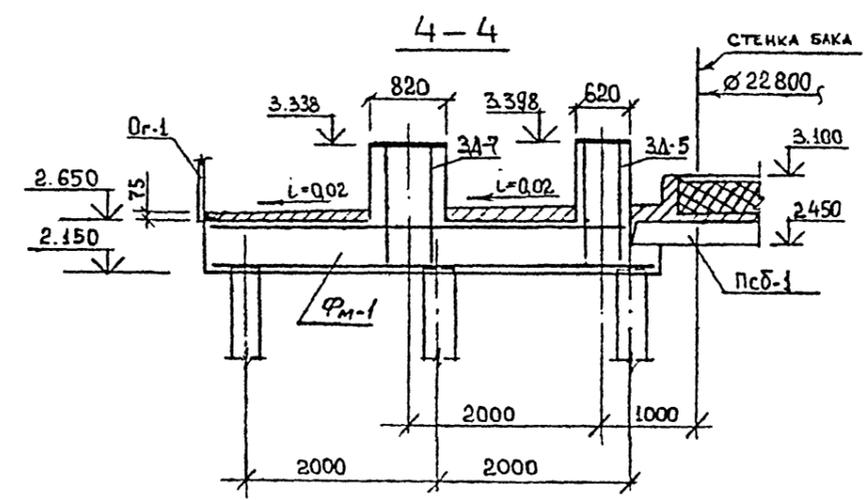
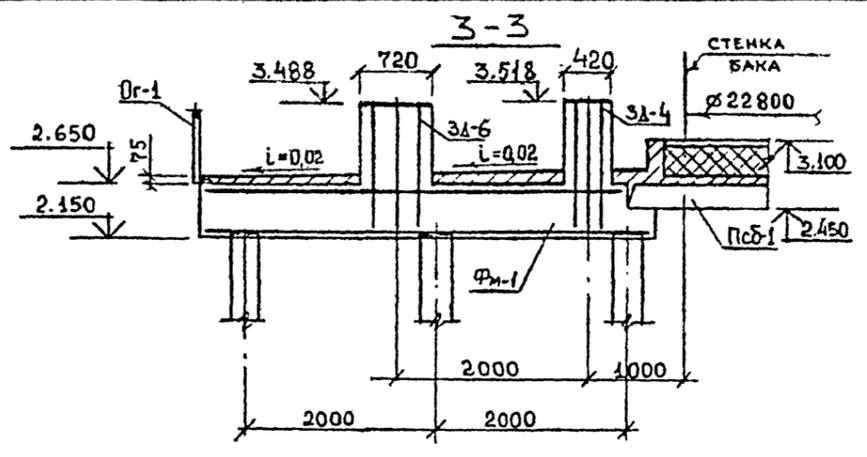
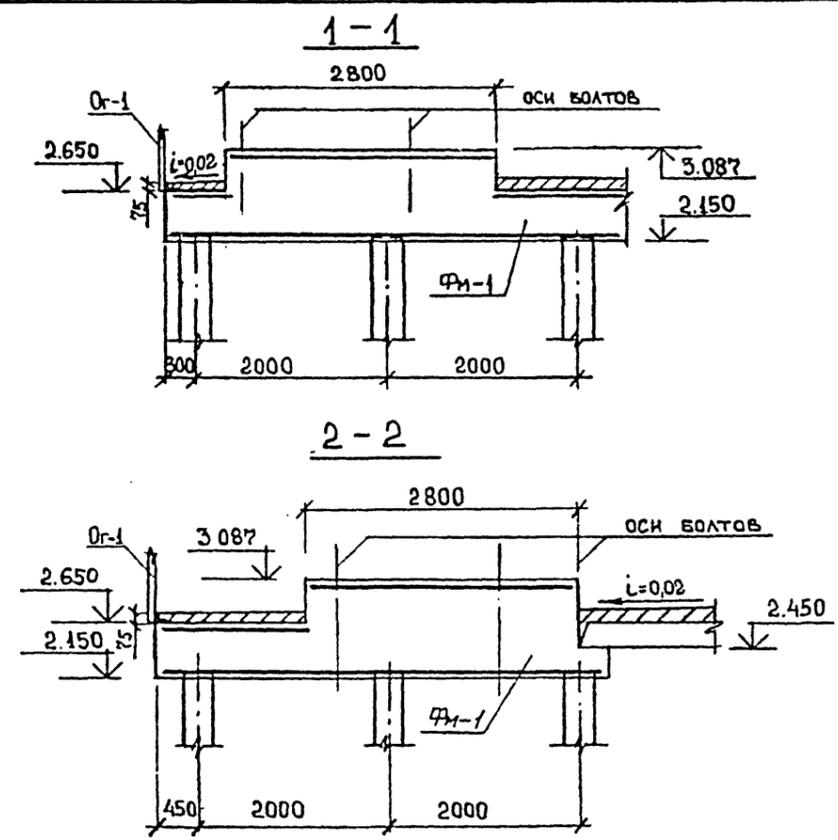


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

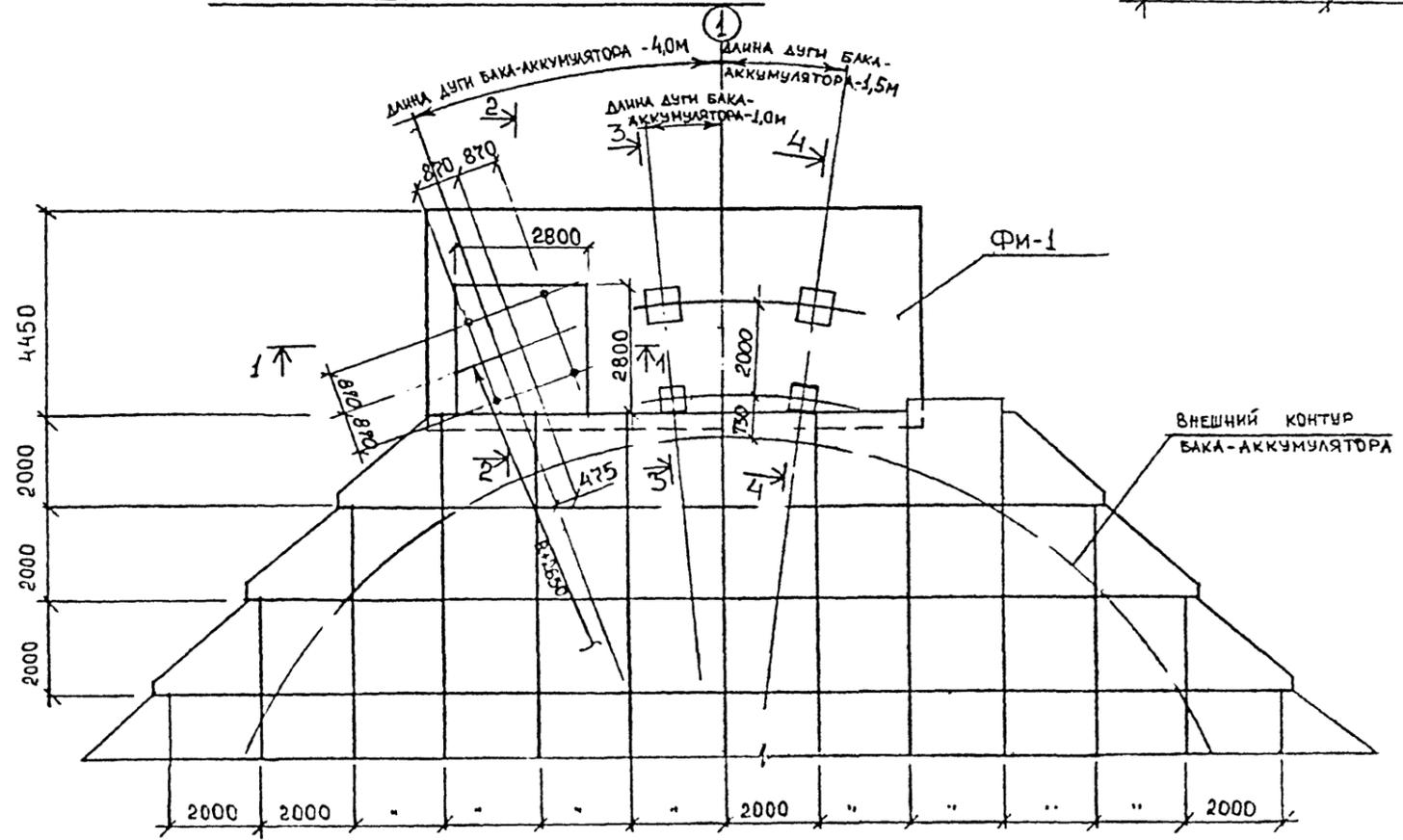
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ПЛАН ОГОЛОВКОВ				
ОС1-3	СЕРИЯ 1.1111-4	ОГОЛОВКИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕ-		
	□	ТОННЫЕ	86	
ОМ-1	КЖ-12	ОГОЛОВОК МОНОЛИТНЫЙ		
	■	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ	64	
ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ				
Псб-1	903-9-22 см 88 -100	ПЛИТА СБОРНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	122	
Псб-2	903-9-22 см 88 -200	ПЛИТА СБОРНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	9	
Псб-3	903-9-22 см 88 -300	ПЛИТА СБОРНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	2	
Псб-4	903-9-22 см 88 -400	ПЛИТА СБОРНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	9	
Псб-5	903-9-22 см 88 -500	ПЛИТА СБОРНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	9	

Привязан			
ИНВ. №			

№ 10				903-9-22 см 88 КЖ		
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	11.10.88				
ГИП	СИВАМБАЕВ	11.10.88				
Р. И. Г. Д.	МУССА	11.10.88				
В. И. И.	ПРИЩЕР	11.10.88				
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.10.88				
ПРОВЕР	ПРИЩЕР	11.10.88				
БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ				Станд.	Лист	Листов
ПЛАН ОГОЛОВКОВ ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ				Р	7	
Фундаментпроект г. Москва						

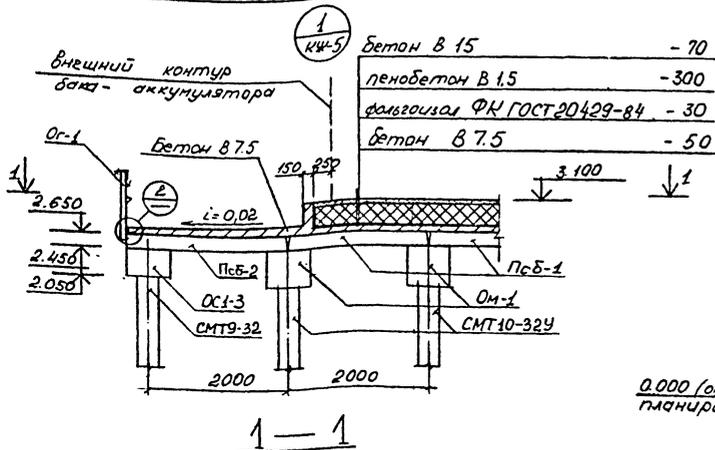


ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1



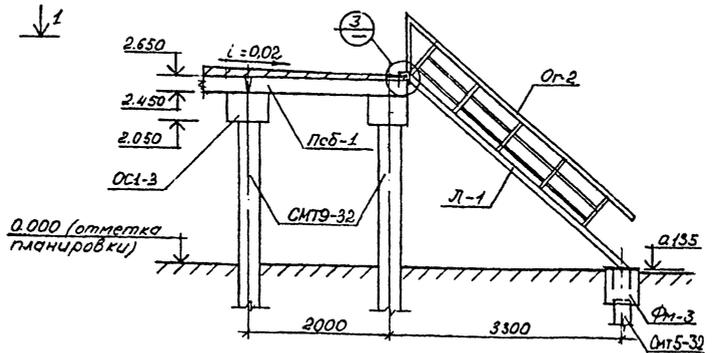
ПРИВЯЗАН			

903-9-22 см 88 КЖ				СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА	КОЛЕСОВ	11.10.88	БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 57 КВ. М. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	Р	8	ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. Москва
ГИП	СИДАНБАЕВ	11.10.88				
РУК. ГР	МУССА	11.10.88				
ВЕД. ИНЖ.	ОВСИЩЕР	11.10.88				
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.10.88				
ПРОБЕР	ОВСИЩЕР	11.10.88	ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1			

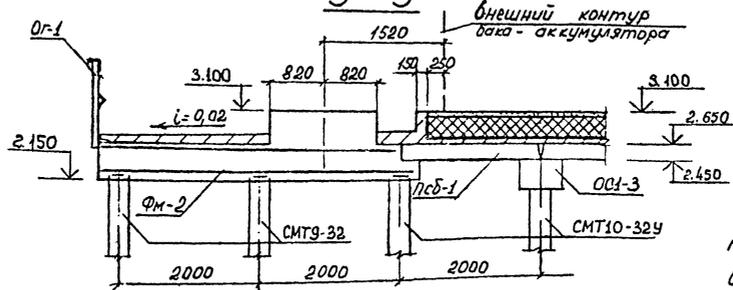


Бетон В 15	- 70
пенобетон В 1.5	- 300
фольгизол ФК ГОСТ 20429-84	- 30
Бетон В 7.5	- 50

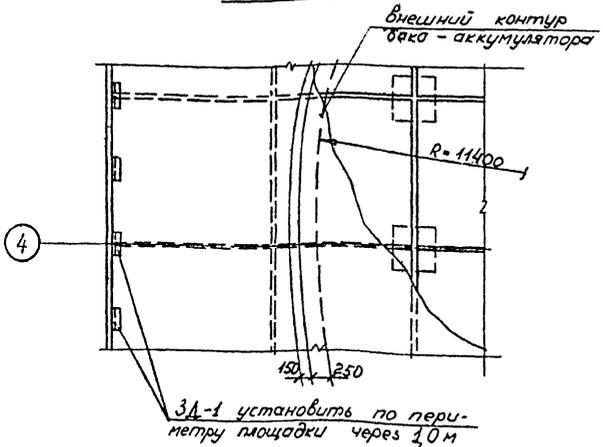
2-2



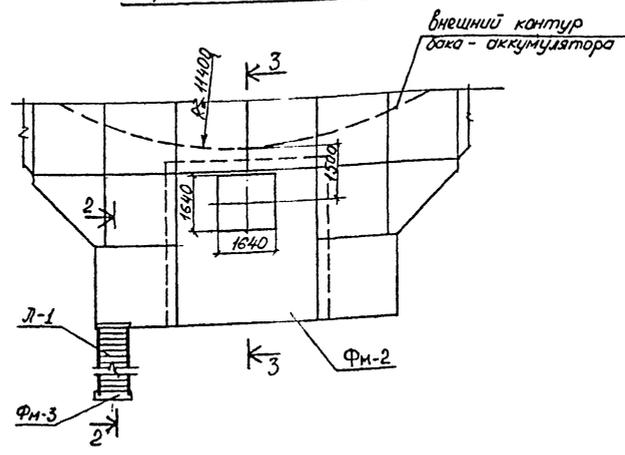
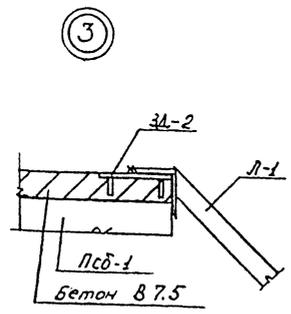
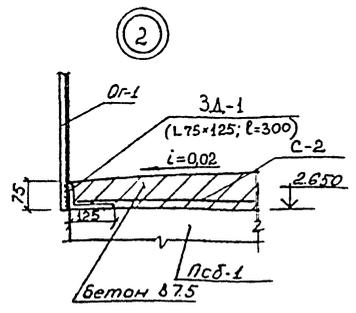
3-3



Фрагмент плана 2



Сетка С-2 принимается по ГОСТ 23279-82 типа 4С $\frac{58 \times 1 - 200}{3 \times 1 - 200}$ $65 \times 500 \frac{100}{25}$ и укладывается по всему периметру площадки.



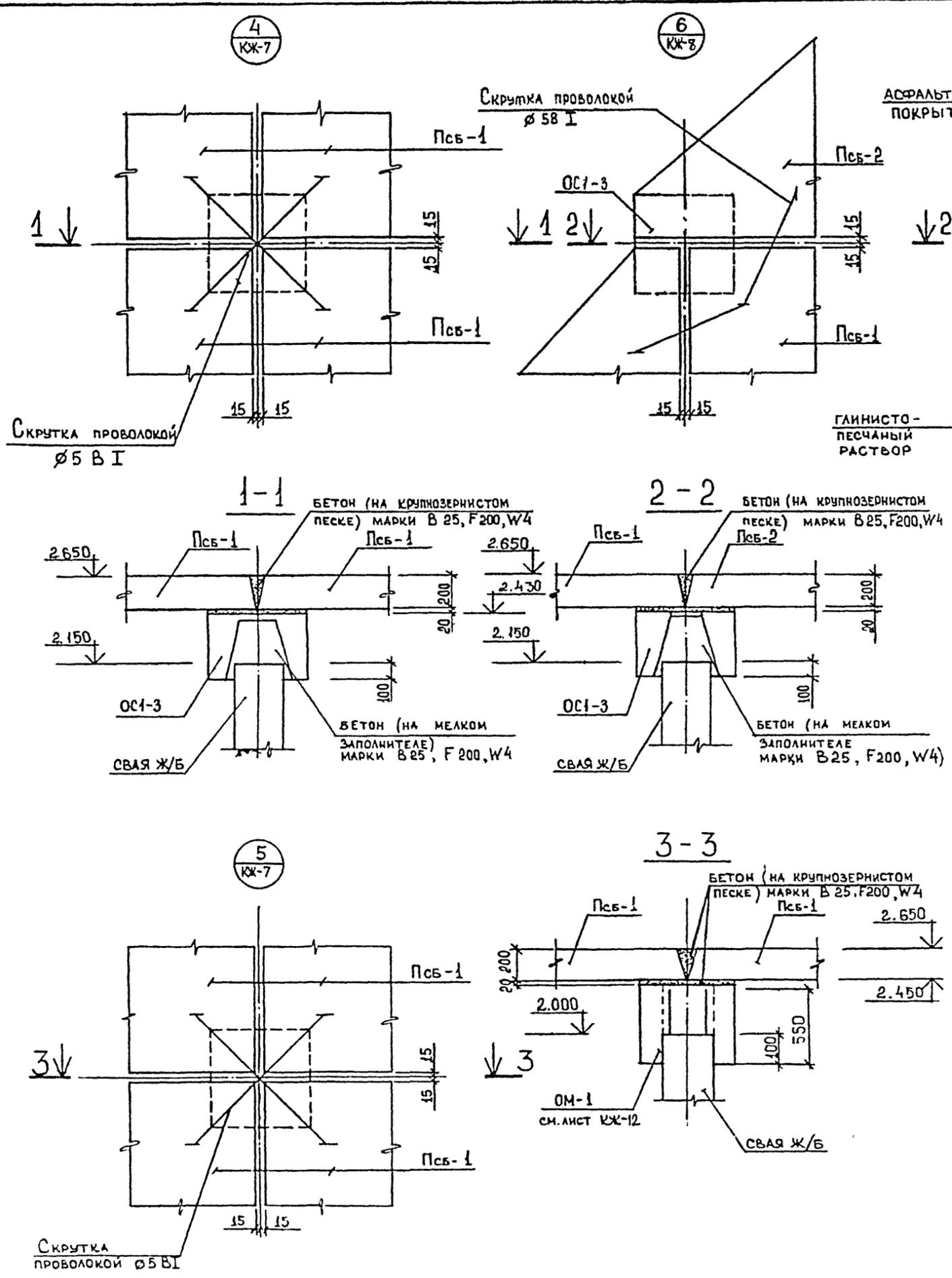
Приказан:			
Изм №			

903-9-22 см 88 КЖ

Исполнитель	Проверено	Сметчик	Инженер	Архитектор	Строитель	Мастер	Рабочий
Нач. шта. Колесов	ГНП Сибанбаев	Дир. гр. Мусса	Вед. инж. Обищев	Инжен. Демидова	Провер. Лапина		
11.10.88	11.10.88	11.10.88	11.10.88	11.10.88	11.10.88		
Бак-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью 57м ³ куб.м. Основания и фундаменты.						Фундаментпроект г. Москва	

АЛБУМ 4

СХЕМА УСТРОЙСТВА БУРОПУСКНОЙ СВАИ



УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОГОЛОВКОВ И ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

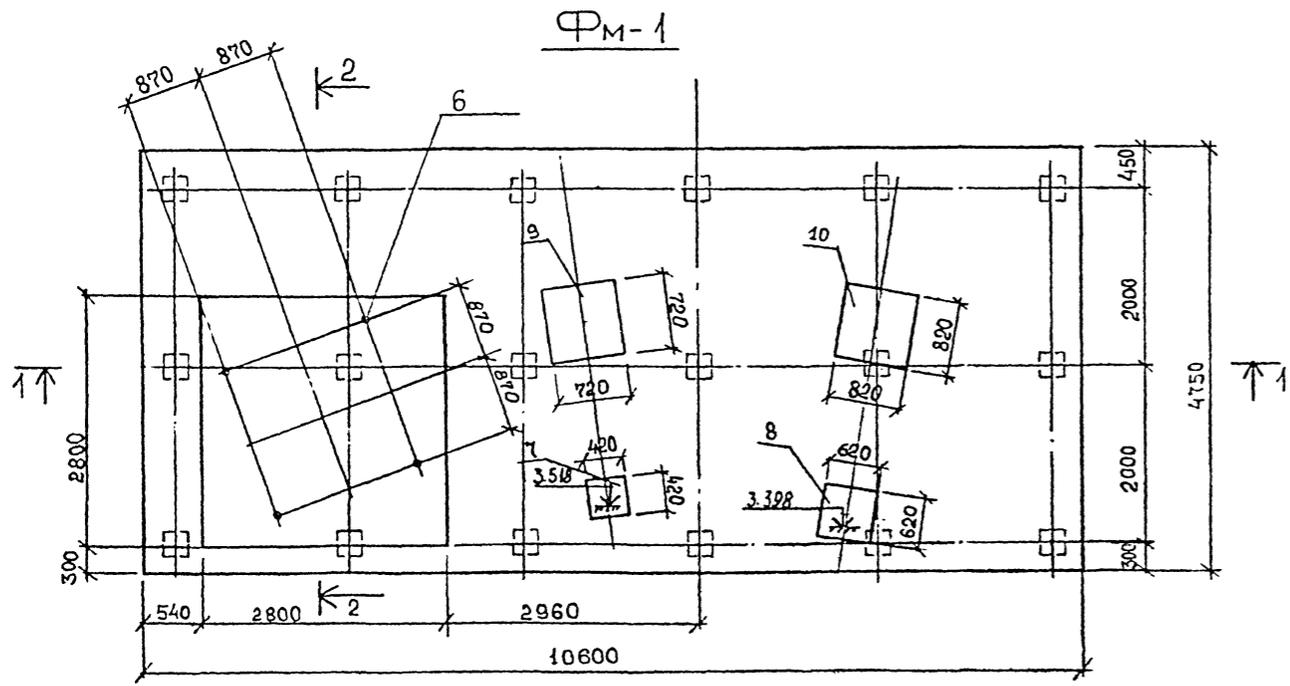
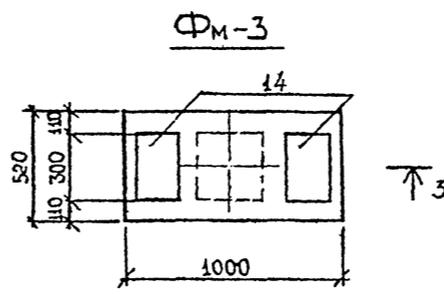
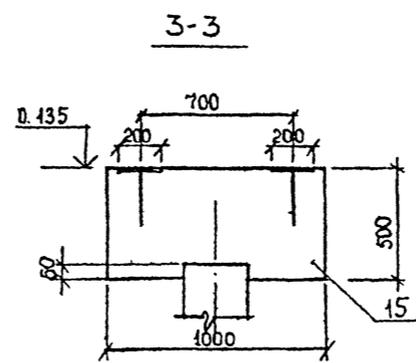
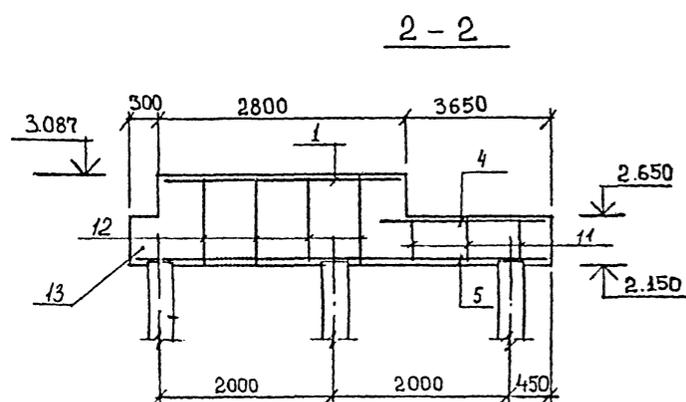
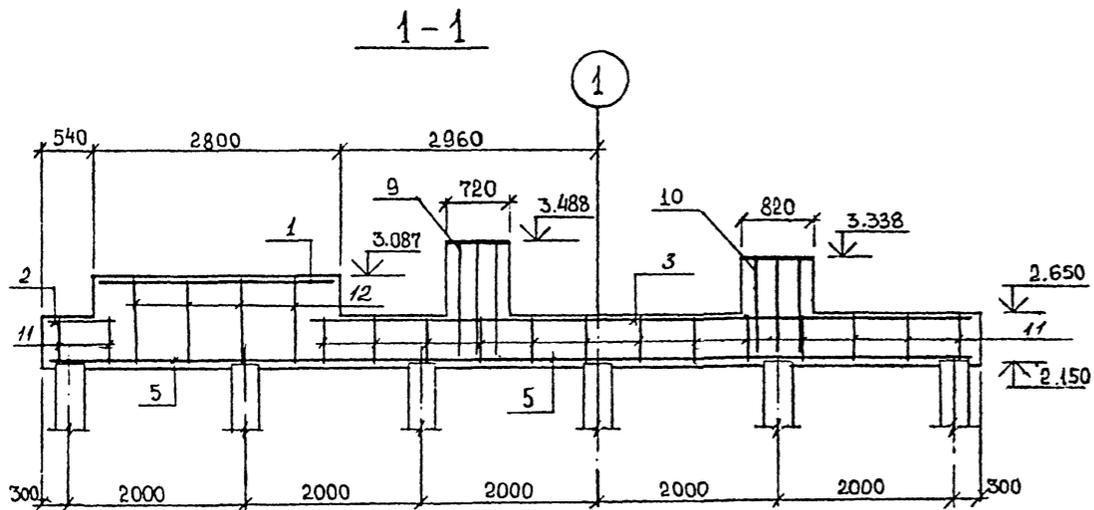
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОГОЛОВКИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА СВАИ И ФИКСИРУЮТСЯ В ПРОЕКТНОМ ПОЛОЖЕНИИ ПРИ ПОМОЩИ КОНДУКТОРОВ.
 ПЕРЕД ОМОНОЛИЧИВАНИЕМ СТЫКИ ОЧИСТИТЬ ОТ СНЕГА, НАЛЕДЕЙ И ГРЯЗИ.
 ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ МОНТИРОВАТЬ ПОСЛЕ НАБОРА 70% ПРОЧНОСТИ БЕТОНА СТЫКА ОГОЛОВКОВ СО СВАЯМИ.
 ПРИ МОНТАЖЕ ПЛИТ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО ПОЛНОЕ ИХ ОПИРАНИЕ НА ЧЕТЫРЕ ОГОЛОВКА.
 ПРИ ТОЛЩИНЕ ШВА МЕЖДУ ОГОЛОВКАМИ СВАИ И ПЛИТАМИ ПЕРЕКРЫТИЯ БОЛЕЕ 20 мм, НЕОБХОДИМО В ШОВ УЛОЖИТЬ АРМАТУРНУЮ СЕТКУ ИЗ ПРОВОЛОКИ Ø 5 В I С ШАГОМ 50 мм В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ.
 МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП III-16-80.

УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ БУРОПУСКНЫХ СВАИ С ПЕСЧАНО-ЩЕБЕНОЧНОЙ ПОДУШКОЙ

ГЛИНИСТО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР ЗАЛИВАЕТСЯ В СКВАЖИНЫ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ СВАИ ПРИ КОНСИСТЕНЦИИ РАСТВОРА, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОСАДКЕ КОНУСА 10÷13 см, ВЛАЖНОСТИ 0,4÷0,5 И ТЕМПЕРАТУРЕ ПЛЮС 18÷20°C (СОСТАВ РАСТВОРА: ГЛИНИСТЫЙ ГРУНТ 25%; МЕЛКИЙ ПЕСОК 75%)
 СВАЮ ОПУСКАТЬ В СКВАЖИНУ СРАЗУ ПОСЛЕ ЗАЛИВКИ В НЕЕ ГЛИНИСТО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА. ПОСЛЕ ЭТОГО СВАЮ ЗАФИКСИРОВАТЬ В ПРОЕКТНОМ ПОЛОЖЕНИИ КОНДУКТОРОМ ДО ЕЕ СМЕРЗАНИЯ С ГЛИНИСТО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ
 ПЛАН ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ СМОТРЕТЬ НА ЛИСТЕ КЖ-7

Привязан:			

и. 13					
903-9-22 см 88 КЖ					
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	11.10.88	11.10.88		
ГИП	СИВАНБАЕВ	11.10.88	11.10.88		
РУК. ГР.	МУССА	11.10.88	11.10.88		
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.10.88	11.10.88		
ПРОВЕР.	АМИНОВА	11.10.88	11.10.88		
БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ				СТАДИЯ	ЛИСТ
УЗЛЫ 4,5,6 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 СХЕМА УСТРОЙСТВА БУРОПУСКНОЙ СВАИ				Р	10
				ФУНДАМЕНТПРОЕКТ	
				г. МОСКВА	



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

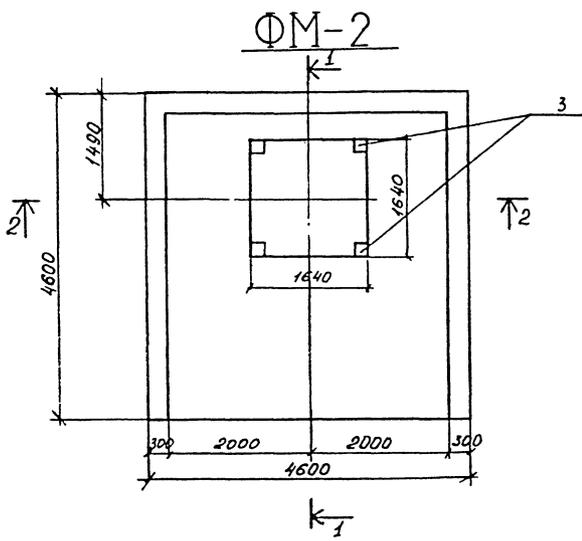
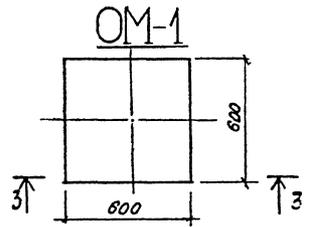
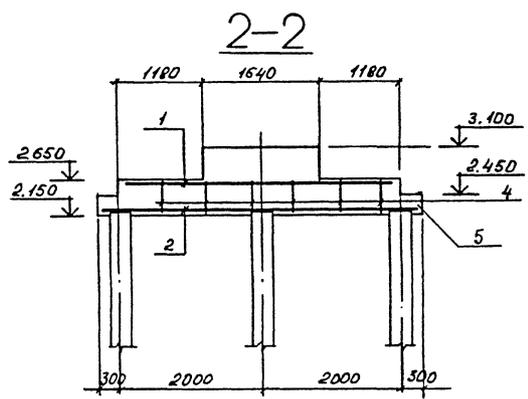
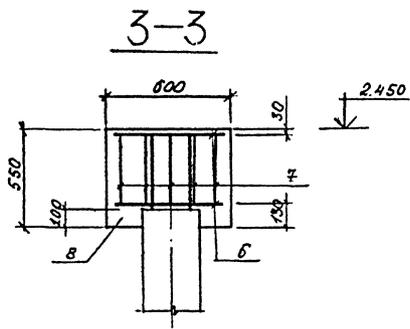
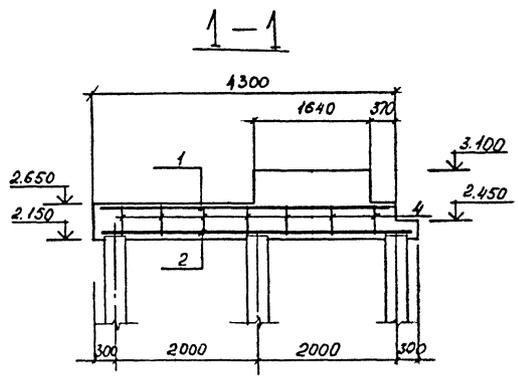
ФОРМ.	КОЛ-ВО	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ФМ-1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
БЧ	1.	ГОСТ 23279-85	4Ср 5ВР1-200	275 × 275	1	11,5кг
БЧ	2.	ГОСТ 23279-85	4Ср 10АШС-200	65 × 330	1	10,2кг
БЧ	3.	ГОСТ 23279-85	4Ср 5ВР1-200	320 × 745	1	37,2кг
БЧ	4.	ГОСТ 23279-85	4Ср 5ВР1-200	175 × 1055	1	29,6кг
БЧ	5.	ГОСТ 23279-85	4Ср 5ВР1-200	245 × 1055	2	40,3кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
БЧ	6.	ГОСТ 24379.1-8		БОЛТ 1.1М30 × 1000 09Г2СВ	4	6,8кг
А4	7.	КЖИ - 3Д-4		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3Д-4	1	35,8кг
А4	8.	КЖИ - 3Д-5		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3Д-5	1	53,8кг
А4	9.	КЖИ - 3Д-6		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3Д-6	1	68,03кг
А4	10.	КЖИ - 3Д-7		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3Д-7	1	80,1кг
				ДЕТАЛИ		
БЧ	11.			ФВАШ ГОСТ 5781-82*P=370	132	0,15кг
БЧ	12.			ФВАШ ГОСТ 5781-82*P=810	16	0,32кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	13.			БЕТОН В25; F200; W4	29,7	м³
				ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ		
				БЕТОННЫЙ ФМ-3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А4	14.	КЖИ - 3Д-3		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3Д-3	2	6,65кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	15.			БЕТОН В25; F200; W4	0,26	м³

Привязки возвышающихся столбиков на конструкции ФМ-1 см на листе КЖ-8

ПРИВЯЗАН			

с. 14

903-9-22 см 88 КЖ			
НАЧЕРТА	КОЛОСОВ	И. КОЛОСОВ	
ГИП	СВАНГАВ	И. КОЛОСОВ	
РУК. ГО	МУССА	И. КОЛОСОВ	
ВЕД. ИНЖ.	ОБЩИЩЕР	И. КОЛОСОВ	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	И. КОЛОСОВ	
ПРОБЕР	ДЕМИДОВА	И. КОЛОСОВ	
БАК - АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ			
		ФМ-1	Фундаментпроект г. Москва
		ФМ-3	



Спецификация монолитных железобетонных конструкций

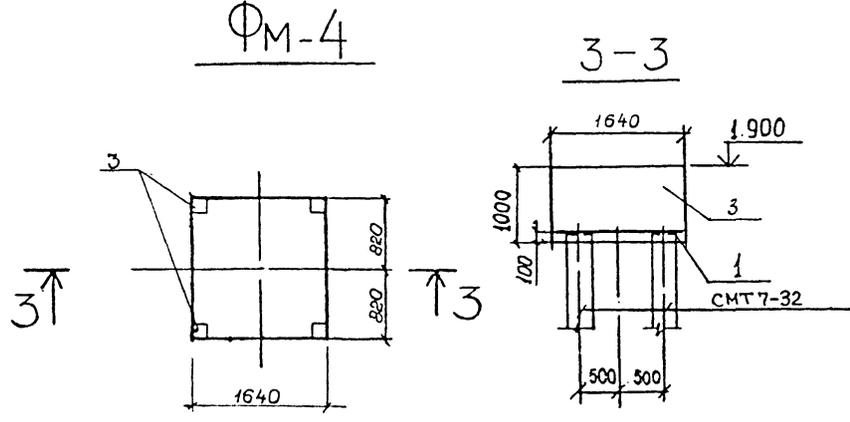
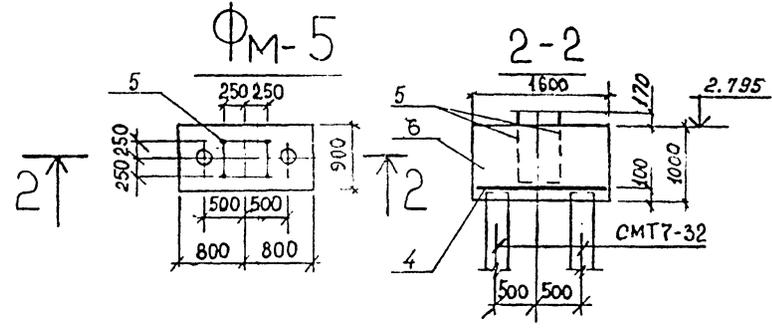
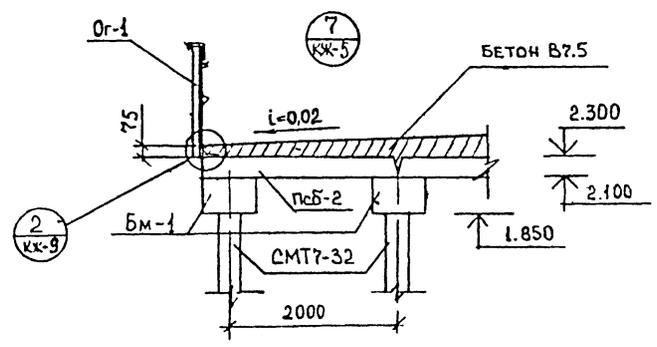
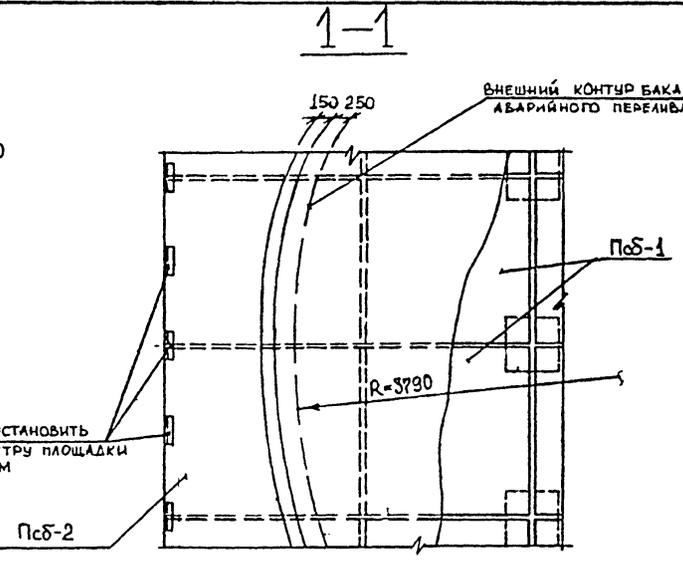
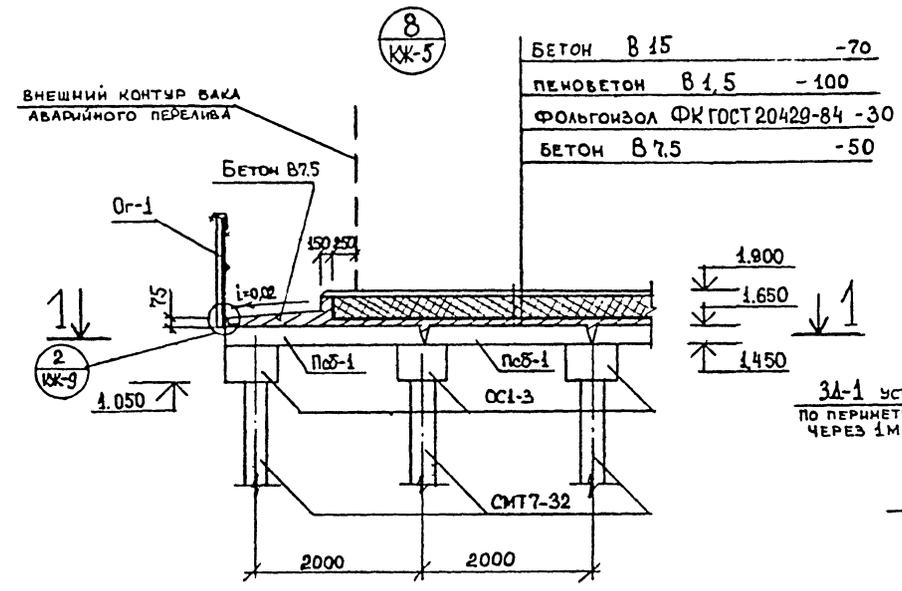
Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фундамент монолитный		
			железобетонный ФМ-2		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
Б.Ч.	1	ГОСТ 23279-85	4Ср 58p-200 225x455 ⁷⁵	2	34,1кг
Б.Ч.	2	ГОСТ 23279-85	4Ср 58p-200 240x455 ⁷⁵	2	34,0кг
			Узелки закладные		
А.Ч.	3	КЖЦ-34-8	Закладная деталь ЗД-8	4	9,43 кг
			Детали		
Б.Ч.	4		Ф8 АШ ГОСТ 5781-82, l=370	42	0,15 кг
			Материалы		
	5		Бетон В25 F200 W4	11	м ³
			Оголовки монолитные		
			железобетонный Ом-1		
			Сборочные единицы		
А.Ч.	6	КЖЦ-С-1	Сетка С-1	2	2,6 кг
			Детали		
Б.Ч.	7		Ф8 АШ ГОСТ 5781-82, l=420	20	0,16 кг
			Материалы		
	8		Бетон В25 F200 W4	0,2	м ³

Привязан:
и.л.5
И.И.В.И.

903-9-22 см 88 КЖ			
Исполн.	Колесов	11.10.88	баз-аккумулятор стальная для 2-х ступеней впуск-гравы 5 тыс. куб. м Основания и фундаменты
Гип	Субандов	11.10.88	
Рук.пр.	Мусса	11.10.88	
Вед.инж.	Обсидер	11.10.88	
Инженер	Денисова	11.10.88	
Провер	Обсидер	11.10.88	ФМ-2 Ом-1
Студия	Лист	Листов	Р 12
			Фундаментпроект г. Москва

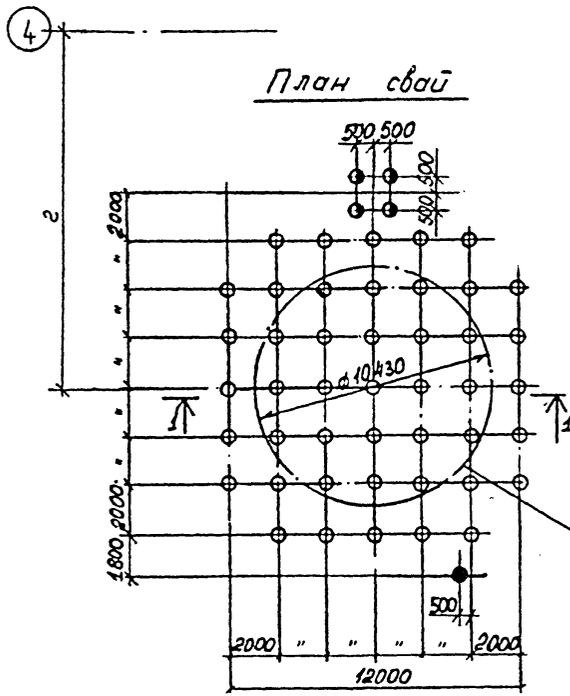
СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ
				Фундамент монолитный		
				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ФМ-4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1	КЖИ-С-3	Сетка С-3		1	13,47 кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
БЧ	2	КЖИ-ЗД-8	Закладная сетка ЗД-8		4	9,43 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		3		Бетон В25; F200; W4	26	м ³
				Фундамент монолитный		
				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ФМ-5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
АЧ	4	КЖИ-С-4	Сетка С-4		1	5,91 кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
БЧ	5	ГОСТ 24379.1-80	Болт А1.1 М24×1120 09Г2СВ		4	4,56 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		6		Бетон В25; F200; W4	0,88	м ³



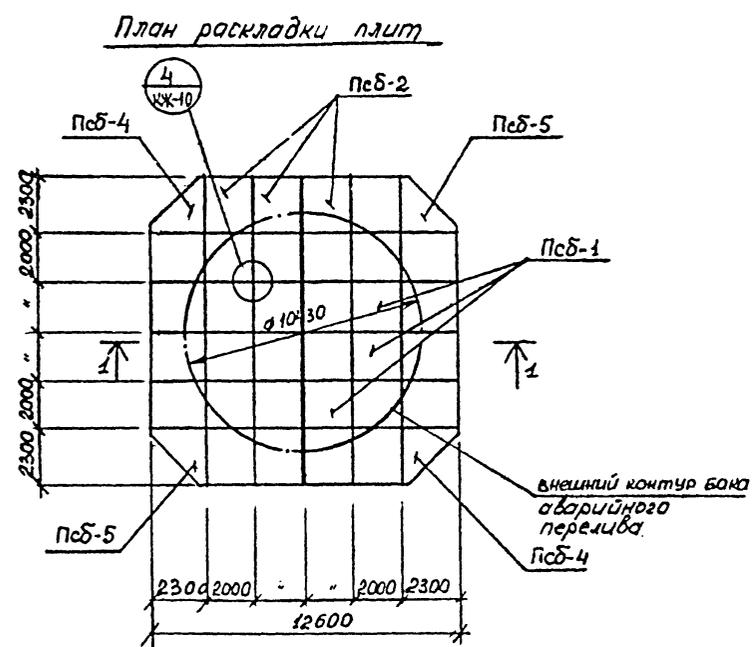
Привязан:			
Ил. №			

903-9-22 см 88 КЖ			
НАЧ. РАБ.	КОЛОСОВ	11.08.88	
ГЛАВ.	СЫВАНБАЕВ	11.08.88	
РУК. РАБ.	МУССА	11.08.88	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.08.88	
ПРОВЕР.	ДЕМИДОВА	11.08.88	
БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ			СТАЛЬ
Узел 8 ; Узел 7.			Лист
ФМ-4; ФМ-5			13
			ФундаментПроект
			г. Москва



План свай

Внешний контур бака аварийного перелива



План раскладки плит

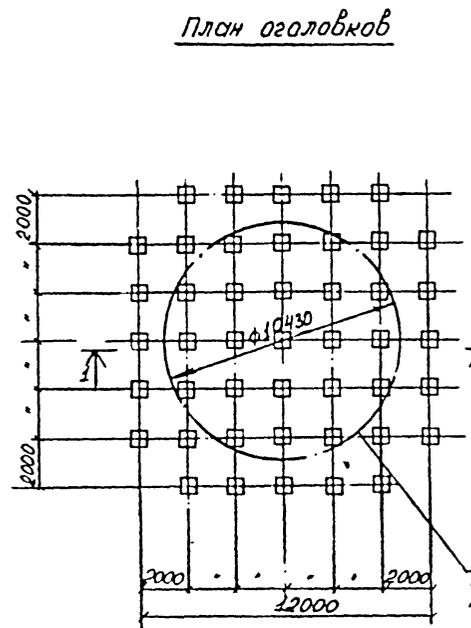
Внешний контур бака аварийного перелива

Экспликация свай

Марка свай	Сечение свай, см	Длина, м	Условн. обозн.	Отметка свай		Объем бетона, м³	Кол. шт.	Примеч.
				до срубки	после срубки			
СМТ7-32	32x32	7.0	○	1,150	—	0,72	45	
СМТ5-32	32x32	5.0	●	-0,315	—	0,51	1	
СМТ9-32	32x32	9.0	⊙	1,500	—	0,72	4	

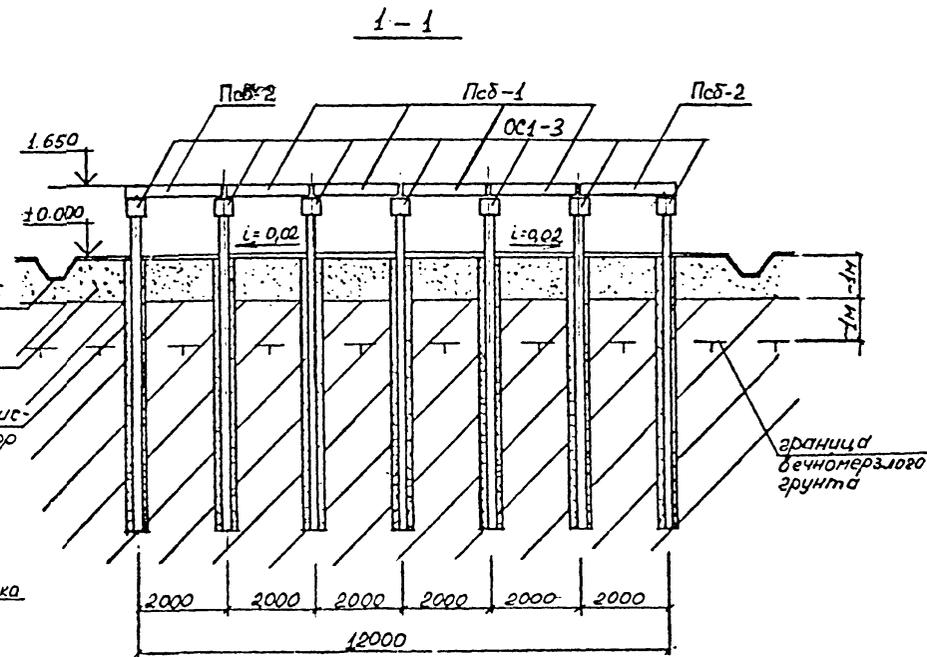
Спецификация элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ПЛАН СВАЙ				
СМТ7-32	СЕРИЯ 1.011.1-8м	СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ 32x32 l=7.0	45	
СМТ5-32	СЕРИЯ 1.011.1-8м	СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ 32x32 l=5.0	1	
СМТ9-32	СЕРИЯ 1.011.1-8м	СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ 32x32 l=9.0	4	
ПЛАН ОГОЛОВКОВ				
ОС1-3	СЕРИЯ 1.111.1-4	ОГОЛОВКИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	45	
ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ				
Псб-1	903-9-22см 88 -100	ПЛИТЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	16	
Псб-2	903-9-22см 88 -200	— " —	16	
Псб-4	903-9-22см 88 -400	— " —	2	
Псб-5	903-9-22см 88 -500	— " —	2	



План оголовков

Внешний контур бака аварийного перелива

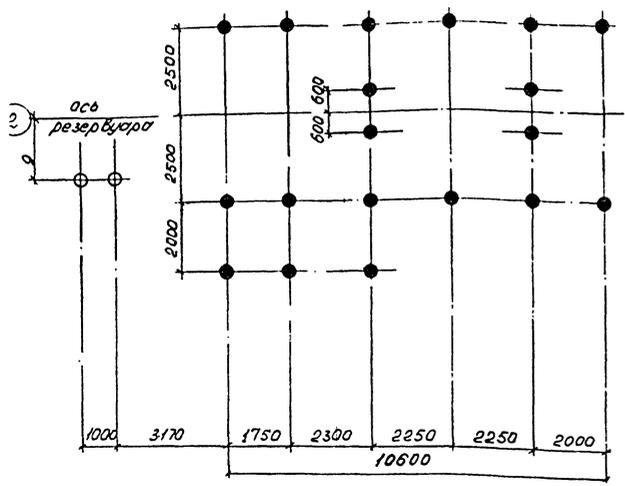


Разрез 1-1 дан для грунтового условия Л.

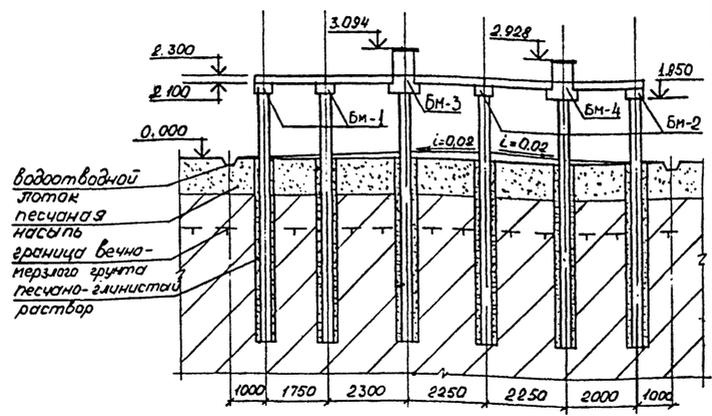
Привязан:			
Инв. №			

и. 1/4			
903-9-22 см 88 КЖ			
ИЗЛОЖА	КОЛЕСОВ	11.10.88	
ГИП	СВАНЦАЕВ	11.10.88	
РИС. ГР.	ИССА	11.10.88	
ИНЖЕНЕР	ДЕНИЛОВ	11.10.88	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.10.88	
ПРОВЕР	ОВСИЩЕР	11.10.88	
БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТОНН ЧУБ.М. ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ: ПЛАН СВАЙ, ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЛАН ОГОЛОВКОВ, РАЗРЕЗ 1-1. БАК АВАРИЙНОГО ПЕРЕЛИВА V=700М³			Стр. № 14 Лист 14 Фундаментный проект г. Москва

ПЛАН СВАЙ



1-1



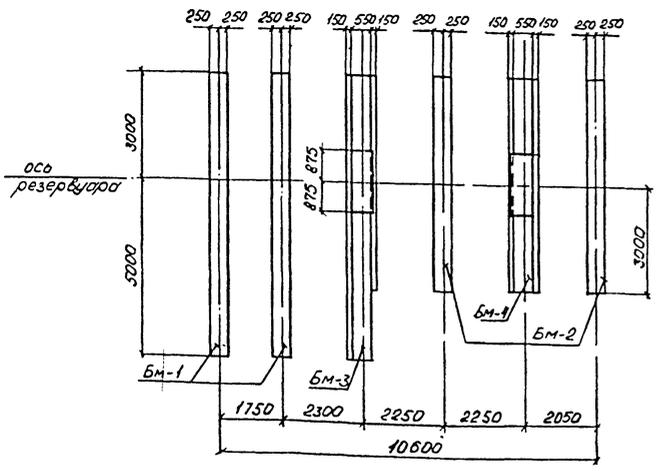
ЭКСПЛИКАЦИЯ СВАЙ

Марка свай	Сечение свай, см	Длина, м	Усл. обозн.	Отметка свай до срубки	Отметка свай после срубки	Объем бетона, м³	Кол. шт	Примеч.
СМТ 7-32	32x32	7,0	●	-	1.950	0,72	19	
СМТ 7-32	32x32	7,0	○	-	0.100	0,72	2	

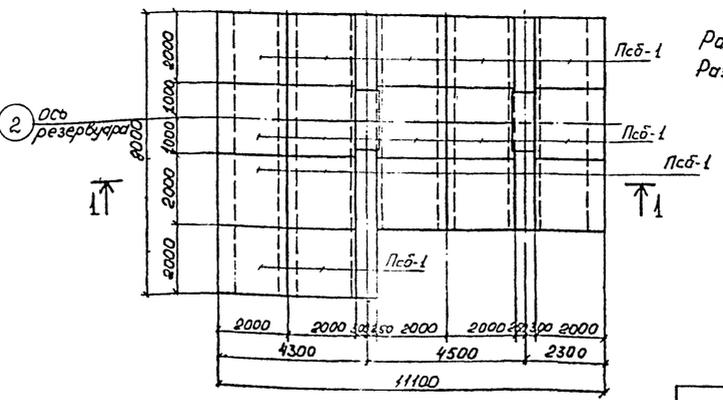
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
План свай				
СМТ 7-32	серия 1.011.1-8м	сваи железобетонные 32x32	21	
План балок				
БМ-1	КЖ - 15	Балка монолитная ж.б.	2	
БМ-2	КЖ - 15	— " —	2	
БМ-3	КЖ - 15	— " —	1	
БМ-4	КЖ - 15	— " —	1	
План раскладки плит				
Псб-1	903-9-22см 88	- 100		17

ПЛАН БАЛОК



ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ

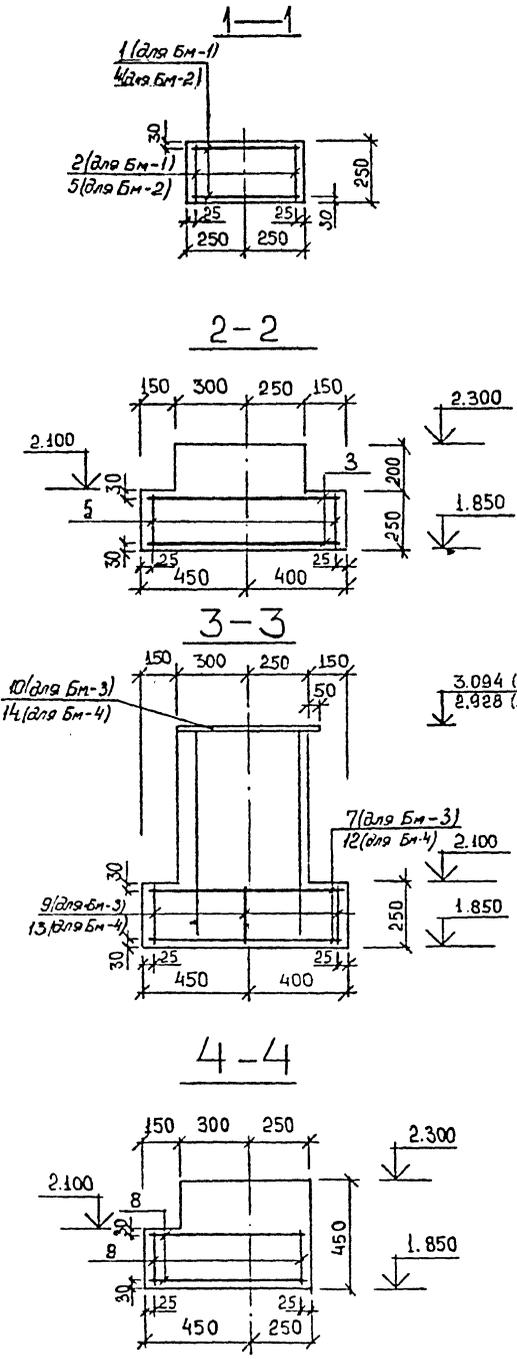
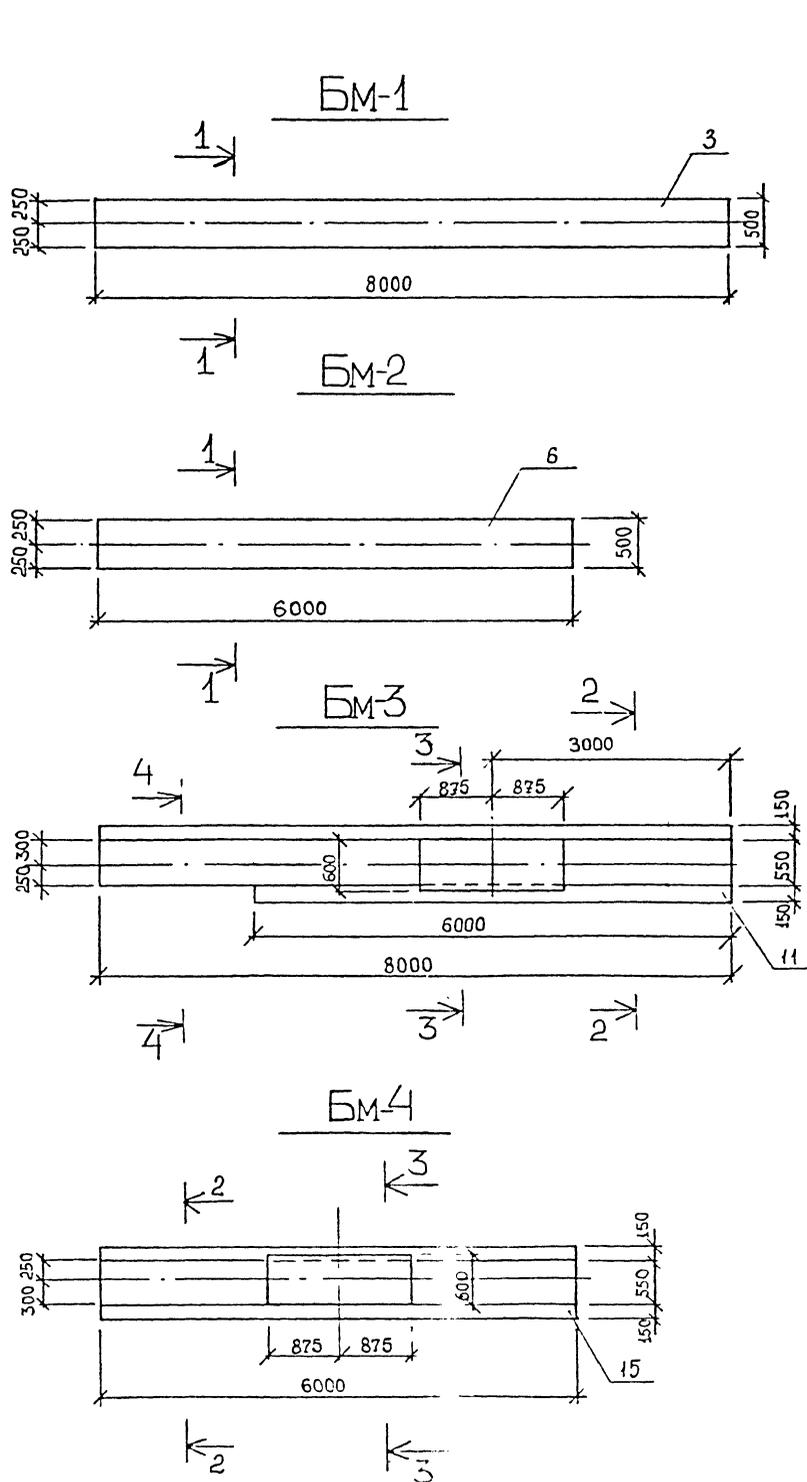


Размер "д" уточнить в конкретном проекте.
Разрез 1-1 дан для грунтового условия "А".

л. 18

Привязан			
Ишв. и			

903 - 9 - 22 см 88 КЖ			
Ишв. и	Калесов	Ишв. и	Ишв. и
ГНП	Сибирская	Ишв. и	Ишв. и
Ректр.	Мусса	Ишв. и	Ишв. и
Ведущий	Олсуца	Ишв. и	Ишв. и
Инженер	Ленинградский	Ишв. и	Ишв. и
Провер.	Александров	Ишв. и	Ишв. и
Бак-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью 5 тыс. куб. м. Основания и фундаменты. План свай, план балок, план раскладки плит. Резервуар герметизируется по условиям засыпки V=50м³.			
Стация	Лист	Листов	
D	15		
Фундаментный проект г. Москва			



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕР.
				БМ-1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		КЖИ-С-5	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5	12	4,37кг
				ДЕТАЛИ		
Б4	2			Ø8АШ ГОСТ 5781-82* L=210	40	0,08 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	3			БЕТОН В25; F200; W4	1,0	м ³
				БМ-2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	4		КЖИ-С-5	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5	8	4,37кг
				ДЕТАЛИ		
Б4	5			Ø8АШ ГОСТ 5781-82* L=210	30	0,08 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	6			БЕТОН В25; F200; W4	0,75	м ³
				БМ-3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
Б4	7		ГОСТ 23279-85	4С 5801-200 80 x 595 75	2	7,4кг
Б4	8		ГОСТ 23279-85	4С 5801-200 65 x 220 50	2	2,56кг
				ДЕТАЛИ		
Б4	9			Ø8АШ ГОСТ 5781-82* L=210	55	0,08кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А4	10		КЖИ-ЗД-9	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-9	1	84,33 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	11			БЕТОН В25. F200. W4	3,33	м ³
				БМ-4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
Б4	12		ГОСТ 23279-85	4С 5801-200 80 x 595 75	2	7,4кг
				ДЕТАЛИ		
Б4	13			Ø8АШ ГОСТ 5781-82* L=210	45	0,08кг
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
Б4	14		КЖИ-ЗД-9	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-9	1	84,33 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	15			БЕТОН В25; F200; W4	2,76	м ³

Привязан:
 ИМБ. N-

а. 19

НАЧ. ОД	КОЛЕСОВ	10.08	903-9-22 см 88 КЖ
ГИП	СЫВАНСЯЕВ	11.02	
ДУК. ГР.	МУССА	11.07	
ВЕД. ИНЖ.	ОБЩИЩЕР	11.07	Бак-аккумулятор стальной для горячей воды емкостью 1 тыс. куб. м. Основания и фундаменты
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	11.07	
ПРОЗЕР	ОБЩИЩЕР	11.07	
			БМ-1; БМ-2; БМ-3, БМ-4
			Фундаментпроект Г Москва

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные											Общий вес
	Арматура класса											Арматура класса											
	А-I			А-II			Вр-1		Утого	Всего	А I			А III			Вст3кл6		Вст3кл2		Утого	Всего	
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71		ГОСТ 380-71						
	φ8	φ12	φ14	φ8	φ18	φ22	φ5	φ24	φ30	φ18	φ18	φ18	-10	-12	175x125	175x125	φ30x8	Утого					
СМТ10-32у	0,92	3,32	4,24	118,3	48,30	6,67	6,67	129,21									2,65	2,65	131,6				
DM-1				8,4			8,4												8,4				
Б-1				55,64			55,64												55,64				
Б-2				37,36			37,36												37,36				
Б-3				4,4			4,4	19,92	19,92	24,32			22,8	22,8	82,43	82,43		105,23	129,55				
Б-4				3,6			3,6	14,8	14,8	18,4			22,8	22,8	82,43	82,43		105,23	123,63				
Фм-1				24,92			24,92	169,1	169,1	194,02			9,1	9,1	165,0	165,0		174,1	268,12				
Фм-2				6,3			6,3	136,2	136,2	142,5			16	16	21,6	21,6		37,6	180,1				
Фм-3													2,0	2,0	11,3	11,3		13,3	13,3				
Фм-4				13,42			13,42			13,42			16,0	16,0	21,72	21,72		37,72	51,19				
Фм-5				5,91			5,91				18,24	18,24						18,24	24,15				
Фсб-1								160							400				560				
Фсб-2								80							180				270				
Фсб-3								60							140				200				

и. 20
Привязан
И.В.Н.

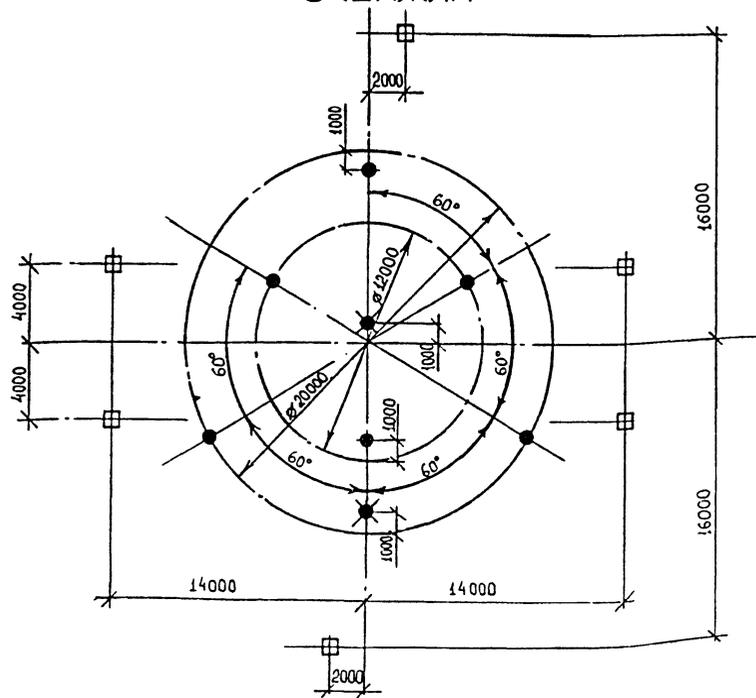
903-9-22 см ВВ КЖ

И.В.Н.	Калесоб	11.10.81	Бак-аккумулятор сталь-	Станд.	Лист	Листов
Г.П. Сидяков	11.10.81	ной для сорячей бобы				
Р.И. гр. Мусса	11.10.81	емкостью 5 тыс. куб. м				
В.В.И. Обелин	11.10.81	основания и фундаменты				
Т.И.И. Бобров	11.10.81	Ведомость расхода				
И.В.Н. Мусса	11.10.81	стали на элемент				

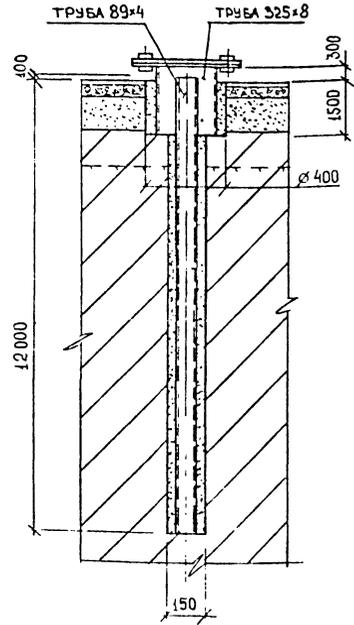
Фундаментпроект
г. Москва

копиробат 23994-04 20 ФОРМАТ ИЛ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МАРОК, ТЕРМОМЕТРИЧЕСКИХ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН



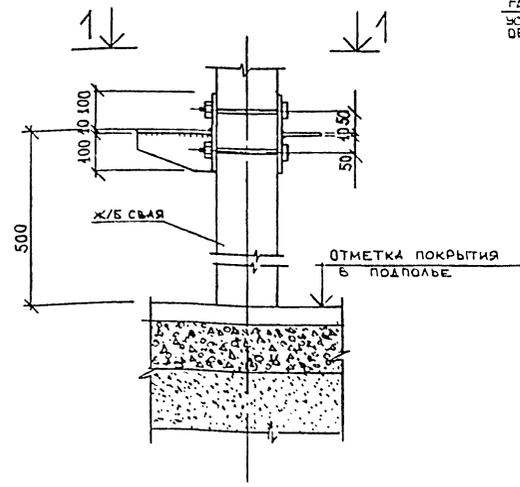
КОНСТРУКЦИЯ ТЕРМОМЕТРИЧЕСКОЙ СКВАЖИНЫ



ЭКСПЛИКАЦИЯ СКВАЖИН РЕЖИМНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

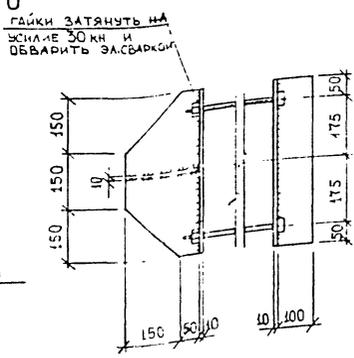
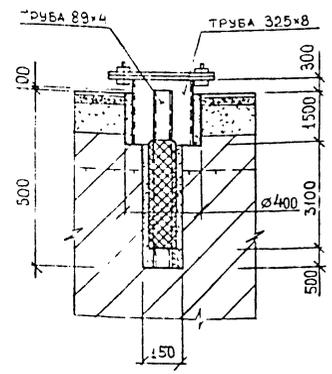
ТИП СКВАЖИНЫ	Диам. БУРЕН	Сечение ТРУБЫ	Длина м.	Усл. ОБЪЕД.	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Термометрическая	150	89x4	12	●	6	
Гидрогеологическая	150	89x4	5	⊗	2	
				□	6	НИВЕЛИРОВОЧНЫЕ МАРКИ

КОНСТРУКЦИЯ НИВЕЛИРОВОЧНОЙ МАРКИ ИЗ СТАЛИ 09 Г2С-6



1-1

КОНСТРУКЦИЯ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СКВАЖИНЫ

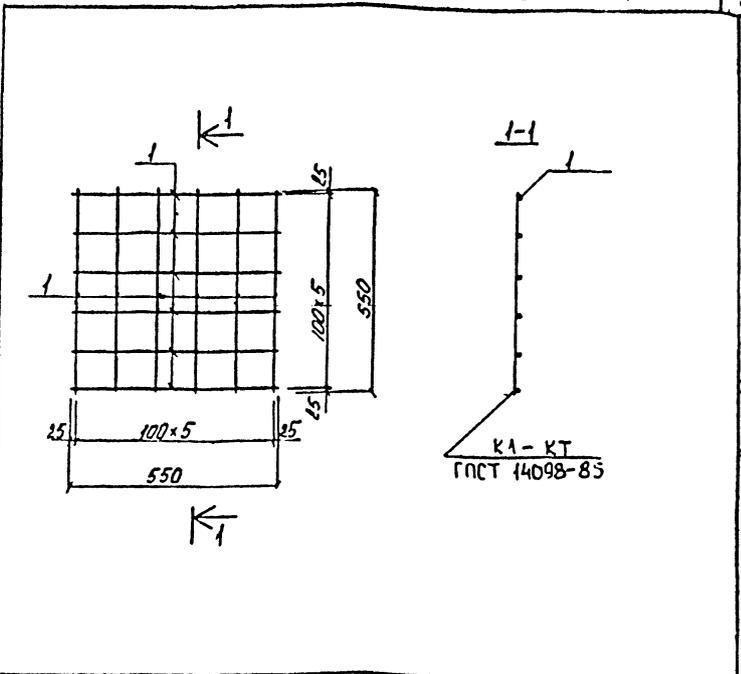


и. 21

Приязан		
Ив. N		

903-9-22 см 88 КЖ 21				СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач. шт.	КОЛОСОВ	Дмитрий	11.10.88	Р	18	
Гип.	Сивангидев	Иван	11.10.88	БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 5 ТОНН КУБ.М. ОСНОВЕНИЯ - ФУНДАМЕНТЫ		
Арх. гр.	Мусора	Иван	11.10.88	СКВАЖИНЫ РЕЖИМНОГО НАБЛЮДЕНИЯ		
Инженер	Ахмед	Алиев	11.10.88	ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. Москва		
Провер.	Демидов	Сергей	11.10.88			

Стр.	Обозначение	Наименование	Примеч.
А4	1	903-9-2 см 88 КЖИ	Ведомость чертежей
А4	2	-1	Сетка С-1
А4	3	-2	Закладная деталь ЗД-2
А4	4	-3	Закладная деталь ЗД-3
А4	5	-4	Закладная деталь ЗД-4-3Д-6
А4	6	-5	Закладная деталь ЗД-4-3Д-6
А4	7	-6	Закладная деталь ЗД-4
А4	8	-7	Закладная деталь ЗД-8
А4	9	-8	Сетка С-3
А4	10	-9	Сетка С-4
А4	11	-10	Сетка С-5



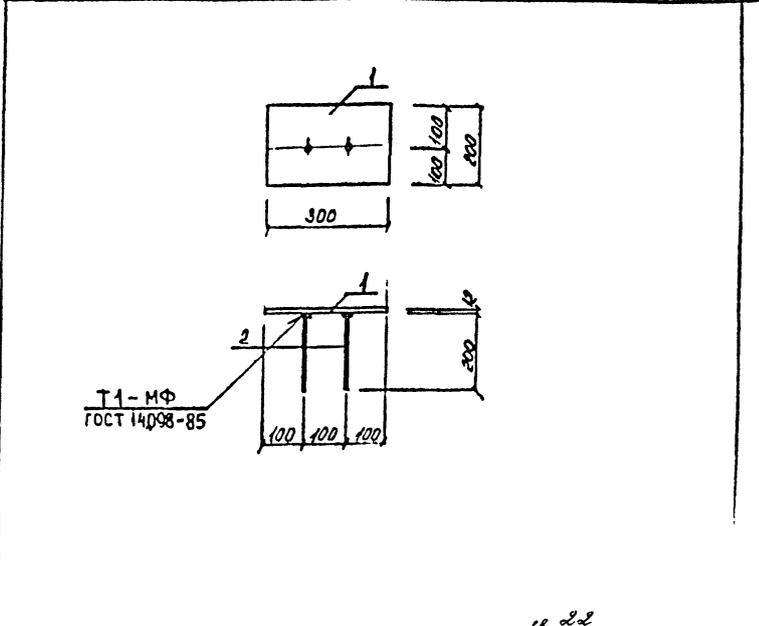
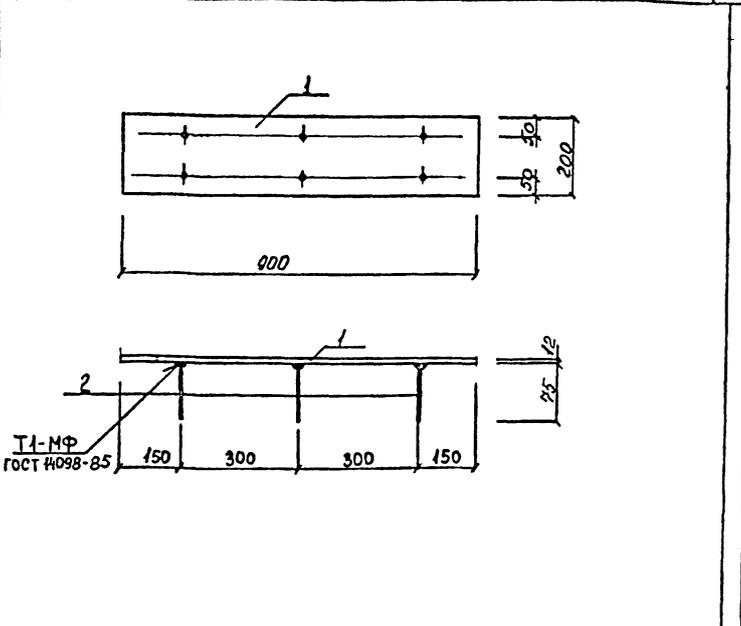
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	1			Детали		
903-9-22 см 88 КЖИ.1						
Сетка С-1				Слой	Масса	Масштаб
				Р	2.6	1:10
				Лист	Листов 1	
				Фундаментпроект в. Москва		

Уч. 3 в. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г.

Уч. 3 в. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г.

903-9-22 см 88 КЖИ			
Исполн.	Провер.	Инж.	Инж.
Нач. отд. Колесов В.И.	Г.И.П. Субботин О.В.	М.С.С. Мусса И.М.	Л.С.С. Мусса И.М.
Ведомость чертежей КЖИ			
		Станд.	Лист
		Р	1
Фундаментпроект в. Москва			

903-9-22 см 88 КЖИ.1			
Исполн.	Провер.	Инж.	Инж.
Нач. отд. Колесов В.И.	Г.И.П. Субботин О.В.	М.С.С. Мусса И.М.	Л.С.С. Мусса И.М.
Ведомость чертежей КЖИ			
		Станд.	Лист
		Р	1
Фундаментпроект в. Москва			



Уч. 3 в. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г.

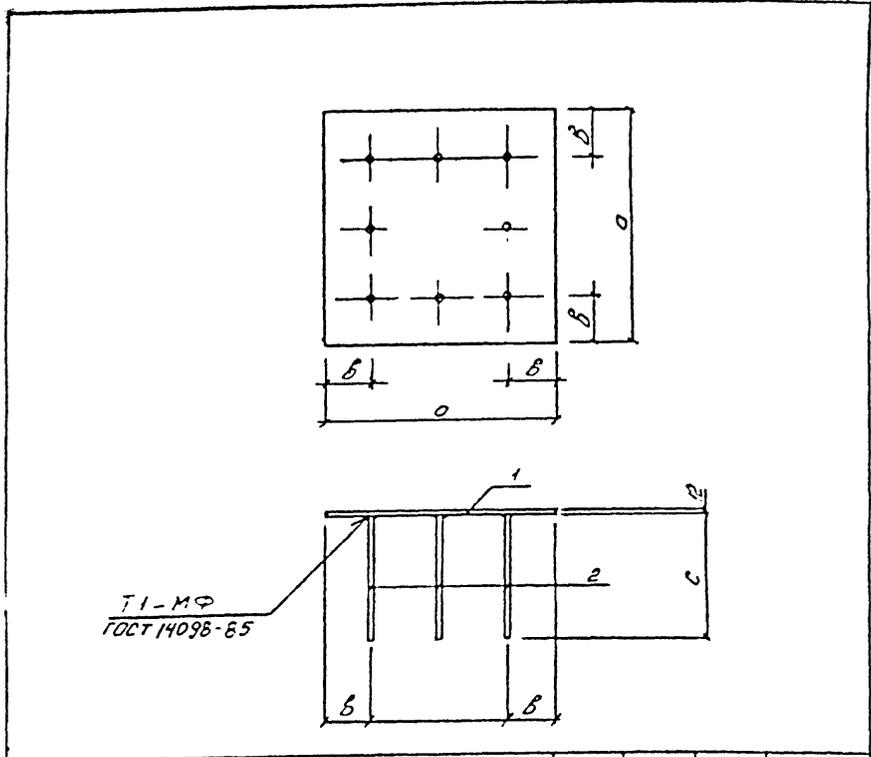
Уч. 3 в. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г. 10.10.1985 г.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	1			Детали:		
Б4	2			Лист Б.П. 12 ГОСТ 19903-74	1	16,96 кг
Б4	2			Лист Б.С. 2 ГОСТ 14637-79	1	
Б4	2			Ф.В. А.И. ГОСТ 5781-82 С-75	6	0,15 кг
903-9-22 см 88 КЖИ.2						
Закладная деталь ЗД-2				Слой	Масса	Масштаб
				Р	17,86	1:10
				Лист	Листов 1	
				Фундаментпроект в. Москва		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	1			Детали:		
Б4	2			Лист Б.П. 12 ГОСТ 19903-74	1	5,65 кг
Б4	2			Лист Б.С. 2 ГОСТ 14637-79	1	
Б4	2			Ф.В. А.И. ГОСТ 5781-82 С-200	2	0,5 кг
903-9-22 см 88 КЖИ.3						
Закладная деталь ЗД-3				Слой	Масса	Масштаб
				Р	6,65	1:10
				Лист	Листов 1	
				Фундаментпроект в. Москва		

копировал формат А4

копировал формат А4



Т1-МФ
ГОСТ 14098-85

Обозначение	Марка	а мм	б мм	с мм	Масса
903-9-22 см 88 КЖИ. 4	ЗД-4	420	100	1200	35,8
-01	ЗД-5	620	150	1100	53,8
-02	ЗД-6	720	150	1800	68,03
-03	ЗД-7	820	150	1050	80,1
-04	ЗД-8	240	70	500	9,43
903-9-22 см 88 КЖИ. 4 СБ					
Закладная деталь ЗД-4 ÷ ЗД-8					
Сборочный чертеж					
Фундаментпроект г. Москва					

копировал формат А4

Шиб. м. под. Подпись и дата 13.10.11 13.10.11

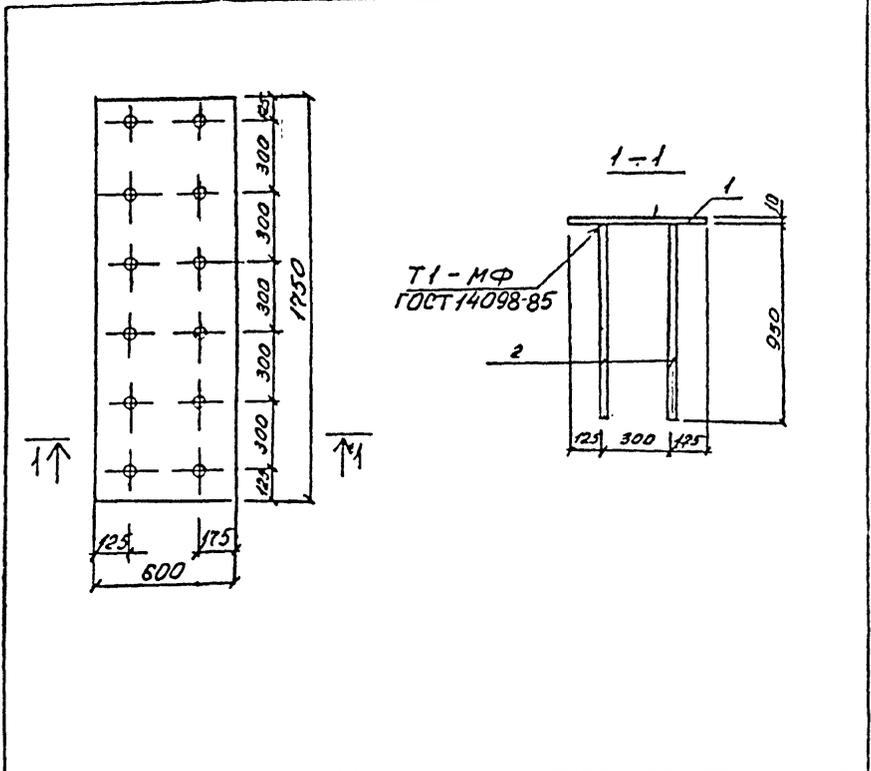
Обозначение	Наименование	Количество по исполнению					Примеч.
		01	02	03	04		
903-9-22 см 88 КЖИ	Сборочный чертеж						
	Детали						
	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74						16,62
	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74	1					36,81
	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74		1				48,83
	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74			1			63,34
	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74				1		5,43
	Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*					8	2,4
	Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*					8	2,2
	Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*					8	2,4
	Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*					8	2,1
	Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*					4	1,0

копировал

Шиб. м. под. Подпись и дата 13.10.11 13.10.11

903-9-22 см 88 КЖИ. 4	Лист	1
Закладная деталь ЗД-4 ÷ ЗД-8	Лист	1

Фундаментпроект г. Москва



Т1-МФ
ГОСТ 14098-85

Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Детали:			
Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74	Лист	1	82,43 кг
Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*	Лист	19	1,90 кг
903-9-22 см 88 КЖИ. 5			
Закладная деталь ЗД-9			
Фундаментпроект г. Москва			

копировал формат А4

Шиб. м. под. Подпись и дата 13.10.11 13.10.11

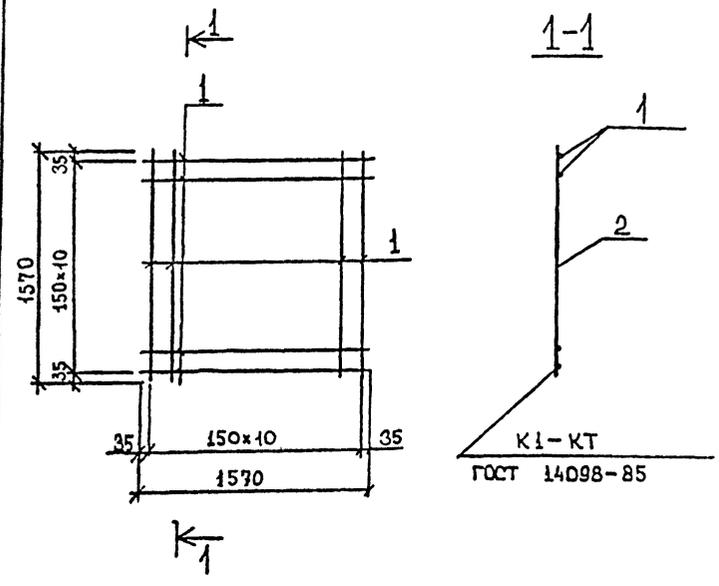
Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Детали:			
Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74	Лист	1	82,43 кг
Ф 18 мм ГОСТ 5781-82*	Лист	19	1,90 кг
903-9-22 см 88 КЖИ. 5			
Закладная деталь ЗД-9			
Фундаментпроект г. Москва			

копировал формат А4

Шиб. м. под. Подпись и дата 13.10.11 13.10.11

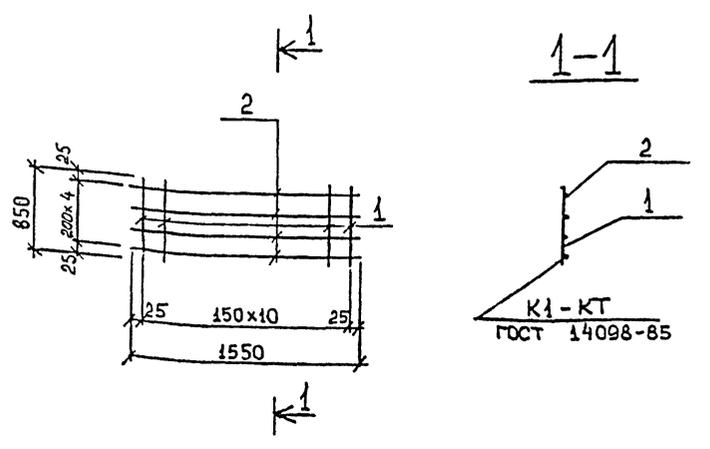
и. 23

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ЛИСТ	ЛИСТОВ	



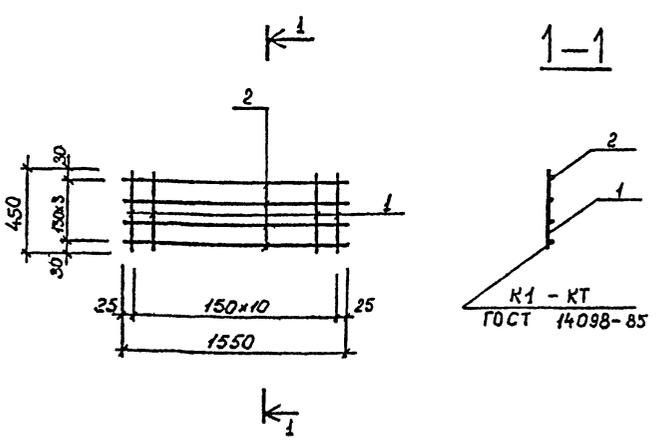
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.	
				С-3			
				ДЕТАЛИ:			
Б4	1			Ø8 А III ГОСТ 5781-82* l=1550	22	0,61	
903-9-22 см. 88 КЖИ.6							
НАЧ. ОТД.	КОЛЕСОВ	В.И.	И.10.88	СЕТКА С-3	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	СИБАНБАЕВ	С.В.	И.10.88		Р	13,47	1:30
РУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	М.И.	И.10.88		ФУНДАМЕНТПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	ДЕМИДОВА	В.И.	И.10.88		г. МОСКВА		

копировал формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.	
				С-4			
				ДЕТАЛИ:			
Б4	2			Ø8 А III ГОСТ 5781-82* l=1550	5	0,61	
Б4	1			Ø8 А III ГОСТ 5781-82* l=650	11	0,18	
903-9-22 см. 88 КЖИ.7							
НАЧ. ОТД.	КОЛЕСОВ	В.И.	И.10.88	СЕТКА С-4	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	СИБАНБАЕВ	С.В.	И.10.88		Р	5,91	1:30
РУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	М.И.	И.10.88		ФУНДАМЕНТПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	ДЕМИДОВА	В.И.	И.10.88		г. МОСКВА		

копировал формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.	
				С-5			
				ДЕТАЛИ:			
Б4	2			ФВЛ III ГОСТ 5781-82* l=1550	4	0,61	
Б4	1			ФВЛ III ГОСТ 5781-82* l=450	11	0,18	
903-9-22 см. 88 КЖИ.8							
НАЧ. ОТД.	КОЛЕСОВ	В.И.	И.10.88	СЕТКА С-5	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	СИБАНБАЕВ	С.В.	И.10.88		Р	4,37	1:30
РУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИНЖЕНЕР	ЛАХНО	М.И.	И.10.88		ФУНДАМЕНТПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	ДЕМИДОВА	В.И.	И.10.88		г. МОСКВА		

копировал формат

10

Л. 24

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В ПРОЕКТЕ СОДЕРЖАТСЯ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕ-
ТОННЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ.

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА
КЛАССА В 25, F200, W4 СОСТАВА 1:2:4 ПО МАССЕ И ВОДО-
ЦЕМЕНТНОГО ОТНОШЕНИЯ 0,5

ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЕТОНА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОРТАНД-
ЦЕМЕНТ МАРКИ 500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ЗАРАЧИСЕЛКИ БЕТОНА,
ФРАКЦИОННОМУ ЩЕБНЮ ИЗБРАННЫХ ПОРОД И ПЕСКУ ДОЛ-
ЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 10268-80.

ПЛИТЫ АРМИРУЮТСЯ СЕТКАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗ-
ГОТОВЛЕНИЯ

СВАРКУ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗВОДИТЬ КОН-
ТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ В СООТВЕТСТВИИ ГОСТ 14098-85
И РД 393-78. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕ-
НИЯ ВСЕХ СТЕЖЕН.

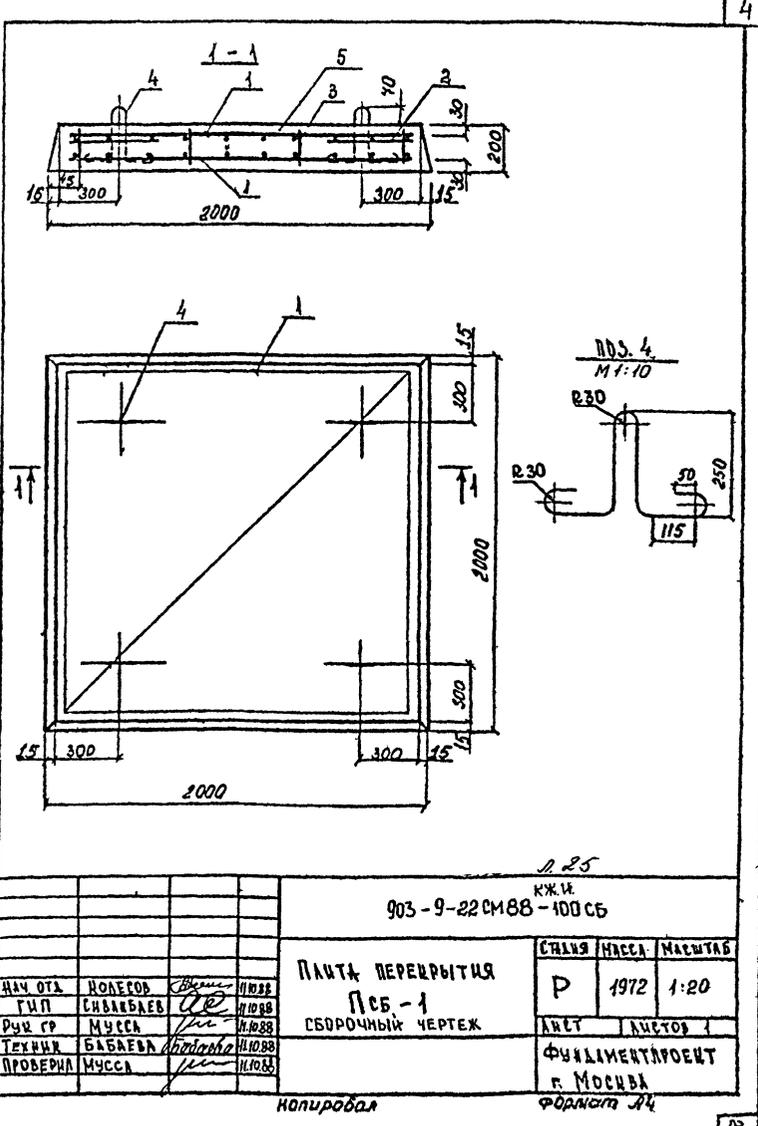
903-9-22СМ88-000 ТУ				КЖИ			
				903-9-22СМ88-000 ТУ			
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	В.И.	И.10.88	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	Станд.	Лист	Листов
ГЛП	СВАНДЯЕВ	В.И.	И.10.88		Р	1	1
ДУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		Фундаментпроект		
ТЕХНИК	БАБАЕВА	В.И.	И.10.88		г. Москва		
ПРОВЕР.	МУССА	И.И.	И.10.88				
				копировал			
				формат А4			

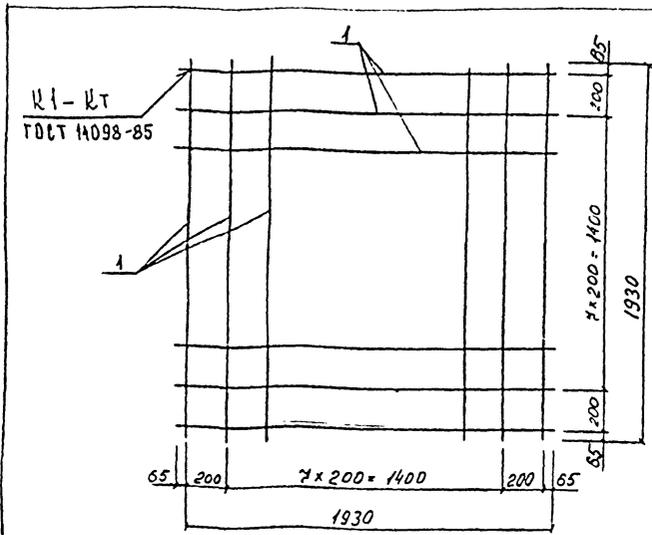
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
903-9-22СМ88-000 ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	1
-100	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-1	3
-100 СБ	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-1	4
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
-110	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1	5
-120	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-2	6
-200	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-2	7
-200 СБ	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-2	8
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
-210	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-3	9
-220	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4	10
-300	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-3	11
-300 СБ	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-3	12
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
-310	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5	13
-320	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-6	14
-400	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-4	15
-400 СБ	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-4	16
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
-410	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-7	17
-500	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-5	18
-500 СБ	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-5	19
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
-000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	20

903-9-22СМ88 КЖИ				КЖИ			
				903-9-22СМ88 КЖИ			
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	В.И.	И.10.88	СОДЕРЖАНИЕ	Станд.	Лист	Листов
ГЛП	СВАНДЯЕВ	В.И.	И.10.88		Р	1	1
ДУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		Фундаментпроект		
ТЕХНИК	БАБАЕВА	В.И.	И.10.88		г. Москва		
ПРОВЕР.	МУССА	И.И.	И.10.88				
				копировал			
				формат А4			

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		903-9-22СМ88-000 ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
		-100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			СБОРОЧНЫЕ ЛИСТЫ		
А4	1	-110	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1	1	
А4	2	-120	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-2	4	
			ДЕТАЛИ		
Б4	3		А I Ø 10 ГОСТ 5781-82 L=170	16	0,10 кг
Б4	4		А I Ø 10 ГОСТ 5781-82 L=1090	4	0,67 кг
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН В25, F200, W4	0,8	м ³

903-9-22СМ88-100				КЖИ			
				903-9-22СМ88-100			
НАЧ. ОТД.	КОЛОСОВ	В.И.	И.10.88	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-1	Станд.	Лист	Листов
ГЛП	СВАНДЯЕВ	В.И.	И.10.88		Р	1972	1:20
ДУК. ГР.	МУССА	И.И.	И.10.88		Лист		
ТЕХНИК	БАБАЕВА	В.И.	И.10.88		Фундаментпроект		
ПРОВЕР.	МУССА	И.И.	И.10.88		г. Москва		
				копировал			
				формат А4			

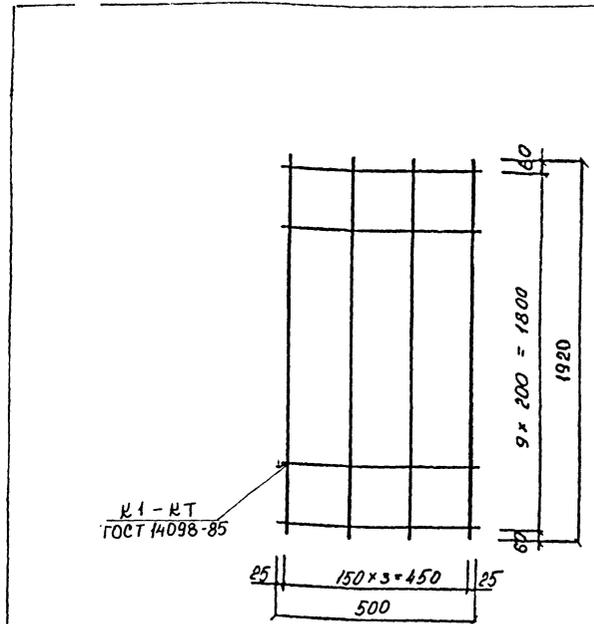




ФОРМАТ	ЗОНА	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1		φ10А1 ГОСТ 5781-82 ^п		
				с-1930	20	1,19кг

903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -110			
ИМЯ ОТД.	КОЛЕВОВ	В.И.	11.10.88
ГИП	СЫДАНБАЕВ	С.В.	11.10.88
РУК. ГР.	МУССА	М.	11.10.88
ТЕХНИК	БАБАЕВА	С.В.	11.10.88
ПРОВЕР.	МУССА	М.	11.10.88
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1			
СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ	
Р	23.0	1:20	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	
ФУНДАМЕНТПРОЕКТ Г. МОСКВА			

копировал формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1		φ12АШ ГОСТ 5781-82 ^п 1920	4	1.70кг
		2		φ12АШ ГОСТ 5781-82 ^п с-500	12	0.44кг

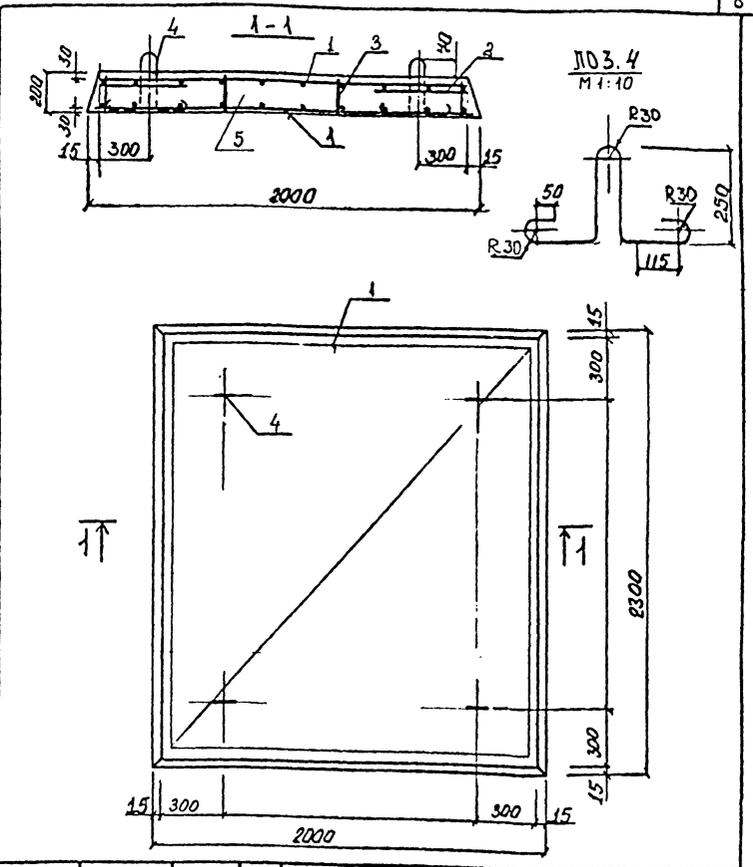
903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -120			
ИМЯ ОТД.	КОЛЕВОВ	В.И.	11.10.88
ГИП	СЫДАНБАЕВ	С.В.	11.10.88
РУК. ГР.	МУССА	М.	11.10.88
ТЕХНИК	БАБАЕВА	С.В.	11.10.88
ПРОВЕР.	МУССА	М.	11.10.88
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-2			
СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ	
Р	12.08	1:10	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	
ФУНДАМЕНТПРОЕКТ Г. МОСКВА			

копировал формат А4

ФОРМАТ	ЗОНА	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
			903-9-22СМ88-000 ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			-200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	- 210	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-3	1	
А4		2	- 220	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4	4	
				<u>ДЕТАЛИ:</u>		
Б4		3		φ10А1 ГОСТ 5781-82 ^п с-170	16	0.40 кг
Б4		4		φ10А1 ГОСТ 5781-82 ^п с-1090	4	0.67 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
		5		БЕТОН В25 F200W4	0.92 м ³	

903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -200			
ИМЯ ОТД.	КОЛЕВОВ	В.И.	11.10.88
ГИП	СЫДАНБАЕВ	С.В.	11.10.88
РУК. ГР.	МУССА	М.	11.10.88
ТЕХНИК	БАБАЕВА	С.В.	11.10.88
ПРОВЕР.	МУССА	М.	11.10.88
ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-2			
СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ	
Р	2294	1:20	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	
ФУНДАМЕНТПРОЕКТ Г. МОСКВА			

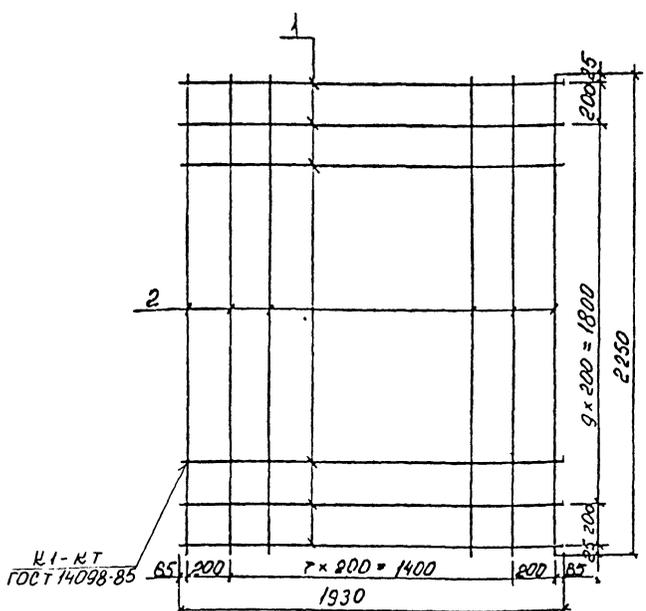
копировал формат А4



903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -200 СБ			
ИМЯ ОТД.	КОЛЕВОВ	В.И.	11.10.88
ГИП	СЫДАНБАЕВ	С.В.	11.10.88
РУК. ГР.	МУССА	М.	11.10.88
ТЕХНИК	БАБАЕВА	С.В.	11.10.88
ПРОВЕРКА	МУССА	М.	11.10.88
ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-2			
СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ	
Р	2294	1:20	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ФУНДАМЕНТПРОЕКТ Г. МОСКВА			

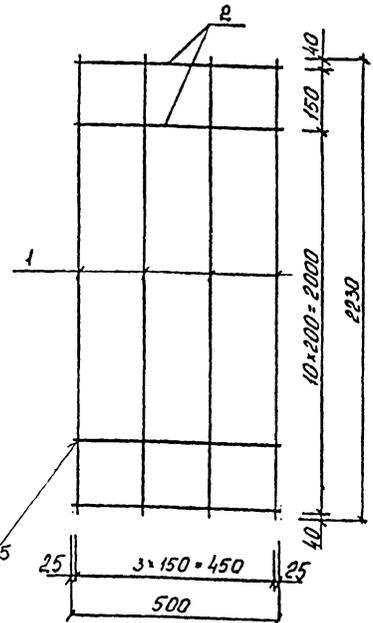
копировал формат А4

23001-01 26



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ
ДЕТАЛИ:						
Б4	1			Ø 10 А ГОСТ 5781-82*	10	1.19 кг
				ℓ = 1930		
Б4	2			Ø 10 А ГОСТ 5781-82*	12	1.39 кг
				ℓ = 2250		
903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -210						
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-3				СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	28,58	1:20
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА		

копировал формат А4



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ
ДЕТАЛИ:						
Б4	1			Ø 12 А ГОСТ 5781-82*	4	2.0 кг
				ℓ = 2230		
Б4	2			Ø 12 А ГОСТ 5781-82*	12	0.44 кг
				ℓ = 500		
903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -220						
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4				СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	13,28	1:20
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА		

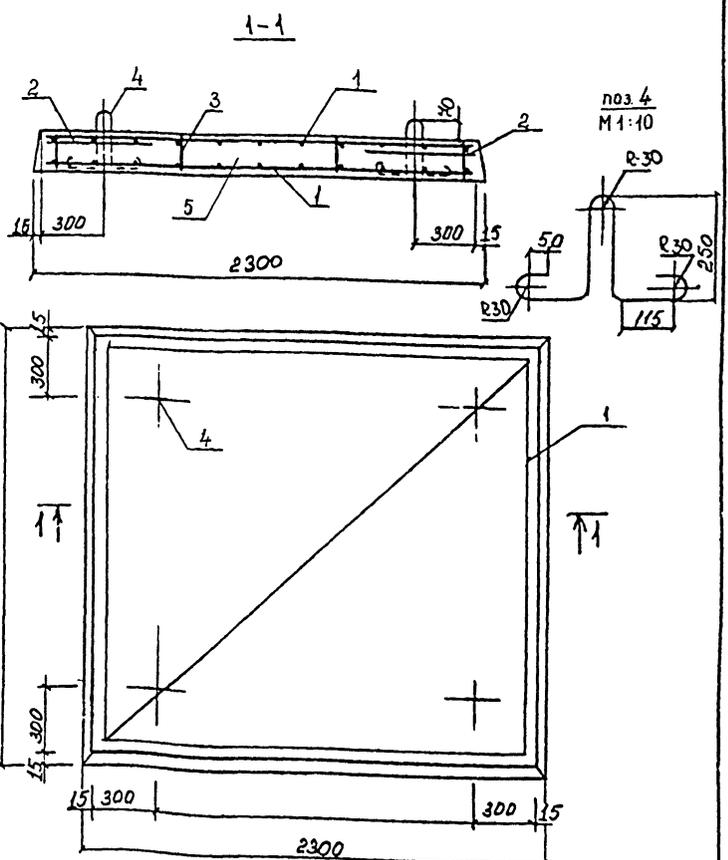
копировал формат А4

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
			903-9-22СМ88-000 ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			- 300 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
А4	1		- 310	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5	1	
А4	2		- 220	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-6	4	
ДЕТАЛИ:						
Б4	3			Ø 10 А ГОСТ 5781-82* ℓ=170	16	0.10 кг
Б4	4			Ø 10 А ГОСТ 5781-82* ℓ=1090	4	0.67 кг
МАТЕРИАЛЫ						
	5			БЕТОН В25 F200 W4	1,02	м³

903-9-22СМ88^{КЖИ}-300

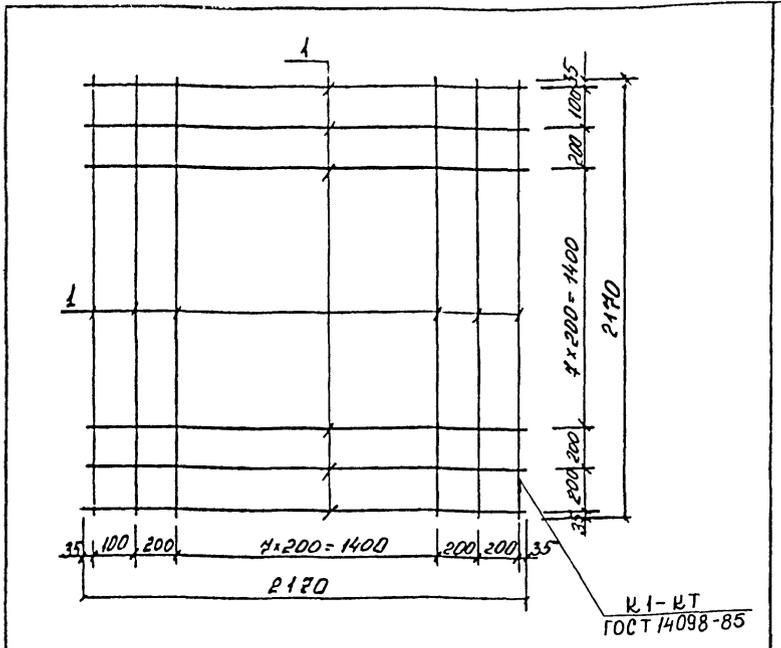
ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-3				СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	2551	1:20
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА		

копировал формат А4



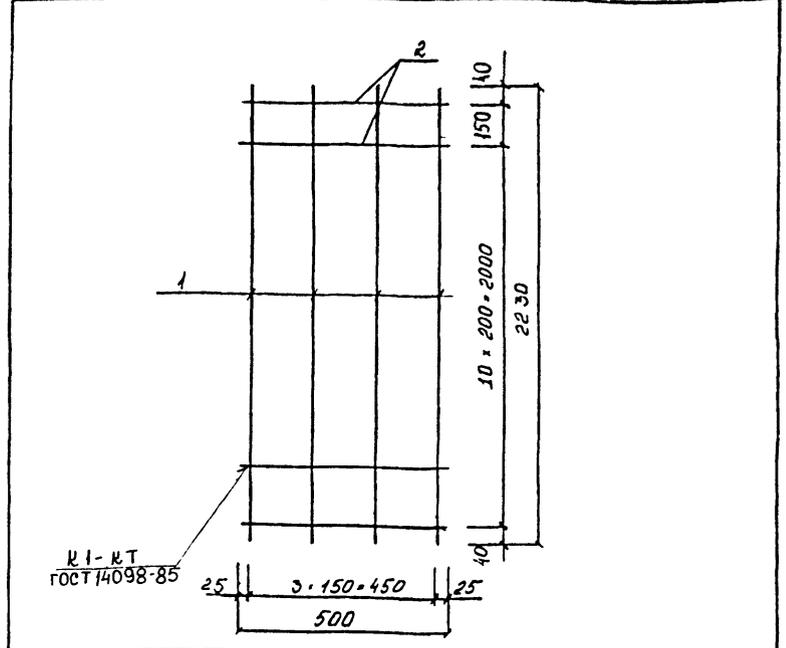
ФОРМАТ	КОЛ-ВО	НОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ
903-9-22СМ88 ^{КЖИ} -300 СБ						
ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПСБ-3				СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	2551	1:20
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА		

В.к. 31.9.92 №27 копировал формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДЕТАЛИ:						
Б4	1			Ø 10 А ГОСТ 5781-82*	22	1.39 кг
				ℓ = 2170		
КЖИ 903-9-22СМ88-310						
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ	СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
			С-5	Д	3058	1:20
				ЛИСТ -	ЛИСТОВ 1	
			ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА			

копировал формат А4



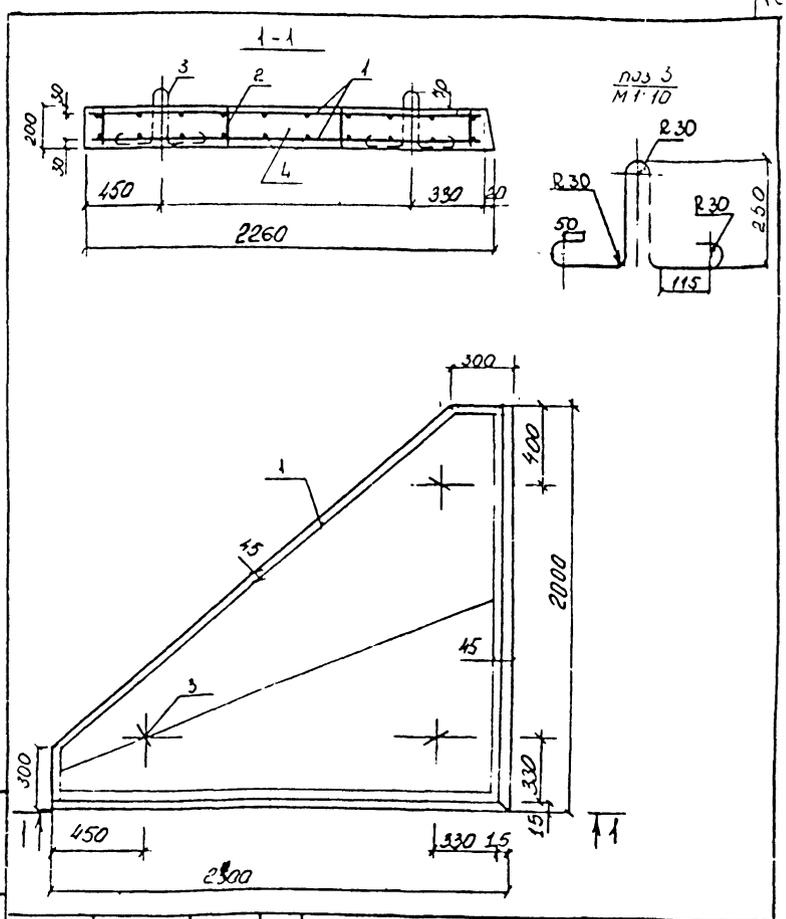
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДЕТАЛИ:						
Б4	1			Ø 12 А ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 2230	4	2.0 кг
Б4	2			Ø 12 А ГОСТ 5781-82*	12	0.44 кг
				ℓ = 500		
КЖИ 903-9-22СМ88-320						
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ	СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
			С-6	Д	1328	1:20
				ЛИСТ -	ЛИСТОВ 1	
			ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА			

копировал формат А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
			903-9-22СМ88-000	ТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
			-400	СБ		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
Б4	1		- 410		2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-7
ДЕТАЛИ:						
Б4	2			Ø 10 А ГОСТ 5781-82*		0.10 кг
				ℓ = 170		
Б4	3			Ø 10 А ГОСТ 5781-82*		0.67 кг
				ℓ = 1090		
МАТЕРИАЛ						
Б4	4			БЕТОН В25. F200 W4	0.58	м³

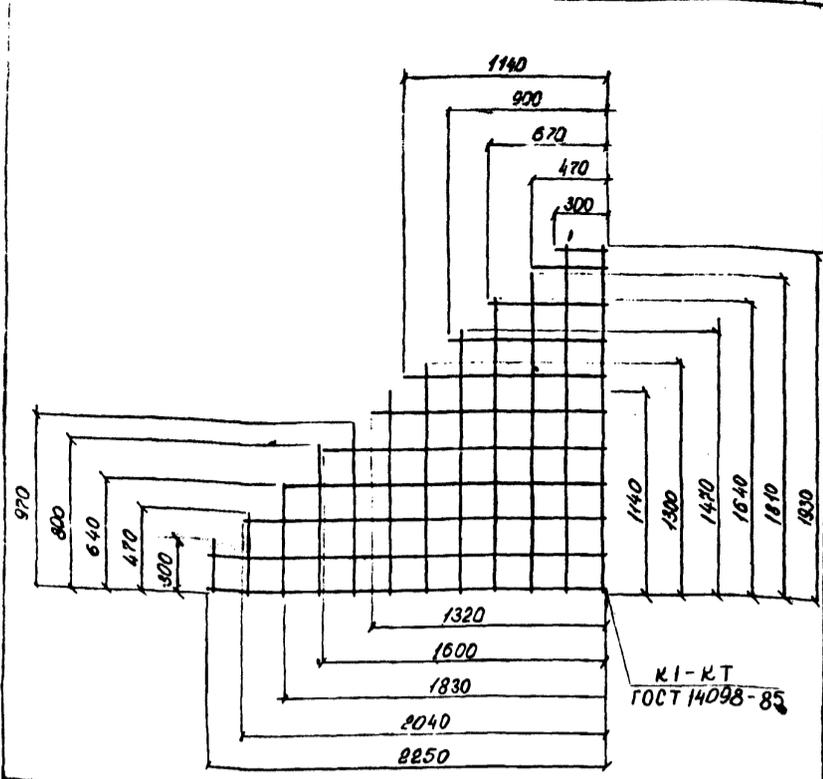
КЖИ 903-9-22СМ88-400						
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
			ПСВ-4	Д	1438	1:20
				ЛИСТ -	ЛИСТОВ 1	
			ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА			

копировал формат А4



КЖИ 903-9-22СМ88-400 СБ						
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
			ПСВ-4	Д	1438	1:20
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
			Вх. 31992 Л28			
			ФУНДАМЕНТПРОЕКТ г. МОСКВА			

копировал формат А4



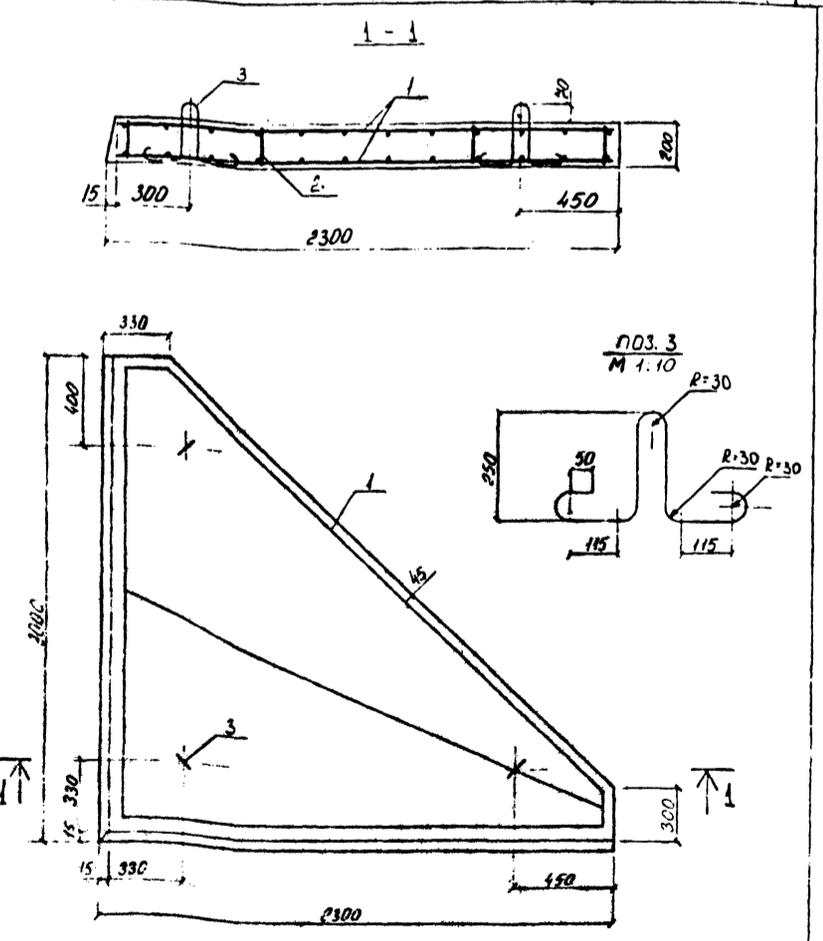
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Материалы		
Б4				φ10 АІІ ГОСТ 5781-82* 2917	1	М П
				903-9-22 см 88 кж.и.		
				Сетка арматурная С-7	17,87	1,25
					Лист	Листов 1
					Фундаментпроект г. Москва	

копировал формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				903-9-22 см 88 - 000 ТУ		Технические условия
				- 500 СБ		Сборочный чертеж
				Сборочные единицы		
А4		1	- 410	Сетка арматурная С-7	2	
				Детали		
Б4		2		φ10 АІІ ГОСТ 5781-82*		
				С-170		0,10 кг
Б4		3		φ10 АІІ ГОСТ 5781-82*		
				С-1090		0,67 кг
				Материалы		
		4		Бетон В25, F200, W4	0,58	м³

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				903-9-22 см 88 кж.и.-500		
				Плита перекрытия ПСБ-5		
					Лист	Листов 1
					Фундаментпроект г. Москва	

копировал формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				903-9-22 см 88 кж.и.-500 СБ		
				Плита перекрытия ПСБ-5		
				Сборочный чертеж		
					Лист	Листов 1
					Фундаментпроект г. Москва	

копировал формат А4

Марка элемента	Изделия арматурные, кг								Всего:
	Химически чистая сталь ВСтЗсп2				Арматурная сталь АІІ 25 ГС				
	АІ				АІІ				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				
	φ 10	φ 12	φ 16	Итого	φ 10	φ 12	φ 16	Итого	
ПСБ-1	4,28	-	-	4,28	23,0	48,32	-	71,32	75,60
ПСБ-2	4,28	-	-	4,28	28,58	53,12	-	81,70	85,98
ПСБ-3	4,28	-	-	4,28	30,58	53,12	-	83,70	87,98
ПСБ-4	2,81	-	-	2,81	35,74	-	-	35,74	38,55
ПСБ-5	2,81	-	-	2,81	35,74	-	-	35,74	38,55

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				903-9-22 см 88 кж.и.-000 РС		
				Ведомость расхода стали		
					Лист	Листов 1
					Фундаментпроект г. Москва	

копировал формат А4