

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901-4-43

РЕЗЕРВУАР
для воды емк. 100 м³
траншейный грунтовый
с деревянным покрытием

Альбом - I

Траншея с крутизной откосов 1:15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0901-4-43

РЕЗЕРВУАР

ДЛЯ ВОДЫ ЕМК. 100 м³
ТРАНШЕЙНЫЙ ГРУНТОВЫЙ
С ДЕРЕВЯННЫМ ПОКРЫТИЕМ

Альбом - II

Состав проекта :

- Альбом I — Строительная часть, оборудование
/ траншея с крутизной откосов 1:1 /
- Альбом II — Строительная часть, оборудование
/ траншея с крутизной откосов 1:1,5 /
- Альбом III — Детали и изделия
- Альбом IV — Сметы

Разработан
Государственным проектным институтом
Союзводоканалпроект

Утвержден
б/д Союзводоканалниипроект
Приказ № 200 от.10 IX 1973г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование	№№ листов	№№ страниц	
1	Содержание альбома	с-1	2	
2	Пояснительная записка	пз-1+пз-7	3+9	
3	Выборка материалов и технико-экономические показатели.	АС-1	10	
4	Общий вид. Планы, разрезы.	АС-2	11	
5	Монтажные схемы. Спецификация лесоматериалов	АС-3	12	
6	Узлы 1, 2, 3, 4, 5	АС-4	13	
7	Узлы 6, 7	АС-5	14	
8	Прямаяк. Опалубка и армирование. Детали заделки труб для хозяйственного водоснабжения.	АС-6	15	
9	Прямаяк. Опалубка и армирование. Детали заделки труб для производственного и противопожарного водоснабжения.	АС-7	16	
10	Оборудование резервуара для хозяйственного, производственного и противопожарного водоснабжения. План, разрезы. План покрытия.	АС-8	17	
11	Оборудование резервуара и металлоизделия марок Ом-1, М1 - М-6 для хозяйственного водоснабжения.	АС-9	18	
12	Оборудование резервуара и металлоизделия марок Ом-1, М1 - М-6 для производственно-противопожарного водоснабжения	АС-10	19	
13	Конструкция резервуара с невентилируемым покрытием и свайным основанием	Выборка материалов и технико-экономические показатели. Монтажные схемы Спецификация материалов	АС-11 АС-12	20 21
14	(вариант)	Узлы и детали.	АС-13	22
15		Люк-лаз с лестницей	АС-14	23

Нач. отдела
Инж. пр. ма
Инж. бр. ед. г. м. б. м. б.

Компелин
Ванчигер
Леонович

А.И.И.И.
А.И.И.И.
А.И.И.И.

Застрой СССР
СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1972г.
Резервуар
для воды емк. 100 м³

Содержание альбома

Типовой проект
ОБ01-4-48
Альбом II
Лист
С-1

Типовой проект
0901-4-43
Альбом II
Лист
ПЗ-2
Инв. №
Т-2168-2

Конструкция резервуара

В конструктивном отношении резервуар представляет собой закрытую деревянным покрытием траншею прямо-угольной формы в плане с грунтовыми днищем и откосами.

Днище и откосы траншеи герметизированы гидроизоляционным экраном, конструкция которого зависит от грунта основания и назначения резервуара.

Гидроизоляционный экран является основным конструктивным элементом от качества выполнения которого зависит герметичность резервуара. Конструкция гидроизоляционного экрана состоит из изоляционного слоя и защитного покрытия.

В качестве изоляционного слоя экрана принят один из следующих материалов: глина, бетон, полиэтиленовая пленка, асфальт и битумная мастика, а в качестве защитного покрытия - цементная стяжка, красный кирпич, бутобетон или сборные бетонные плиты. Проектом предусмотрена разрезка экрана температурно-усадочными швами, шаг и конструкция которых для экранов из различных материалов указан в альбоме III.

Технологический приямок - из монолитного железобетона по прочности М-150 и по плотности - В-4 на цементе марки 500-600. Покрытие резервуара - деревянное, сборно-щитовое с мягкой кровлей. Щиты покрытия утеплены эффективным плитным утеплителем с объемным весом $\gamma \leq 300 \text{ кг/м}^3$ и являются самонесущими, рассчитанными на восприятие нагрузки на покрытие.

Габариты щита определены размерами плитного утеплителя. Щиты уложены по спаренным прогонам, в свою очередь опирающимся на стойки круглого сечения. Сетка стоек 2,9x3,85 м. Пространственная устойчивость деревянного каркаса обеспечена связями, установленными во взаимно-перпендикулярных плоскостях.

Проектом предусмотрен вариант конструкций с цементно-песчаным покрытием и свайным основанием

Материалы

Бетон должен быть плотным, по прочности на сжатие соответствовать маркам принятым в проекте. Марки бетона по морозостойкости не нормируются, по водонепроницаемости В-4, марка цемента 500-600.

Крупные заполнители для бетона должны удовлетворять требованиям одного из следующих ГОСТов:

ГОСТ 8267-64 „Щебень из естественного камня для строительных работ. Общие требования“

ГОСТ 10260-62 „Щебень из гравия для строительных работ. Общие требования“

ГОСТ 8268-62 „Гравий для строительных работ. Общие требования“

Песок для бетонов должен удовлетворять требованиям ГОСТ 8736-67 „Песок для строительных работ. Общие требования“

Арматурная сталь для конструкций резервуара принята классов А-I и В-I.

Глина.

Глина, применяемая как гидроизоляционный материал, должна обладать следующими показателями оптимального состава:

число пластичности $W = 20 \div 25$,

граница раскатывания $18 \div 25$,

объем скелета $1.6 \div 1.7 \text{ Г/см}^3$,

количество глинистых частиц крупностью $\leq 0.005 - 30 \div 40\%$

При количестве глинистых частиц свыше 40% в глину следует добавить легкий суслинок или супесь до указанных выше оптимальных параметров.

Глинж.ин-та
Глинж.пр-та
Нач.отдела
Глинж.пр-та
Газаров
Рубан
Устинова
Катмелин
Данцигер
И.Мещеряков
А.Мещеряков
Л.Константинов
Рукбиряевы
Лабитов
Бочаров
Лабитов

Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Москва 1972г.	Пояснительная записка	Типовой проект 0901-4-43
Резервуар для воды емк. 100 м ³		Альбом II Лист ПЗ-2

Типовой проект
 0901-4-43
 Альбом II
 лист
 ПЗ-4
 Инв. №
 Т-2168-2

В месте установки люка-лаза внутри резервуара предусматривается лестница-стремянка.

Показания уровня воды в резервуаре выносятся в насосную станцию, для чего в последней устанавливается труба с поплавковым уровнемером.

Для обеспечения необходимой циркуляции воды в резервуаре подводящий и отводящий трубопроводы должны располагаться на противоположных сторонах резервуара.

Вентиляция резервуара

Во избежание возникновения повышенного давления или вакуума при колебании уровня воды в резервуаре или его опорожнении, а также для обмена воздуха, на крышке резервуара устанавливаются вентиляционные колонки. Количество колонок определяется исходя из расчетного колебания объема воды в резервуаре. При этом скорость воздуха в колонках должна быть ~ 3 м/сек.

Испытание резервуара

Испытание резервуара на водонепроницаемость производится в соответствии с СНиП III-Г. 4-62 заполнением его водой. Порядок проведения испытаний приведен в приложениях к пояснительной записке.

Испытанию резервуара должна предшествовать приемка всех работ. Резервуар считается выдержавшим испытание и пригодным к эксплуатации, если убыль воды не превышает норм СНиП III-Г. 4-62.

Указания по производству работ

Гидроизоляционный ковер является самым ответственным элементом конструкции резервуара, обеспечивающим герметизацию последнего. Поэтому производство гидроизоляционных работ рекомендуется проводить при повседневном наблюдении за ходом

строительства квалифицированного технического персонала.

Повреждения экрана и течи, обнаруженные при испытании резервуара водой, подлежат устранению.

Земляные работы.

При производстве земляных работ в грунтах различной категории рекомендуется пользоваться указаниями СНиП III-Б. 1-71.

Устройство гидроизоляционных экранов

Гидроизоляционные экраны укладываются по предварительно выравненному и спланированному основанию.

Глиняный экран.

Глиняный экран днища и откосов резервуара укладывается слоями толщиной 20 см с уплотнением каждого слоя. Для обеспечения проектной толщины уплотненного экрана, отсыпаемый слой на откосах должен превышать проектную толщину экрана на 20-25 см. Лишняя глина после устройства экрана срезается вручную и удаляется из резервуара.

Учитывая склонность глины к трещинообразованию при высыхании, до укладки защитного слоя, глина экрана должна поддерживаться во влажном состоянии.

Экран из полиэтиленовой пленки.

Полиэтиленовая пленка поставляется заводом-изготовителем в рулонах, сваривается на месте укладки в полотнища, ширина и длина которых определяется габаритами резервуара.

Сварка полотнищ пленки выполняется внахлест с перекрытием, двойным швом при помощи экструдера или аппарата контактного нагрева.

Укладка пленки на днище и откосы резервуара производится различными способами. На днище - пленка укладывается по слою песка толщиной 15 см; на пленку кладется слой песка толщиной 15 см, на который укладывается защитный слой. Песок, применяемый для указанных целей, должен быть мелкозернистым и сухим.

Гл. инж. ин-та Назаров
 Гл. конструктор Рубан
 Гл. инж. пр-та Устинова
 Инж. отдела Черницкий
 Гл. инж. пр-та Аникина
 Обручский
 Ревин
 Нач. отдела Гл. специалист
 Инж. пр-та
 Инж. пр-та
 Инж. пр-та

Госстрой СССР СОИЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Пояснительная записка	Типовой проект 0901-4-43
Резервуар для воды емк. 100 м³		Альбом II лист ПЗ-4

Приложение №1

Порядок проведения испытаний резервуара для воды на водонепроницаемость

Типовой проект
О 901-4-43
Альбом II
Лист
ПЗ-6
И.В. №
Т-2168-2

- 1. Настоящий порядок проведения испытаний резервуара для воды раз- работан в соответствии со СНиП III-Г. 4-62.
- 2. Испытание резервуара на водонепроницаемость производится путем заполнения его водой до расчетного уровня и определения суточной утечки воды.
Испытание должно производиться при положительной температу- ре наружного воздуха.
- 3. К испытаниям резервуара разрешается приступать только после окончания всех строительно-монтажных работ по его возведению и после тщательного визуального осмотра всех конструкций, подтвер- ждающего готовность резервуара. Результаты осмотра должны быть зафиксированы в акте.
- 4. С начала залива воды и до окончания слива должно быть обеспе- чено дежурство технического персонала, ответственного за соблюдение настоящего порядка испытания. Права и обязанности дежурного изложе- ны в приложении №3.
- 5. Залив воды разрешается начинать только после монтажа и опробования насосного агрегата, предназначенного для аварийного опорожнения резервуара.
Производительность аварийного насоса должна быть достаточной для слива целиком заполненного резервуара не более чем за сутки.
В случае верхнего залива воды в резервуар для предохранения днища от разрушения под заливным трубопроводом устанавливается деревян- ный щит с пригрузом или металлический лист размером не менее 2x2 м.
- 6. Перед началом залива необходимо обеспечить плотное закры- тие технологических задвижек и убедиться в отсутствии просачи- вания воды через них.

7. Залив воды в резервуар следует проводить в два этапа:
I этап - с целью проверки герметичности днища, залив на 1/3 его высоты с выдержкой в течение одних суток.
II-ой этап - залив до проектной отметки.

Дежурный несет ответственность за безопасность персонала, участвующего в испытании резервуара.
8. В период залива воды дежурный должен непрерывно следить за состоянием дамбы, ее основанием.
Для наблюдения за уровнем воды в период ^{ее}залива должна быть установлена рейка на всю высоту резервуара с разметкой через каждые 0,25 м.

9. Замер уровня при определении потерь воды из резервуара должен производиться с помощью поплавков, подвешенных к прогибомерам Максимова, или других приспособлений, гарантирую- щих точность замера до 1,0 мм.

10. В процессе испытания резервуара на водонепроницаемость рекомендуется производить контрольные замеры уровня воды, ежесуточная убыль которой не должна увеличиваться.

11. Резервуар признается выдержавшим испытание, если убыль воды не превышает норм по СНиП III-Г. 4-62 п. 6.31.

Необходимость повторного испытания резервуара определяется в каждом отдельном случае в зависимости от результатов первого испытания. При значительном превышении нормы потерь воды и многочисленных дефектах, выявленных во время первого испытания и производства ремонтных работ, повторное испытание обязательно.

По окончании испытания резервуара должен быть составлен акт (приложение №2).

Наконталева К.С. И.В. №
Гл. инженер-пл. Данцигер
Рук. бригады Любимов

Гострой СССР СНОВОВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г Резервуар для воды емк. 100 м ³	Пояснительная записка	Типовой проект О 901-4-43 Альбом II Лист ПЗ-6
--	--------------------------	---

Приложение № 2

Акт испытания резервуара на водонепроницаемость

Типовой проект
0901-4-43
Альбом II
Лист
ПЗ-7
Ив. №
Т-2168-2

Наименование объекта _____
_____ 19__ г. _____ город _____

Мы, нижеподписавшиеся, представитель заказчика _____
и представитель подрядчика _____

составили настоящий акт в том, что:
на основании предъявленных документов и визуального осмотра резервуар № _____ емк. _____ м³ пригоден для проведения испытаний. Залив воды в резервуар начат (дата) _____ час. _____ мин. и по достижении _____ м (1/3 высоты проектного уровня) закончен в _____ час _____ мин. Начальный уровень _____ м.

Контрольный уровень (по истечении 1 суток) _____ м.
Понижение уровня за 1 сутки при уровне воды _____ м. составило _____ мм.
Результаты осмотра грунта вокруг дамбы резервуара _____

Залив воды в резервуар продолжен в _____ час. _____ мин. и закончен в _____ час. _____ мин. при высоте влива воды от днища _____ м.

Суточная потеря воды _____ м³.
Площадь смоченной поверхности _____ м².
Потеря воды с 1 м² смоченной поверхности _____ л.
Результаты наблюдений за состоянием конструкции резервуара _____

На основании п. 6.31 СНиП III-Г. 4-62 резервуар признается (не) выдержавшим испытание и (не) может быть принят в эксплуатацию.

Подписи: _____

Права и обязанности дежурного

I. Обязанности дежурного

1. Следить за точным исполнением указаний по заливу резервуара.
2. Через каждые час определять, по установленной в резервуаре рейке, высоту залива воды.
3. Постоянно наблюдать за состоянием дамбы резервуара и грунта вокруг дамбы.
4. Следить за тем, чтобы в период проведения испытаний у резервуара не велись ни какие работы и не находились люди.
5. При возникновении опасности аварии дежурный должен немедленно прекратить залив воды в резервуар и, если это требуется, начинать его опорожнение.
6. Опорожнение должно быть немедленно начато при появлении струйных течей в дамбе резервуара.
7. После установки приборов для замера уровня дежурный несет ответственность за полную их сохранность.

II. Права дежурного

Дежурный имеет право:

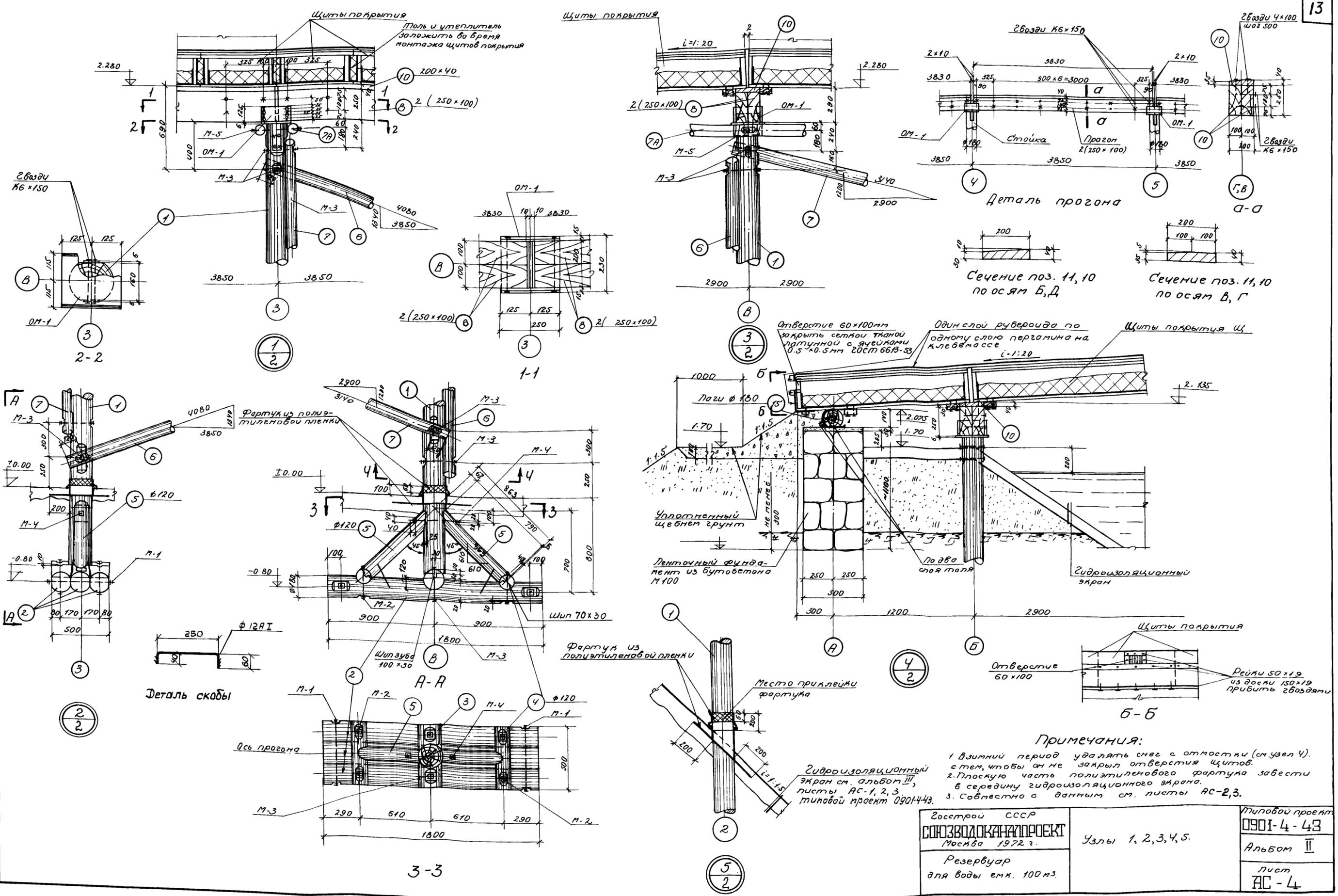
1. Требовать у руководства необходимое число рабочих и технического персонала для проведения работ по ходу испытания резервуара.
2. Требовать выполнения всех указаний, связанных с испытанием резервуара.
3. Самостоятельно принимать решение о прекращении залива и слива.

" Настоящий типовый проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, что и удостоверяю
Главный инженер проекта
" 4 сентября 1972 г. [Подпись] [Подпись]

Госстрой СССР СНОВВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Пояснительная записка	Типовой проект 0901-4-43
Резервуар для воды емк. 100 м ³		Альбом II Лист ПЗ-7

Нач. отдела
Инж. пр-та
Рук. бригадой
Коптелкин
Данцигер
Лоботов

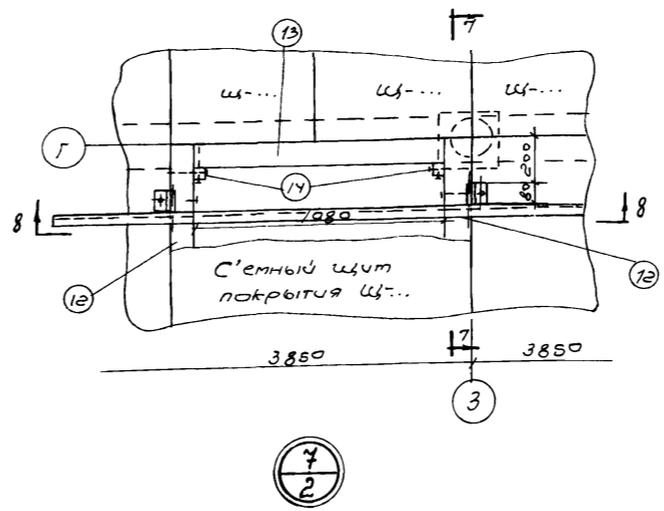
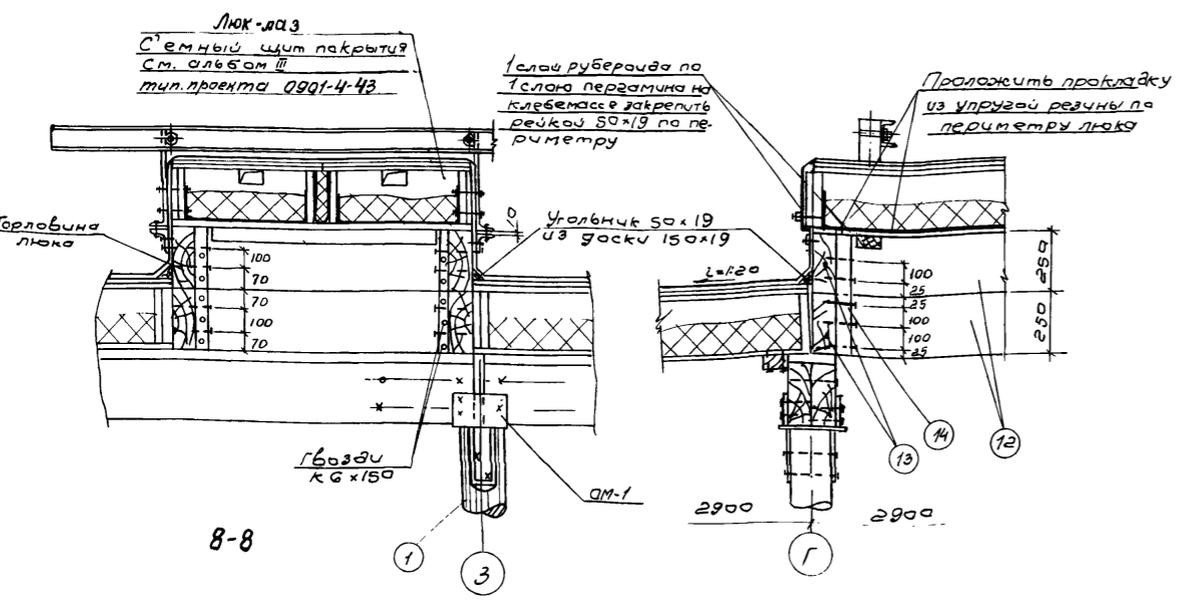
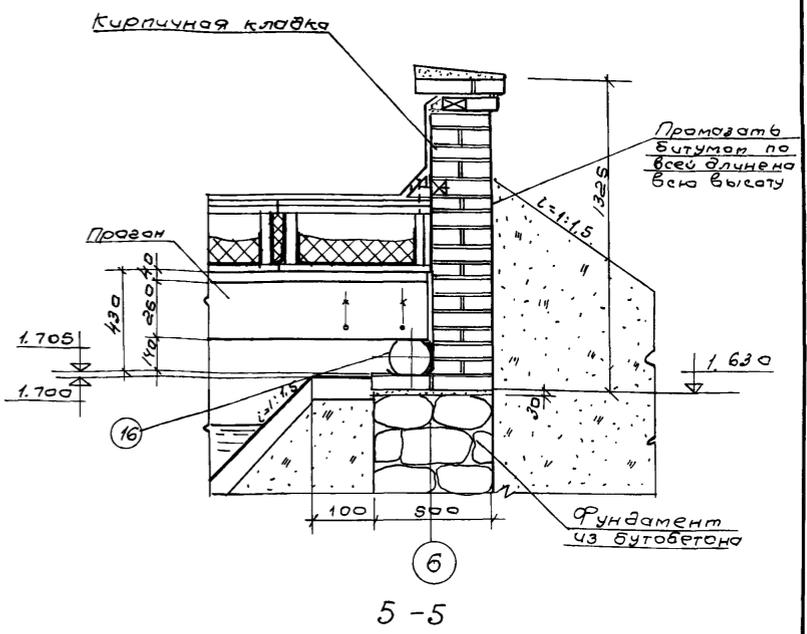
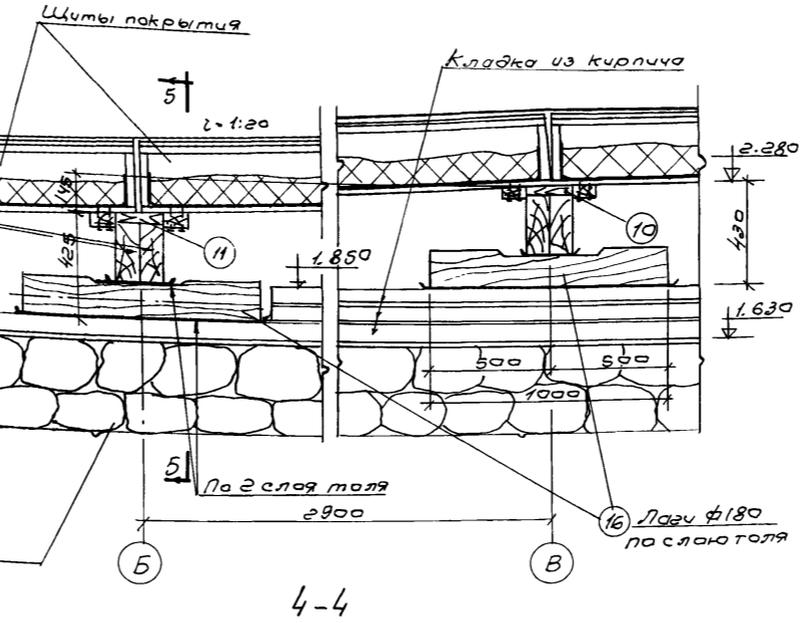
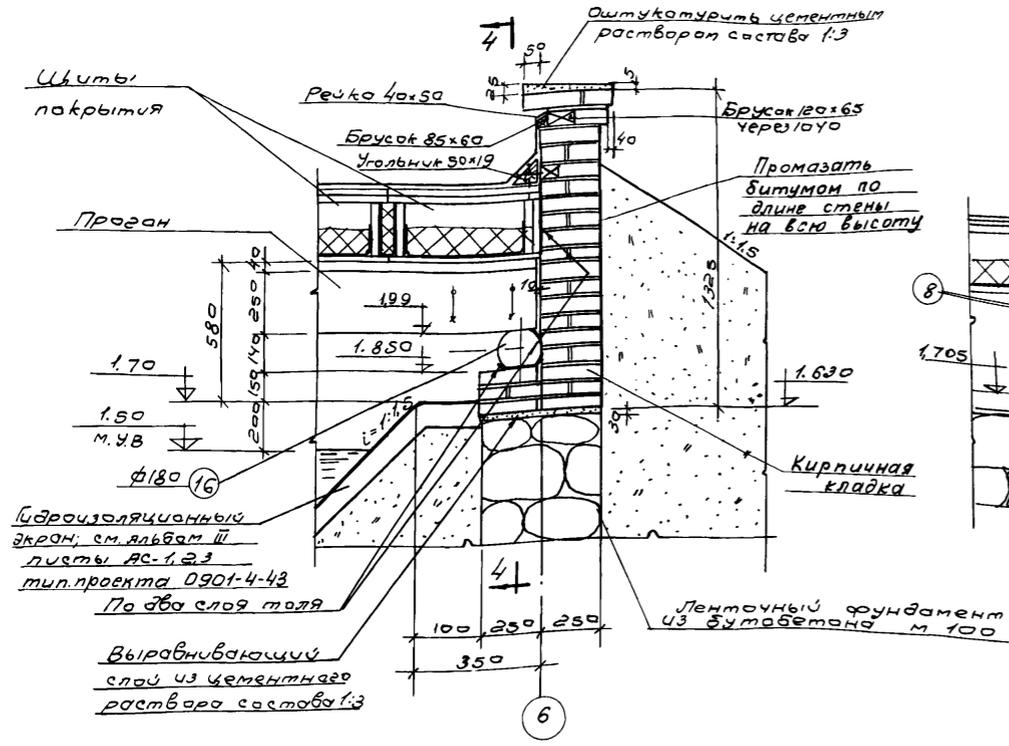
Типовой пр-т
0901-4-43
Альбом II
Лист
АС-4
Инд. №
Т-2168-2



Инженер
Проверил
Машинист
Монтаж
Монтаж
Монтаж
Монтаж

Госстрой СССР СПОУЗВОДОКАНАПРОЕКТ Москва 1972 г. Резервуар для воды емк. 100 м ³ .	Узлы 1, 2, 3, 4, 5.	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-4
--	---------------------	--

Типовой проект
0901-4-43
Альбом II
Лист
АС-5
Ив. Н
Т-2168-2



Спецификация

№ п/п	Наименование	Вес кг	Примечание
1	Гвозди К4х100	2,5	ГОСТ 4028-63
2	" К6х150	16,0	ГОСТ 4028-63
3	скобы из ф12А1	20,0	ГОСТ 6781-61 *
Итого:		38,5	

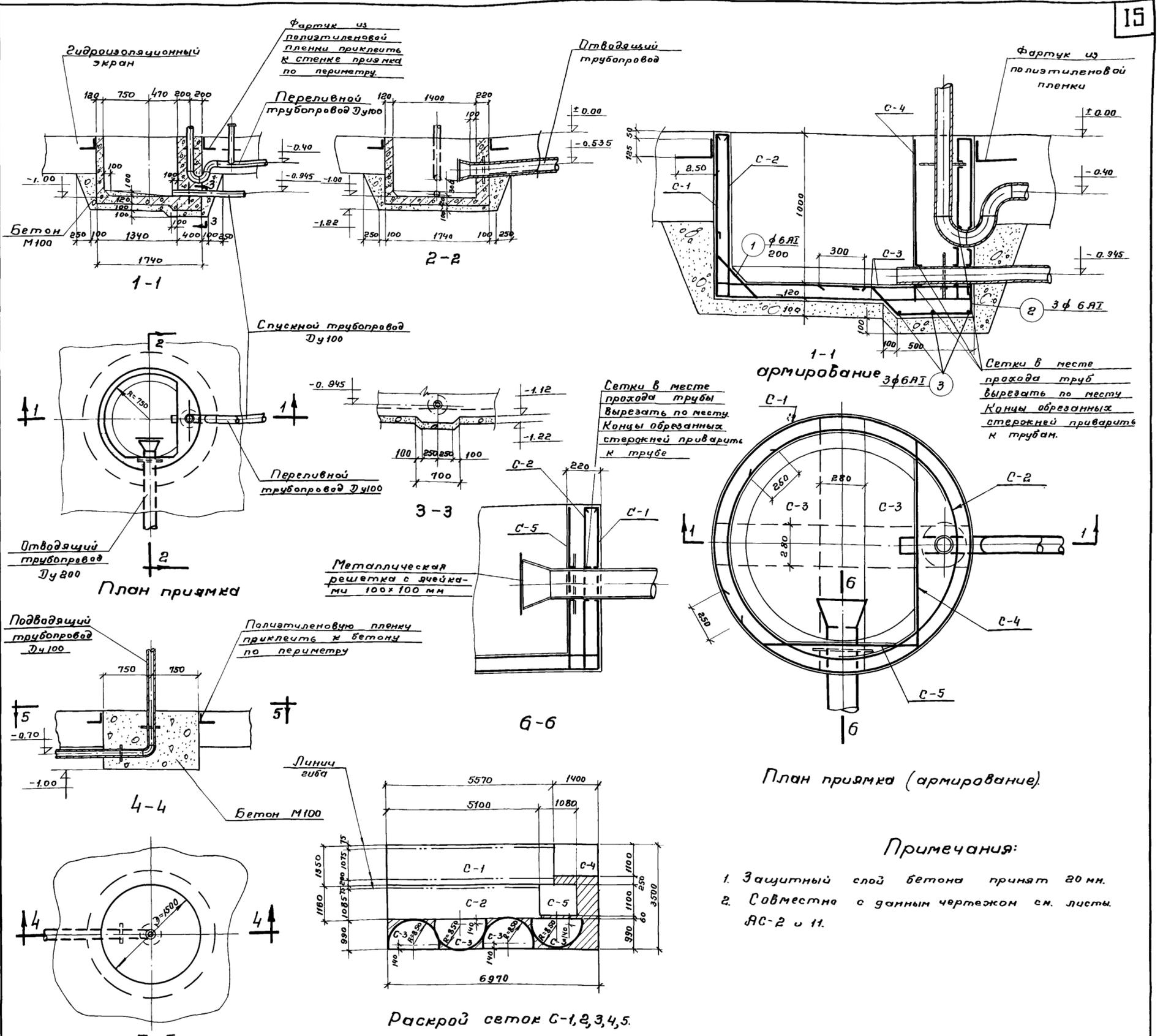
Примечания:

1. Спецификацию на металл см. на листах АС-9, 10.
2. Спецификацию на лесоматериалы см. на листе АС-3.
3. Кладка из кирпича м 75, на цементном растворе м 25.
4. В зимний период удалять снег с щита, чтобы он не закрыл отверстия щитов.
5. Для спуска в резервуар, съемный щит должен быть поднят, уложен на хрюляки и савинут с проема на длину 1.0 м. Подъем щита может быть произведен при помощи домкрата или других приспособлений не нарушающих целостность кровли.

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Узлы 6, 7.	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-5
---	------------	--

Инженер
Проверил
Директор
Л. И. Ив. Н.
Л. И. Ив. Н.
Л. И. Ив. Н.

Типовой проект		Спецификация на 1 марку арматурного изделия								Выборка на 1 марку арматурного изделия					
0901-4-43		Эскиз	φ	r	n	l _п	φ	Σ l _п	Вес	Общий вес арматурных изделий кг.	Площадь арматуры, кв. м.				
Альбом II															
Лист		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
АС-6		Сетки С-1 (1шт); С-2 (1шт); С-3 (1шт); С-4 (1шт); С-5 (1шт); см. раскрой													
Инв. №															
7-2168-2															
Прямой		Отдельные стержни													
		1		6A I	690	17	11.6	6A I	18.6	4.1	4.1	81.1			
		2		6A I	1080	3	3.3								
		3		6A I	1220	3	3.7								



Примечания:

1. Защитный слой бетона приямка 20 мм.
2. Совместно с данным чертежом см. листы АС-2 и 11.

Исполнитель	Проверил	Сметчик	Дизайнер
Калтеник	Данилюк	Данилюк	Данилюк
Инж. пр-ва	Инж. пр-ва	Инж. пр-ва	Инж. пр-ва
Рун. бригады	Рун. бригады	Рун. бригады	Рун. бригады

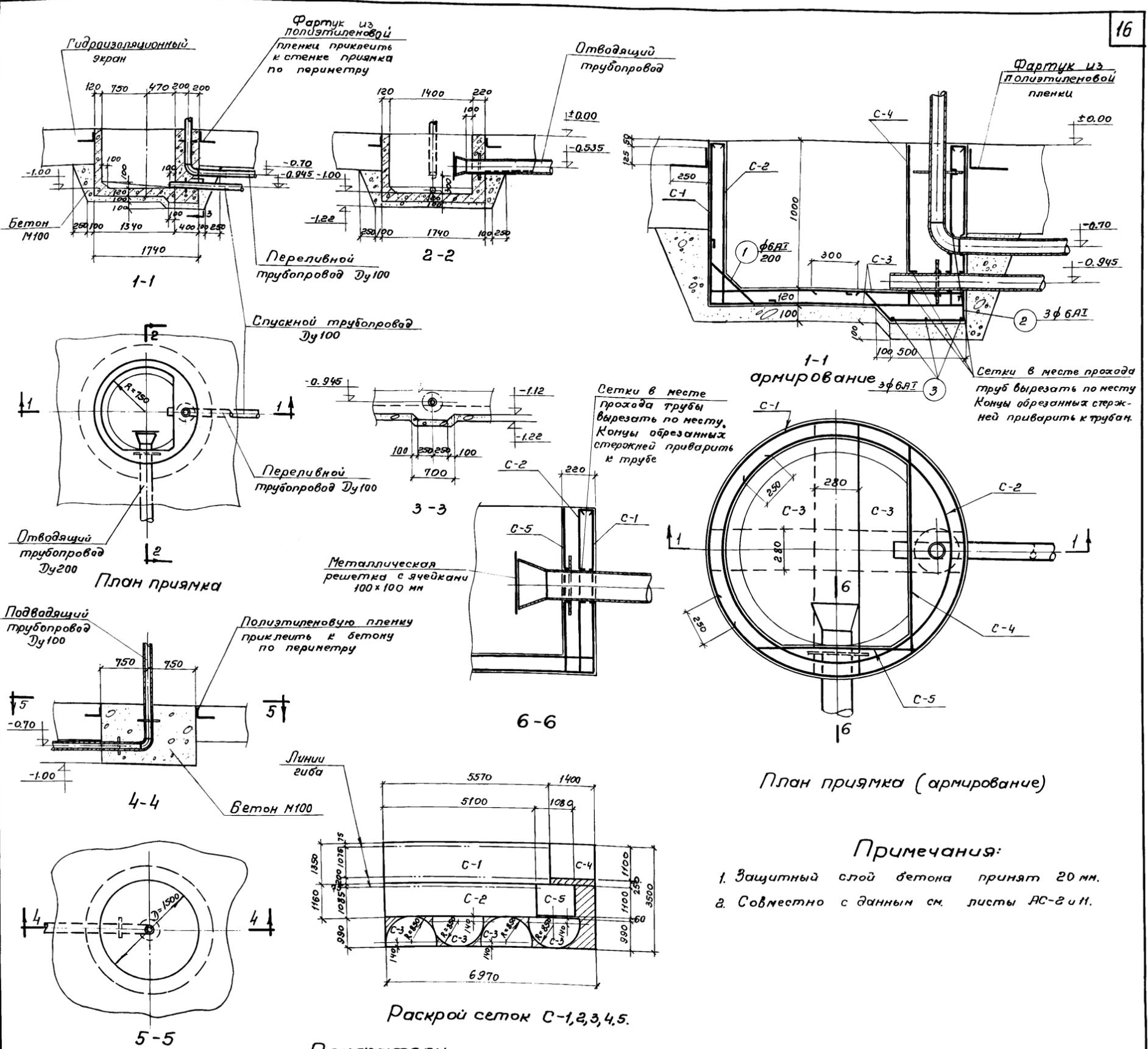
Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 8478-66	Марка	100/100/5/5	Вес	Угата	Всего
Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А I ГОСТ 5781-61*	φ	6A I	77.0	77.0	77.0
	Вес	6A I	4.1	4.1	81.1

Наименование	Марка бетона	Расход бетона м ³	Расход стали кг	Расход пленки м ²
Железобетон	150	1.3	81.1	—
Подготовка	100	2.4	—	—
Пленка полиэтиленовая	—	—	—	5.5

Застройщик СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1978г.	Прямой. Опалубка и армирование Детали заделки труб для вод. питьевого водоснабжения	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-6
--	--	--

Тип проект		Наименование элемента		Спецификация на I марку арматурного изделия					Выборка на I марку арматурного изделия		Общий вес арматурных элементов		Полный вес арматуры на элемент	
0901-4-43		Эскиз		φ	e	n	en	φ	Σen	Вес	кг	кг	кг	
Альбом II		Лист		мм	мм	шт	м	мм	м	кг				
АС-7		1		Сетка 100/100/5/5		3500		6970		1		70		
Инв. №		Т-2168-2		см. раскрой										
Прямок		Отдельные стержни		1		415		6AII		690		17		
		2		200		455		6AII		1080		3		
		3		200		455		6AII		1220		3		
												81.1		

Выборка арматуры		Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 8478-66		Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса AI ГОСТ 5781-61*	
Марка	Вес кг	φ мм	Вес кг	Утого	Всего
100/100/5/5	3500		77.0	77.0	
6AII			4.1	4.1	81.1

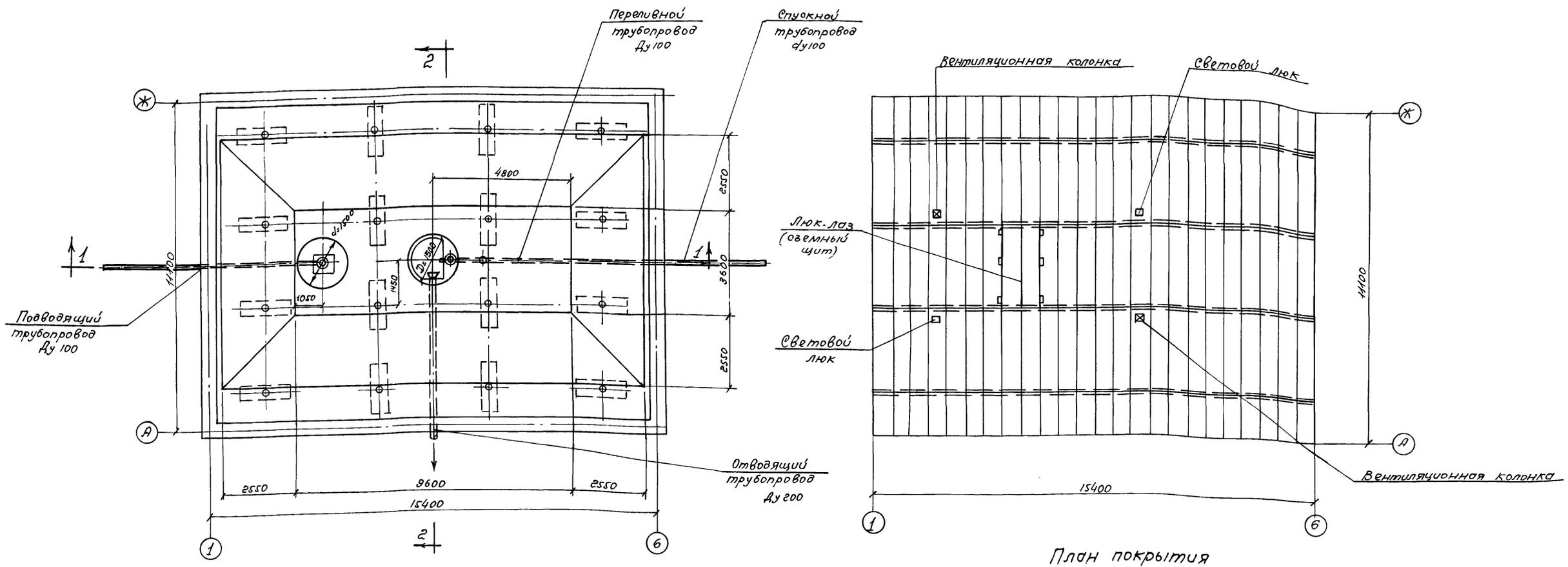
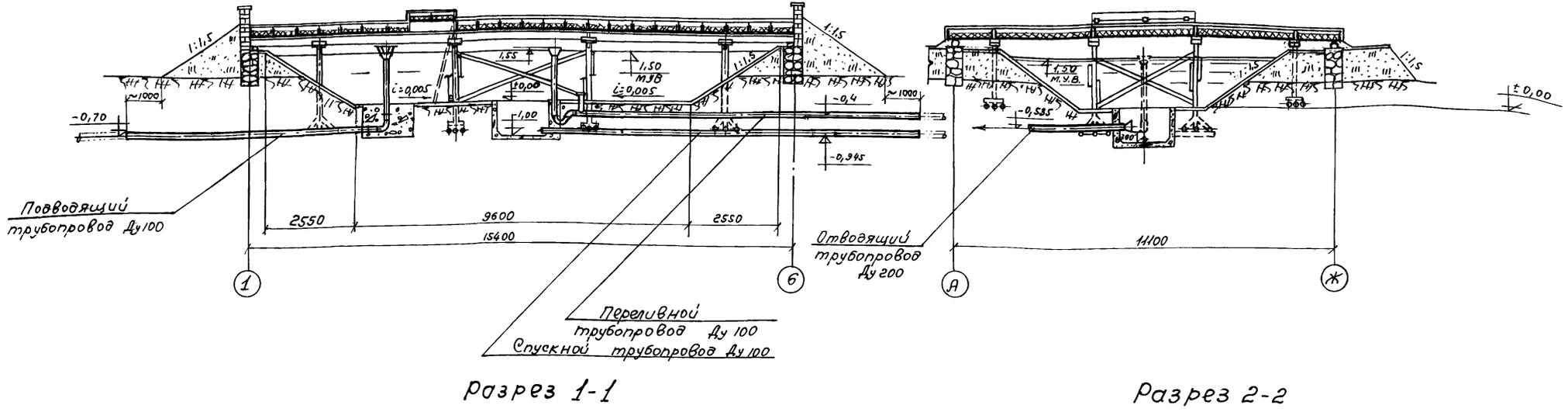


Примечания:
 1. Защитный слой бетона принят 20 мм.
 2. Совместно с данным см. листы АС-2 и т.

Показатели				
Наименование	Марка бетона	Расход бетона м ³	Расход стали кг	Расход пленки м ²
Железобетон	150	1.3	81.1	—
Подготовка	100	2.4	—	—
Пленка полиэтиленовая	—	—	—	5.5

Госстрой СССР СОЮЗДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Прямок. Опалубка и армирование Детали заделки труб для производственного и противопожарного водоснабжения.	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-7
---	--	--

Типовой проект
 0901-4-43
 Альбом II
 Лист
 АС-8
 ИВ. №
 7-2168-2



План м 1:100

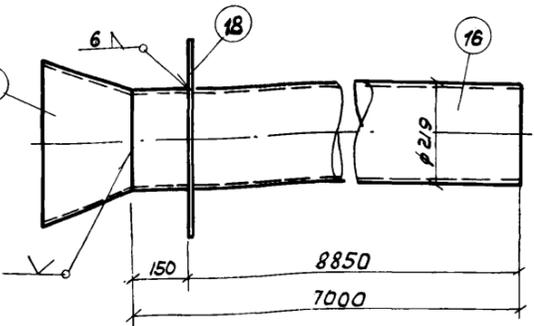
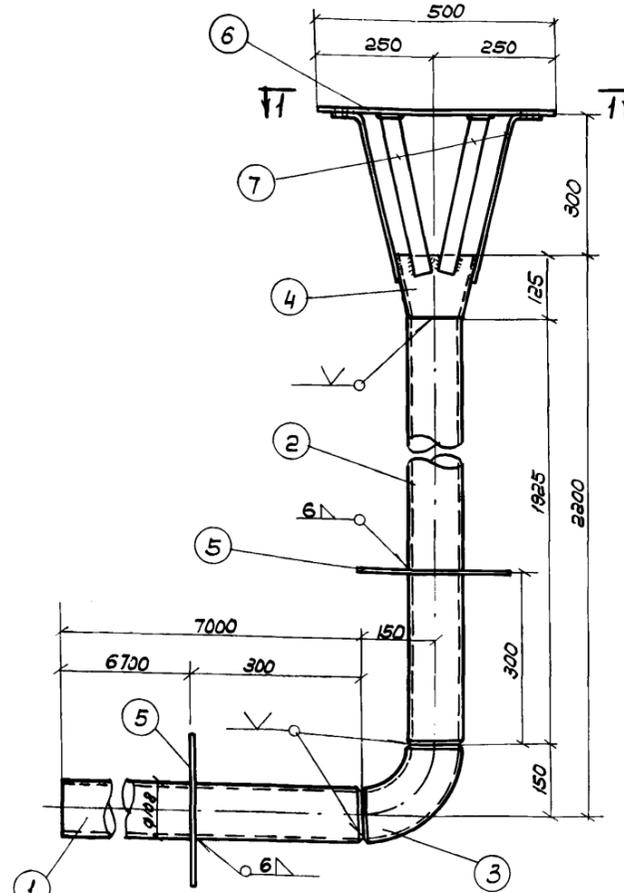
Примечания:

- Относительной отметке ± 0,00 соответствует абсолютная отметка
- Схема расположения труб и их диаметры уточняются при привязке проекта к местным условиям.
- Конструктивные чертежи технологических труб см. листы АС-9,10
- Конструкцию вентиляционного и светового люков см. лист АС-Альбом III.
- В целях предотвращения образования вакуума в резервуаре при привязке следует расчетом проверить количество вентиляционных колонок.
- На отводящем трубопроводе следует предусмотреть устройство для отбора воды из резервуара автономным в соответствии с черт. АС-13 Альбом III.

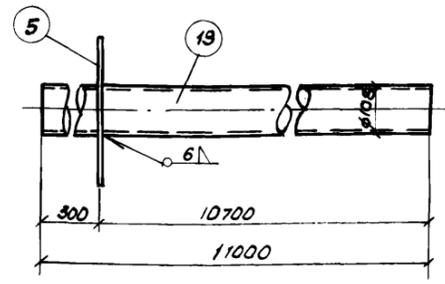
Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г	Оборудование резервуара для хоз-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения. План, разрезы. План покрытия	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-8
---	---	--

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Согласовано: [Signature]
 Отдел №3 Канцелярия

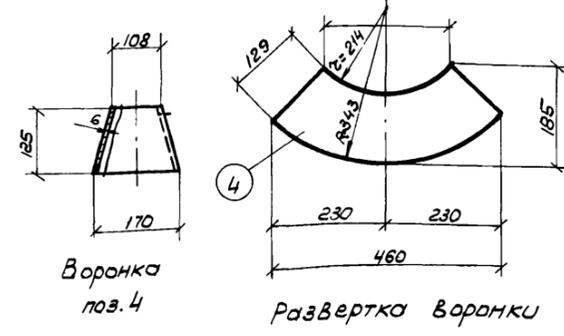
Типовой проект
0901-4-43
Яльдом II
Лист
АС-9
ИМ.В.
Т-2/68-2



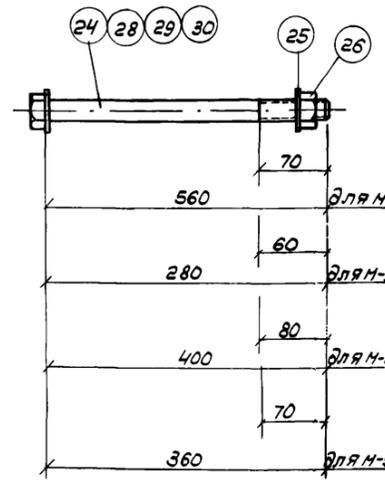
Отводящий трубопровод Ду 200



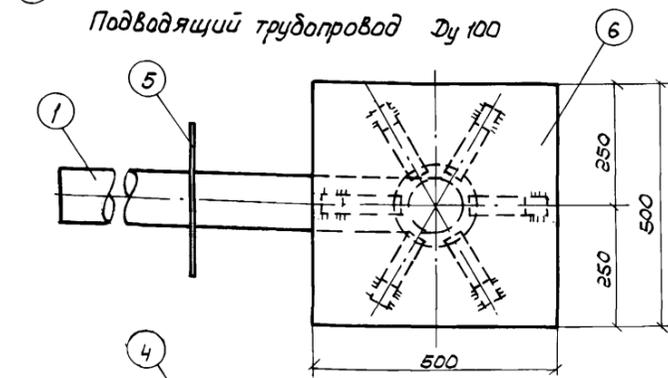
Спускной трубопровод Ду 100



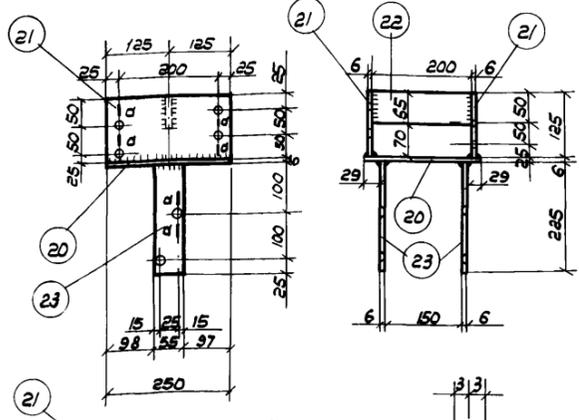
Воронка поз. 4
Развертка воронки



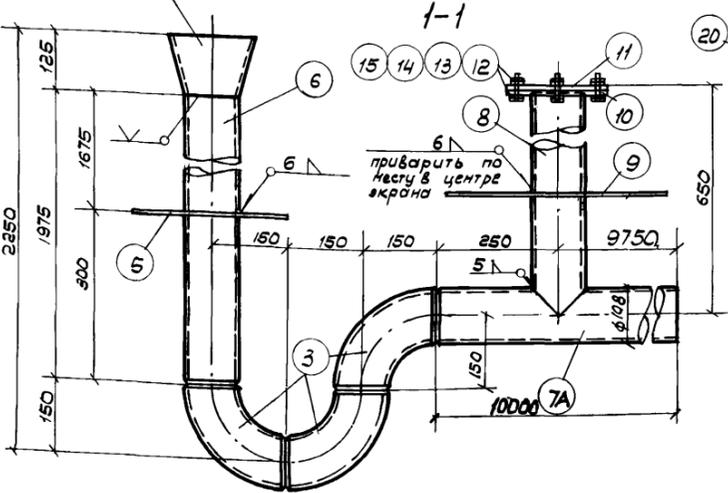
М-1, М-3, М-4 и М-5
Болты изготовить по типу ГОСТ 7198-70*



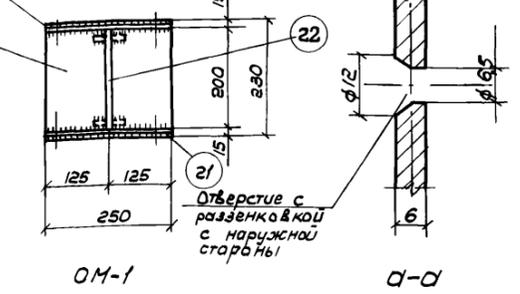
Подводящий трубопровод Ду 100



OM-1



Переливной трубопровод Ду 100



OM-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Строительную часть см. лист АС-2.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
3. Все стальные изделия должны быть защищены от коррозии см. пояснительную записку лист ПЗ-3.
4. Совместно с данным см. листы АС-6, 7.

Наименование	ИИ поз.	Профиль	Длина мм	Кал-во шт		Вес в кг			Примечание		
				Т	Н	Одной шт.	Общий на одну марку	Всего на резервуар			
Подводящий трубопровод	1	Труба 108x5	7000	1	—	88.9	88.9	145.5	ГОСТ 10704-63*		
	2	Труба 108x5	1925	1	—	24.4	24.4				
	3	Отвод 90° 108x5	—	1	—	3.0	3.0				
	4	Воронка ф170/108-185x6	460	1	—	4.2	4.2				
	5	Ребра жесткости -300x6	300	2	—	4.2	8.4				
	6	-500x6	500	1	—	11.8	11.8				
	7	-40x6	430	6	—	0.8	4.8				
						Итого:	145.5				
Оборудование резервуара	3	Отвод 90°; 108x5	—	3	—	3.0	9.0	191.5	МСН 120-69		
	4	Воронка ф170/108-185x6	460	1	—	4.2	4.2				
	5	Ребра жесткости -300x6	300	1	—	4.2	4.2				
	6	Труба 108x5	1975	1	—	25.0	25.0				
	7А	Труба 108x5	10000	1	—	127.0	127.0				
	8	Труба 108x5	640	1	—	8.1	8.1				
	9	Ребра жесткости -420x6	450	1	—	9.2	9.2				
	10	Фланец 100-1	—	1	—	2.14	2.1				
	11	Защелка 100-1	—	1	—	2.25	2.3				
	12	Болт М12x50	—	4	—	0.062	0.25				
	13	Шайба 12	—	8	—	0.008	0.05				
	14	Гайка М12	—	4	—	0.015	0.06				
	15	Резиновая прокладка Д440	—	1	—	—	—				
							Итого:		191.5		
	Спускной трубопровод	16	Труба 219x6	9000	1	—	283.7		283.7	299.3	ГОСТ 10704-63*
17		Воронка Ду 200	—	1	—	8.1	8.1				
18		Ребра жесткости -400x6	400	1	—	7.5	7.5				
						Итого:	299.3				
OM-1 шт. 16	19	Труба 108x5	11000	1	—	139.7	139.7	143.9	ГОСТ 10704-63*		
	5	Ребра жесткости -300x6	300	1	—	4.2	4.2				
							Итого:		143.9		
	20	-230x6	290	1	—	2.7	2.7				
	21	-125x6	250	2	—	1.5	3.0				
OM-1 шт. 32	22	-55x6	200	1	—	0.5	0.5	118.4	ГОСТ 5681-57*		
	23	-55x6	225	2	—	0.6	1.2				
							Итого:		7.4		
	24	Болт М20x560	560	1	—	1.453	1.45				
OM-1 шт. 64	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05	49.9	по типу ГОСТ 7198-70*		
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06				
							Итого:		1.56		
OM-2 шт. 64	27	Болт М20x260	260	1	—	0.713	0.71	52.5	ГОСТ 7198-70*		
	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05				
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06				
						Итого:	0.82				
OM-3 шт. 56	28	Болт М20x280	280	1	—	0.762	0.76	48.7	по типу ГОСТ 7198-70*		
	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05				
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06				
						Итого:	0.87				
OM-4 шт. 16	29	Болт М20x400	400	1	—	1.058	1.06	18.7	по типу ГОСТ 7198-70*		
	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05				
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06				
						Итого:	1.17				
OM-5 шт. 8	30	Болт М20x360	360	1	—	0.96	0.96	8.6	по типу ГОСТ 7198-70*		
	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05				
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06				
						Итого:	1.07				

Всего: 1077.0

Исполнитель
Проверил
Технический руководитель
С.И.Иванов
Копировать
М.И.Иванов
П.И.Иванов
Р.И.Иванов

Госстрой СССР
СОИЗВОДОКОНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1972г.
Резервуар для воды емк. 100 м³

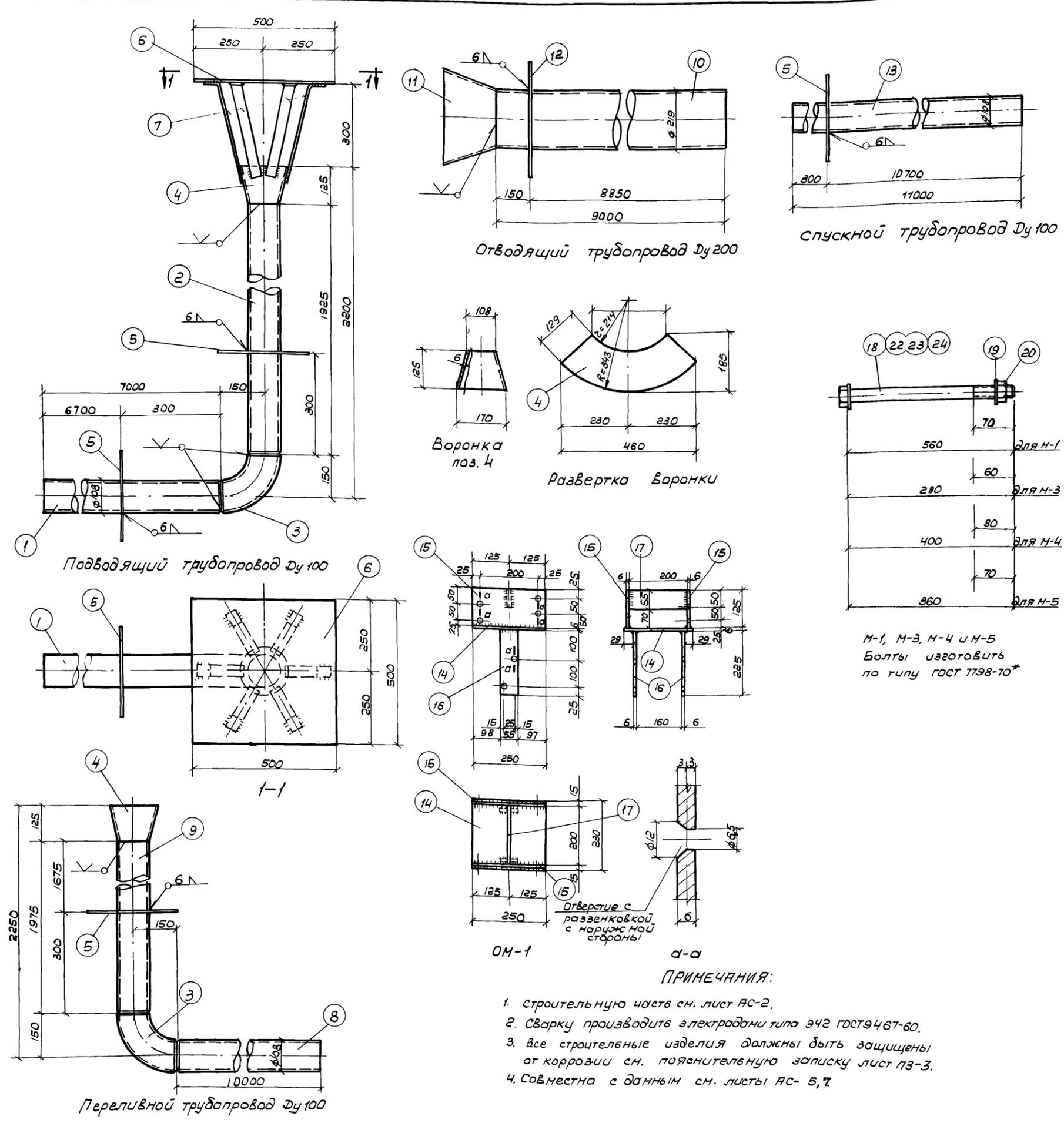
Оборудование резервуара и металлоизделия марок ОМ-1, М-1 ÷ М-6, для хозяйственного водоснабжения

Типовой проект 0901-4-43
Яльдом II
Лист АС-9

Спецификация стали ст.3 ГОСТ 380-71 на один резервуар.

Наименование	№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.		Вес в кг		Примечан.	
				Г	Н	Общая на одну марку	Всего резервуар		
Подводящий трубопровод	1	Труба 108x5	7000	1	—	88.9	88.9	ГОСТ 10704-63*	
	2	Труба 108x5	1925	1	—	24.4	24.4		
	3	Отвод 90° 108x5	—	1	—	3.0	3.0		
	4	Воронка ф по 108 -185x6	460	1	—	4.2	4.2		
	5	Ребро жесткости -300x6	300	2	—	4.2	8.4		
	6	-500x6	500	1	—	11.8	11.8		
	7	-40x6	480	6	—	0.8	4.8		
						Итого:	145.5		
Отводящий трубопровод	8	Труба 108x5	10000	1	—	127.0	127.0	ГОСТ 10704-63*	
	9	Ребро жесткости -300x6	300	1	—	4.2	4.2		
	10	Труба 108x5	1975	1	—	25.0	25.0		
	Позиции 3и4 см. Выше						7.2		
						Итого:	163.4		
Переливной трубопровод	11	Труба 29x6	9000	1	—	283.7	283.7	ГОСТ 10704-63* серия ВС-02-19	
	12	Воронка Ду200	—	1	—	8.1	8.1		
	13	Ребро жесткости -400x6	400	1	—	7.5	7.5		
						Итого:	299.3		
Спускной трубопровод	14	Труба 108x5	11000	1	—	139.7	139.7	ГОСТ 10704-63*	
	15	Ребро жесткости -300x6	300	1	—	4.2	4.2		
	16	-230x6	250	1	—	2.7	2.7		
	17	-125x6	250	2	—	1.5	3.0		
	18	-55x6	200	1	—	0.5	0.5		
						Итого:	143.9		
М-1 шт-16	19	-55x6	225	2	—	0.6	1.2	ГОСТ 5681-57*	
	20	-55x6	225	2	—	0.6	1.2		
							Итого:		2.4
	21	Болт М20x560	560	1	—	1.453	1.45		
М-1 шт-32	22	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05	ГОСТ 11371-68* по типу ГОСТ 7798-70	
	23	Гайка М 20	—	1	—	0.063	0.06		
							Итого:		1.56
М-2 шт-64	24	Болт М20x260	260	1	—	0.713	0.71	ГОСТ 11371-68* по типу ГОСТ 7798-70	
	25	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05		
	26	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06		
						Итого:	0.82		
М-3 шт-56	27	Болт М20x280	280	1	—	0.762	0.76	ГОСТ 11371-68* по типу ГОСТ 7798-70	
	28	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05		
	29	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06		
						Итого:	0.87		
М-4 шт-16	30	Болт М20x400	400	1	—	1.058	1.06	ГОСТ 11371-68* по типу ГОСТ 7798-70	
	31	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05		
	32	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06		
						Итого:	1.17		
М-5 шт-8	33	Болт М20x360	360	1	—	0.960	0.96	ГОСТ 11371-68* по типу ГОСТ 7798-70	
	34	Шайба 20	—	2	—	0.023	0.05		
	35	Гайка М20	—	1	—	0.063	0.06		
						Итого:	1.07		
						Итого:	1048.9		

Госстрой СССР СООБЩЕСТВО ПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Оборудование резервуара и металлоизделия марок М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-6, для производства водостойко-противопожарного водоснабжения.	Типовой проект 0901-4-43 Альбом II Лист АС-10
---	--	---

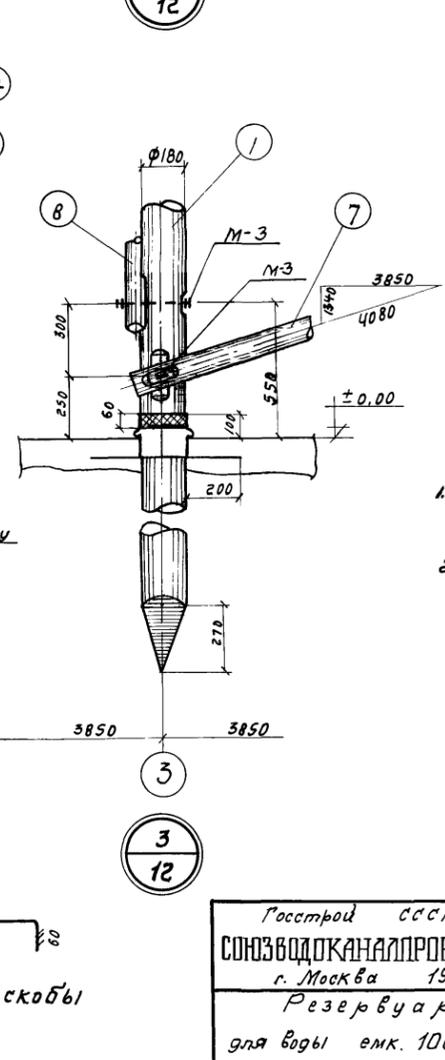
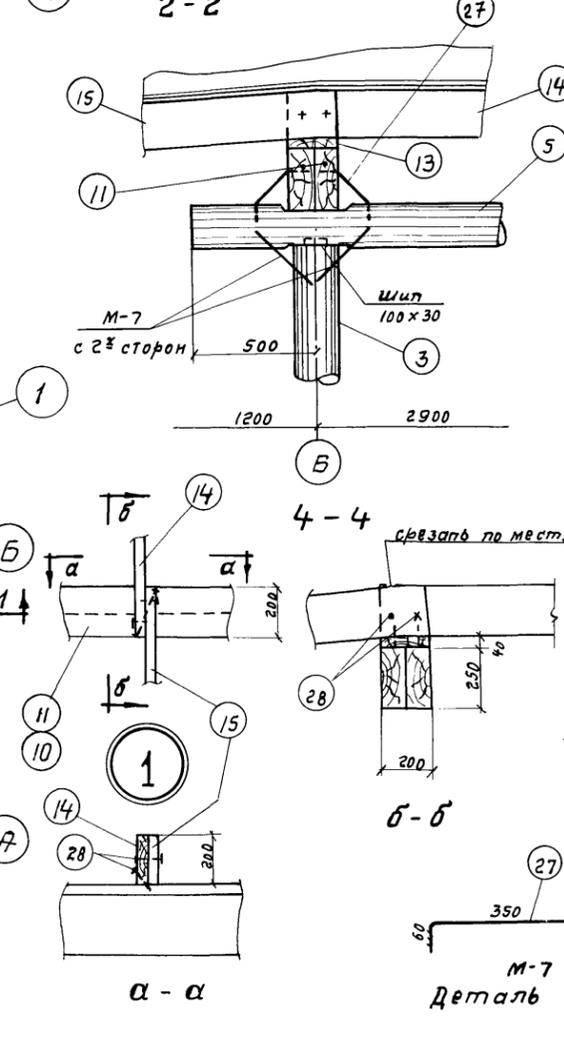
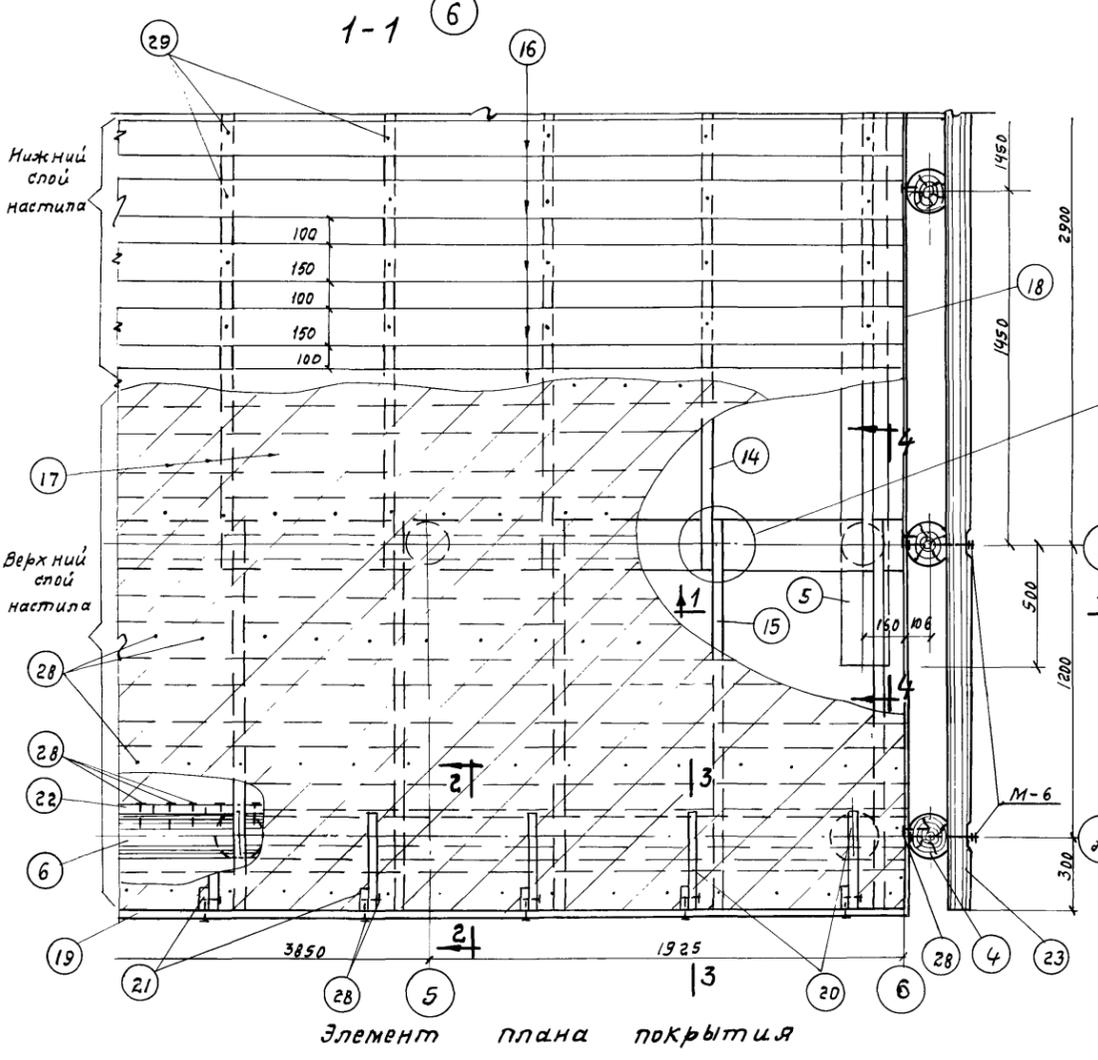
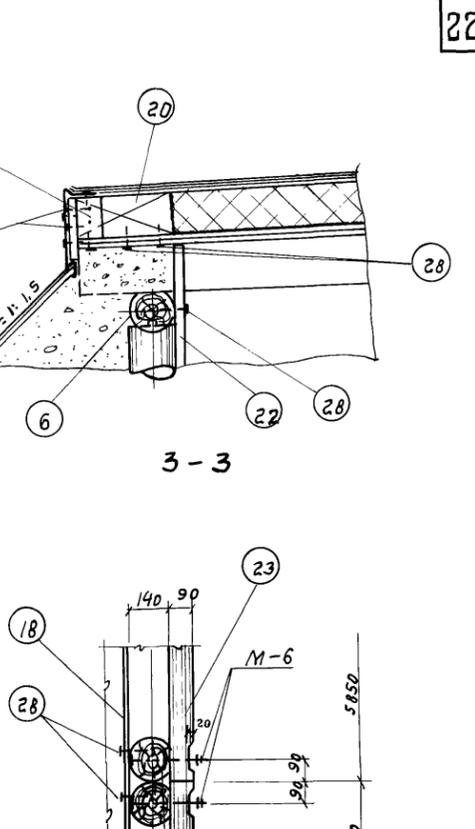
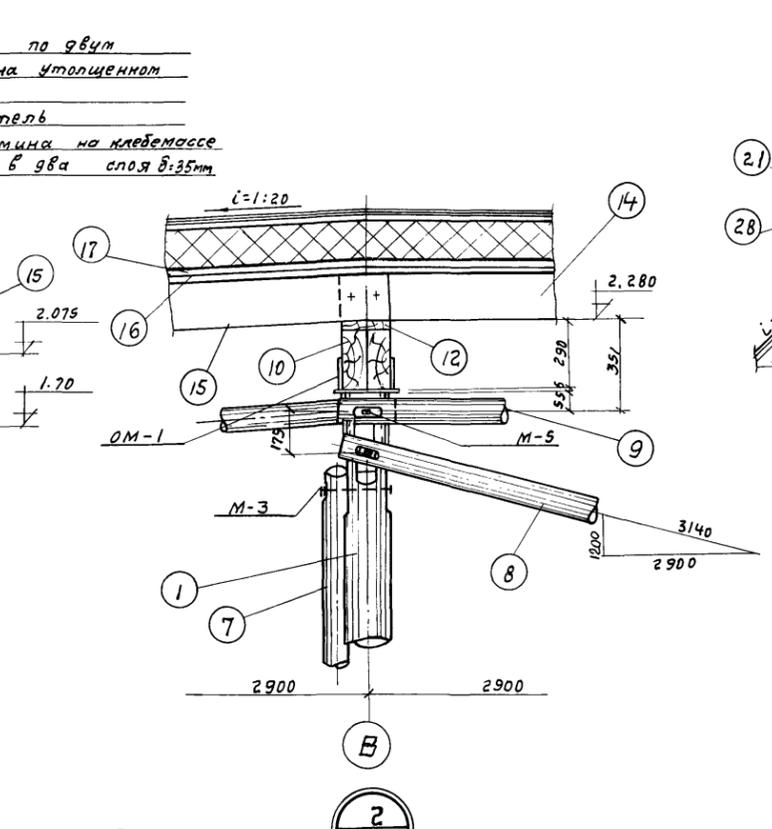
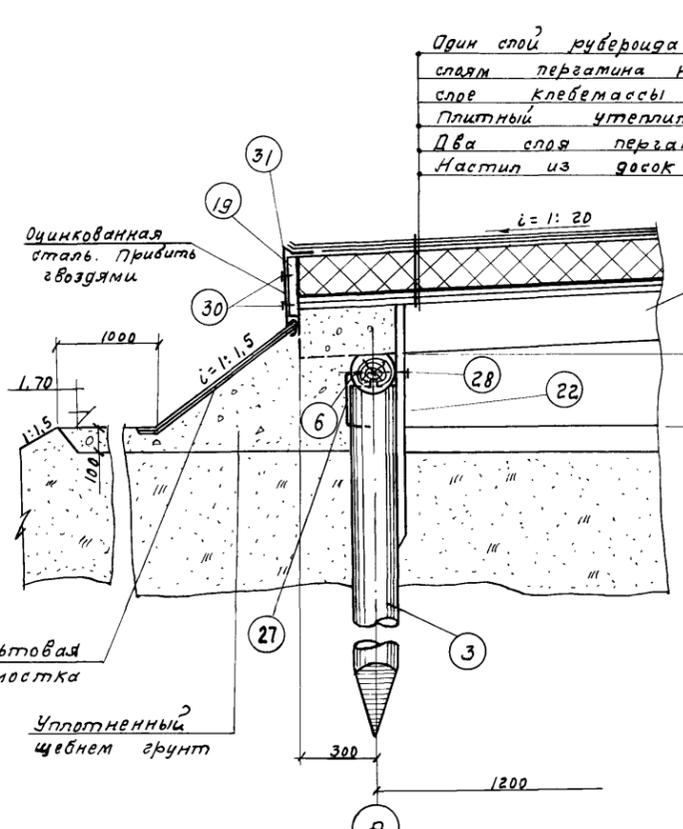
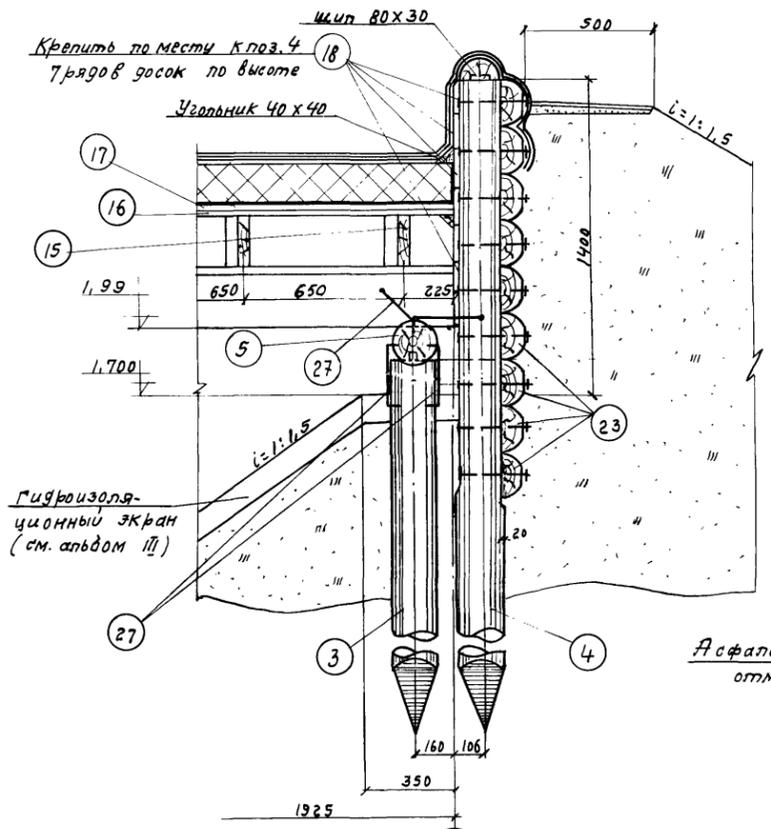


- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Строительную часть см. лист АС-2.
 - Сварку производите электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
 - Все строительные изделия должны быть защищены от коррозии см. пояснительную записку лист ПЗ-3.
 - Совместно с данным см. листы АС-5,7.

Типовой проект
0901-4-43
Альбом II
Лист
АС-10
И.В.Н.
Т-2168-2

Ст. инженер
Толстикова
Данцигер
Людмила
Коптелин
Данцигер
Людмила
И.В.Н.
И.В.Н.
И.В.Н.

Тип. проект
0901-4-43
Альбом II
Лист
АС-13
Шв. №
Т-2/68-2



Примечания:
1. Спецификацию на лесоматериалы и крепежные изделия см. лист АС-12.
2. Указание о величине заглабления свай см. лист АС-12.

Спроектировал
Проверил
Каталожный
Инж. Л. П. Г.
Инж. Л. П. Г.
Инж. Л. П. Г.

Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г	Конструкция резервуара с неветилируемым покрытием и свайным основанием. (Вариант)	Типовой проект 0901-4-43
Резервуар для воды емк. 100 м ³	Узлы и детали.	Альбом II
		Лист АС-13

Спецификация пиломатериалов на одно изделие

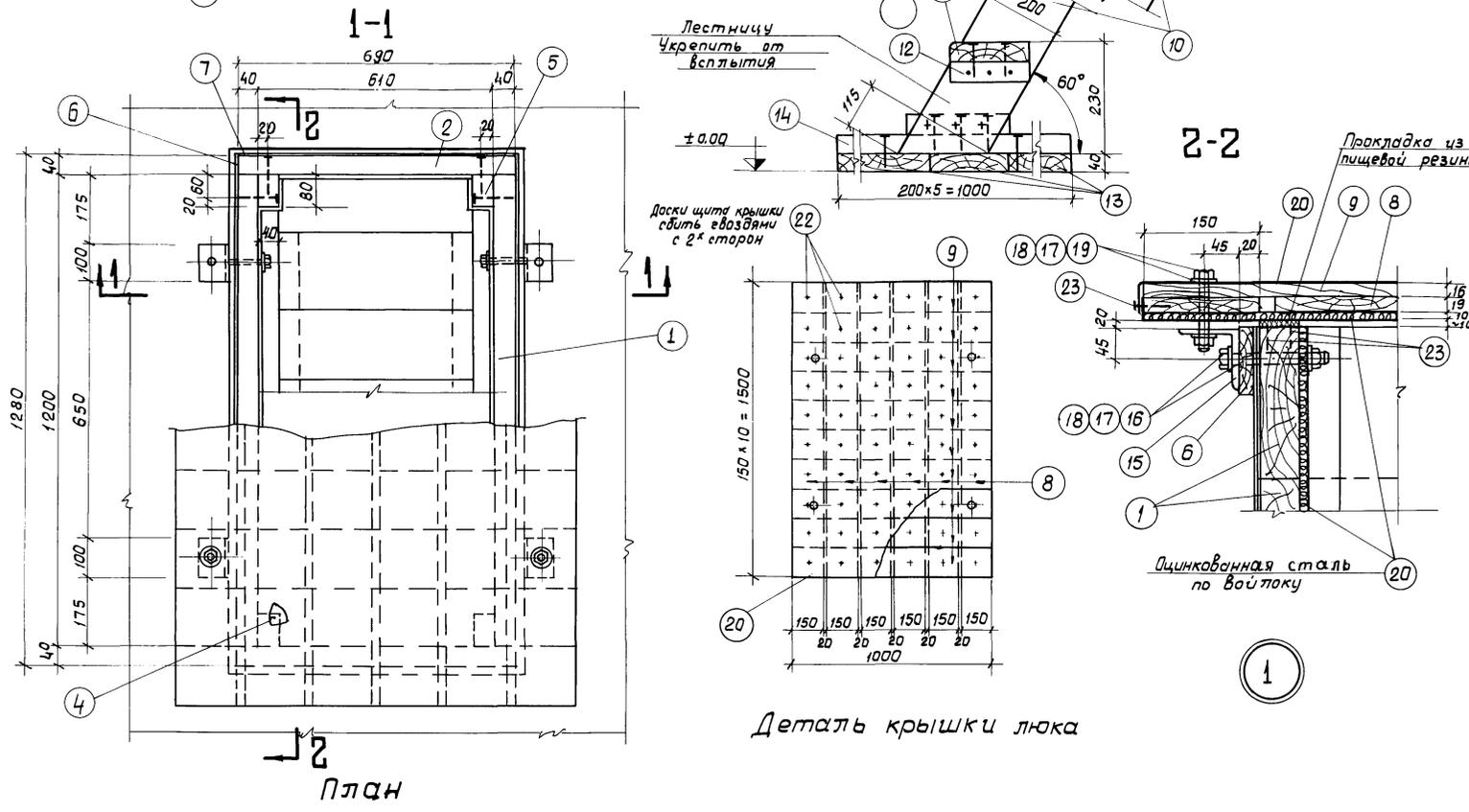
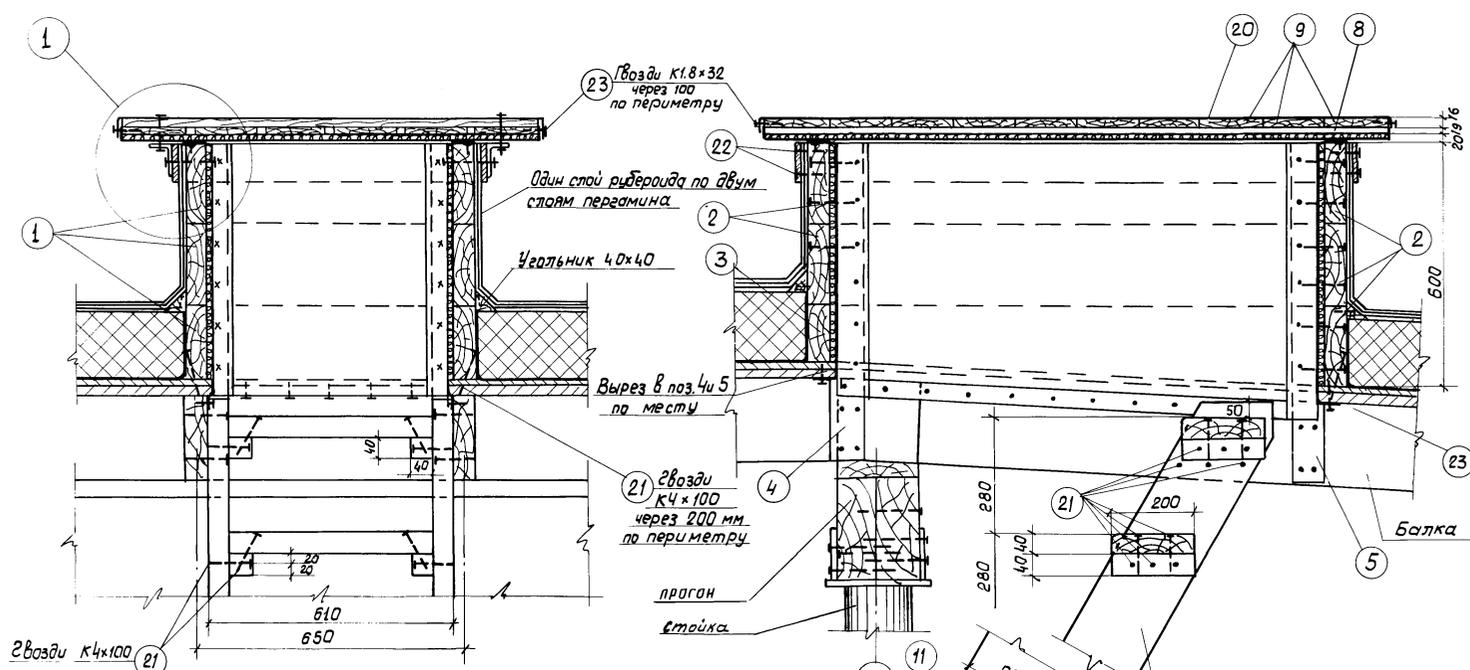
Наименование	№№ поз.	Наименование изделия	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³		Примечание
						Общий	Общий	
Люк-лаз	1	Доска	200×40	1200	6	0.010	0.060	1/3 доски 200×40 ГОСТ 8486-66
	2	"	200×40	690	5	0.006	0.030	
	3	"	140×40	690	1	0.004	0.004	
	4	Брусек	80×40	770	2	0.003	0.006	
	5	"	80×40	830	2	0.003	0.006	
	6	Доска	90×16	1310	2	0.002	0.004	
	7	"	90×16	690	2	0.001	0.002	
	8	Доска	150×19	1500	6	0.0043	0.026	
	9	"	150×16	1000	10	0.0024	0.024	
Итого:						0.162		
Лестница	10	Доска	200×40	2700	2	0.022	0.044	ГОСТ 8486-66 из доски 200×40 из доски 200×40
	11	"	200×40	520	8	0.004	0.032	
	12	Брусек	40×40	200	16	0.001	0.016	
	13	Доска	200×40	1000	5	0.008	0.040	
	14	Брусек	40×40	1000	2	0.002	0.004	
Итого:						0.136		
Всего:						0.298		

Спецификация стали на одно изделие

Наименование	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг		Примечание	
					Общий	Общий		
Люк-лаз	15	L75×6	100	4	0.7	2.8	ГОСТ 8509-57	
	16	Болт M12×110	—	4	0.115	0.5	ГОСТ 7798-70*	
	17	Гайка M12	—	8	0.015	0.15	ГОСТ 5915-70*	
	18	Шайба 12	—	16	0.006	0.1	ГОСТ 11571-68*	
	19	Болт M12×90	—	4	0.097	0.4	ГОСТ 7798-70*	
	20	Оцинкованная сталь - 0.63×1000×2000	—	4шт.	9.8	39.2	ГОСТ 8015-56*	
	21	Свободы K4×100	—	—	—	1.3	ГОСТ 4028-63*	
	22	" K2×50	—	—	—	0.3		
	23	" K1.8×32	—	—	—	0.2		
	Итого:							44.95
	Лестница	21	Свободы K4×100	—	—	—	1.3	ГОСТ 4028-63*
		Итого:						1.3
	Всего:						46.3кг	

Примечание.
1. Расход войлока - 4м²; пищевой резины - 0,15 м²

Госстрой СССР СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Конструкции резервуаров с неветилируемым покрытием и свайным основанием. (вариант)	Типовой проект 0901-4-43
Резервуар для воды емк. 100 м³	Люк-лаз с лестницей.	Яльбом II Лист АС-14



Типовой проект
0901-4-43
Яльбом II
Лист
АС-14
ИМВ.Н
Т-2168-2

Ст. инженер. Р.А. Мухоморова
Проектировщик
Л.А. Мухоморова
Л.А. Мухоморова

Инж. отв. Коптелов
Л.А. Мухоморова
Л.А. Мухоморова