

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-44

НЕФТЕОТДЕЛИТЕЛИ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАСХОД ВОДЫ 440 л/сек

Альбом II

Состав проекта

Альбом I Технологическая часть
Альбом II Строительная часть
Альбом III Строительные изделия
Альбом IV Сметы

Разработан
Государственным проектным институтом
Союзводоканалпроект

Введен в действие приказом по
институту Союзводоканалпроект
№ 251 от 7 декабря 1967г.

Центральный институт типовых проектов

Москва
1967г.

№№ л/п	Наименование	Номера	
		Листов и шлфр	Страниц альбома
1	Содержание альбома	С-1	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1, 2, 3; 4, 5.	3, 4, 5, 6, 7
Чертежи нефтеотделителя			
3	Заглавный лист	АС-1	8
4	Заказ стали	АС-2	9
5	План	АС-3	10
6	Разрезы	АС-4	11
7	Маркировочный план стеновых панелей и монолитных участков	АС-5	12
8	Покрывтие и ограждение	АС-6	13
9	Опалубочный чертеж днища	АС-7	14
10	Армирование днища. План.	АС-8	15
11	Армирование днища. Разрез I-I	АС-9	16
12	Армирование днища. Разрезы II-II и III-III	АС-10	17
13	Армирование днища. Разрезы IV-IV и V-V	АС-11	18
14	Армирование днища. Спецификация - лист 1	АС-12	19
15	Армирование днища Спецификация - лист 2	АС-13	20

№№ л/п	Наименование	Номера	
		Листов и шлфр	Страниц альбома
16	Армирование днища. Спецификация - лист 3	АС-14	21
17	Монолитные участки стен N1 и N2	АС-15	22
18	Монолитные участки стен N3, N4 и N5	АС-16	23
19	Монолитный участок стены N6	АС-17	24
20	Монолитные обвязки стен.	АС-18	25
21	Опарные плиты ОП-1 для привода скребе- кового механизма	АС-19	26
22	Стальные изделия	АС-20	27
24	Секции ограждения	АС-21	28
Чертежи электроцитовой при нефтеотделителе			
25	Общие виды	АС-22	29
26	Подземная часть	АС-23	30
27	Ведомость сборных бетонных и же- лезобетонных изделий Заказ стали	АС-24	(31)

госстрой СССР
СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва 1967г.
 Нефтеотделителю на
 расход бады 440%ек

Содержание
 альбома

Итоговой проект
 902.2-44
 Альбом
 II
 лист
 С-1

Пояснительная записка

Введение

Типовой проект нефтеотделителя разработан для строительства на всей территории СССР, за исключением районов вечной мерзлоты и районов с сейсмичностью более 6 баллов.

Данный проект входит в состав серии типовых проектов нефтеотделителей производительностью 440, 660 и 880 л/сек и нефтеловушек производительностью 165 и 220 л/сек / типовые проекты 902-2-17 и 902-2-18/.

Основанием для нефтеотделителя могут служить грунты с нормативным давлением не менее 1,0 кг/см².

Конструкции нефтеотделителя рассчитаны на подпор грунтовых вод максимальный уровень которых в процессе эксплуатации не должен превышать отметку низа днища более чем на 1,5 м.

При этом принято, что в период строительства грунтовые воды на площадке отсутствуют.

Кроме чертежей нефтеотделителя в альбом включены рабочие чертежи электроцитовой, обслуживающей установленное на нем электрооборудование.

Основные расчетные положения
Расчетные схемы

А. Первая расчетная схема

Нефтеловушка обсыпана грунтом, одна секция залита водой

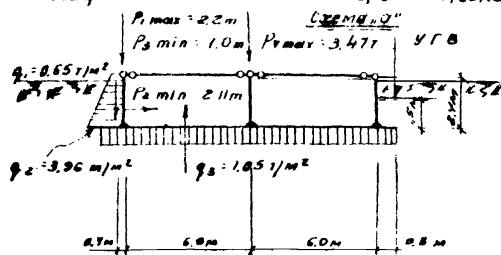
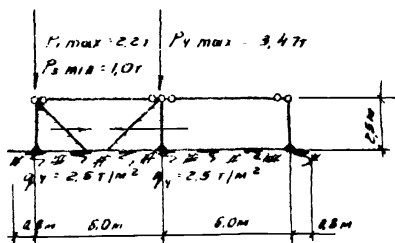


Схема А

Б. Вторая расчетная схема

Одна секция залита водой, обсыпки грунтом нет



где:

q_c и q_z - ординаты горизонтального гидростатического давления грунта с учетом временной нагрузки на поверхности грунта 1,5 т/м²

q_z - гидростатическое давление грунтовой воды за вычетом собственного веса днища

q_c - ординаты горизонтального гидростатического давления воды, заполняющей одну из секций нефтеотделителя.

$P_1 \text{ max}$ и $P_4 \text{ max}$ - нагрузки на т.м. верхних стенок от собственного веса стенки и покрытия с учетом временной нагрузки на покрытие

$P_2 \text{ min}$ - нагрузка от вертикального давления грунта на выступе днища.

$P_3 \text{ min}$ - нагрузка на т.м. основания стенки от ее собственного веса и веса покрытия.

Характеристики грунтов, принятых в расчете:

а) грунт естественной влажности:

$U_c = 30\%$; $U_m = 17\%$

б) при наличии грунтовых вод:

$U_c = 30\%$; $U_m = 17\%$

Коэффициент постели $k = 2,0 \text{ кг/м}^2$

Все расчеты выполнены по соответствующим главам СНиП 1962г.

Ширина раскрытия трещин не превышает 0,2мм

Устойчивость нефтеотделителя против всплывания обеспечивается при опорожнении лишь одной из секций. В связи с этим, если нефтеотделитель находится в зоне цинтовых вод, необходимо вывесить предупреждающие надписи „Разрешается опорожнять от воды только одну из секций нефтеотделителя.“ Надпись делать несмываемой краской на листе кровельной стали.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1967г	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделитель на расход воды 440 л/сек		Альбом 2 Лист ГБ-1

Опорожнение секций нефтеотделителя должно производиться как правило только в теплое время года.

При крайней необходимости в зимнее время опорожнение должно быть кратковременным с обязательным утеплением днища.

Характеристика конструкций

Нефтеотделитель представляет собой заглубленный в грунт прямоугольный четырехсекционный резервуар со сборными стенами и монолитным железобетонным днищем. Места пересечений стен в плане и участок у выпускной трубы запроектированы из монолитного железобетона.

Поскольку нефтеотделители и указанные выше нефтеловушки как правило строятся в системах водоотведения и канализации НПЗ, т.е. на одной площадке, они запроектированы с применением одних и тех же железобетонных и арматурных изделий.

Конструктивная схема нефтеотделителя предусматривает жесткое закрепление низа стеновых панелей в пазу днища и шарнирное их сопряжение вверху в распорках из плит принятых по каталогу „Типовые конструкции многоэтажных промышленных зданий“.

Шарнирное сопряжение осуществляется приваркой ребер плит к накладным деталям НД-2, устанавливаемым на стенах. Закрепление верхней кромки торцевых стен осуществляется устройством монолитной железобетонной обвязки.

Ввиду повышенной влажности среды, плиты с обнаженной арматурой и раковинами к укладке не допускаются.

Промежутки между плитами перекрываются асбестоцементными листами марки ВУ-175К ГОСТ 8423-57

В районах, где по климатическим условиям занос нефтеотделителя снегом и песком исключается.

асбестоцементные листы не укладываются.

Бетон днища по прочности на сжатие принят марки 200 и по водонепроницаемости марки В-6 (В/ц ≤ 0,5). Армирование днища осуществляется сварными сетками и каркасами.

Примыкающая к приямку зона днища, где концентрируются иллы, возникающие при температурно-усадочных деформациях, имеет дополнительное продольное армирование. Стыки между стеновыми панелями в пределах этой зоны должны замоноличиваться в самое холодное время суток.

Размеры стеновых панелей приняты по „Номенклатуре унифицированных сборных железобетонных изделий для сооружений водоснабжения, канализации, резервуаров для мазута и нефти (альбом)“. Стыки между стеновыми панелями приняты шириной 200мм прямоугольной формы с прямыми выпусками арматуры. Маркировка стеновых панелей, отличающихся заводными деталями от панелей нефтеловушек, является продолжением маркировки панелей нефтеловушек. Механические характеристики сборных элементов приведены на заглавном листе ЯС-1.

Бетон для монолитных участков стен принят марки 200 по прочности и В-6 по водонепроницаемости, а для замоноличивания стыков соответственная марка 300 и В-6.

Марка бетона по морозостойкости для стен и распорных плит должна приниматься в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха (средней наиболее холодной пятидневки) согласно таблице:

Расчетная зимняя температура	-30° и ниже	от -20° до -30°	-20° и выше
Марка бетона по морозостойкости	Мр 3 200	Мр 3 150	Мр 3 100

Материалы

Бетон для конструкций нефтеловушки должен изготавливаться на сульфатостойком порландцементе или порландцементе с умеренной экзотермией марки не ниже 400. При строительстве нефтеотделителей в третьем условном климатическом районе (t: -20° и выше) допускается применять обычный пластифицированный и гидрофобный порландцемент.

Крупные заполнители для бетона должны удовлетворять требованиям одного из следующих ГОСТ'ов,

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

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

ГОСТ 82 68 -62 „Гравий для строительных работ. Общие требования“;

Марка щебня по прочности исходной породы при сжатии должна быть не ниже 300.

Максимальный размер частиц щебня или гравия не должен превышать 1/4 наименьшего сечения конструкции и быть не более 100мм.

Песок для бетонов должен удовлетворять требованиям ГОСТ 5736-62 „Песок для строительных работ. Общие требования“. Применение песка с модулем крупности меньше 2,5 не допускается.

Вода для приготовления бетона должна применяться с концентрацией водородных ионов PH > 4 с содержанием сульфатов не более 2700 мг/литр при общем содержании солей не более 5г/л

Применение химических (в виде солей электролитов) добавок в качестве ускорителей твердения бетонов в железобетонных конструкциях запрещается.

Госстрой СССР СОИЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ г. Москва	Подомительная записка	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители на развод воды ЧНО АСЕК		Альбом Лист ПЗ-2

Подбор состава бетона и дозировку компонентов необходимо выполнять под контролем лаборатории.

Применяемая арматурная сталь должна соответствовать проектной классификации и иметь сертификат завода-изготовителя

Защита конструкций и стальных деталей от коррозии

Нефтеотделитель запроектирован для обработки воды неагрессивной по отношению к бетону. В случае агрессивности обрабатываемой или грунтовой воды необходимо при привязке проекта, в зависимости от степени и характера агрессивности, назначить состав бетона и антикоррозийную защиту в соответствии с СН 262-63

Предусмотренная проектом защита от коррозии ряда стальных изделий методом оцинкования осуществляется в заводских условиях путем гальванизации или газо-пламенного напыления.

Толщина слоя цинкового покрытия должна быть не менее 0,2 мм.

Защита сварных швов, выполненных во время монтажа, осуществляется цинковыми протекторными грунтами.

Металлические элементы ограждения и т.п. конструкций окрашиваются масляной краской за два раза.

Величина защитного слоя бетона для нижней арматуры днища принята равной 45 мм, для верхней арматуры днища и для арматуры стен - 25 мм.

Основные указания по производству работ

1. Разработка котлована экскаватором должна производиться с медобором Юсм Зачистка дна

котлована под проектную отметку выполняется вручную.

Минимальное расстояние между откосом котлована и стенкой нефтеотделителя должна составлять 1,50 м

Для заезда и выезда из котлована транспортных средств и механизмов с одного из торцов котлована предусматривается съезд. Котлован должен быть защищен от попадания в него поверхностных вод с прилегающей территории путем устройства водоотводных канав или ограждающих обвалований. По окончании земляных работ основание под нефтеотделитель подлежит приемке по акту

Обратная обсыпка стен нефтеотделителя грунтом должна производиться с послойным уплотнением и равномерно по периметру.

2. Бетонная подготовка под днище нефтеотделителя устраивается по предварительно спланированному дну котлована

Способ подачи бетонной смеси при бетонировании подготовки должен гарантировать ненарушенность естественной структуры грунта основания. Бетон при укладке должен уплотняться вибрированием. Поверхность подготовки следует выравнивать под одну отметку с помощью виброруса по предварительно установленным маячным рейкам. Для создания благоприятных условий твердения бетона поверхность подготовки поливается водой. После достижения бетоном подготовки прочности (18 кг/см²) через 3-4 дня после окончания бетонирования / допускается выполнение последующих работ.

3. Перед началом бетонирования днища

установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту. Особое внимание при этом следует обращать на обеспечение проектной толщины защитных слоев арматуры.

Заданные величины защитного слоя бетона нижней и верхней арматуры обеспечиваются за счет применения бетонных подкладок под нижнюю арматуру и установки специальных каркасов для верхней арматуры

Бетонирование днища производится непрерывно параллельными полосами без образования швов. Ширина полос принимается с учетом возможного темпа бетонирования и необходимости сопряжения вновь укладываемого бетона с ранее уложенным до начала схватывания последнего.

В случае перерыва в бетонировании перед продолжением бетонных работ рабочие швы бетонирования должны очищаться от грязи и пыли, обрабатываться пескоструйным аппаратом и промываться водой.

Уплотнение бетона и выравнивание поверхности днища осуществляется виброрусом с применением переносных маячных реек. Уложенный бетон в течение 7 суток поддерживается во влажном состоянии. Допускается через 16 часов после окончания бетонирования залить днище водой.

В период производства бетонных работ на строительной площадке должен быть организован постоянный технический контроль за качеством

Госстрой СССР Сонзводоканалпроект г. Москва	Пояснительная записка	Итого проект 902-2-44
Нефтеотделители на распад воды 440 л/сек		Лист 13-3

бетона, его укладкой, уплотнением и по уходу за ним.

4. Доставка сборных железобетонных изделий с завода, полигона или железнодорожной станции на стройплощадку предусматривается автомашинами. Все элементы укладываются в кузов на деревянные прокладки. Прокладки должны располагаться вдоль большей стороны стеновой панели в местах строповочных петель.

При складировании изделий в штабеля нижний ряд прокладок укладывается на выровненное горизонтальное основание. Прокладки всех вышележащих рядов должны быть расположены строго одна над другой.

Примемка железобетонных изделий, доставленных на стройплощадку, должна производиться с соблюдением следующих требований:

а) все изделия должны иметь маркировку и паспорта, а также клеймо ОТК предприятия-изготовителя;

б) на каждую партию однотипных изделий завод-изготовитель должен представить акты испытаний контрольных образцов бетона в соответствии с ГОСТ 7473-61;

в) изделия не должны иметь внешних дефектов и повреждений / раковин, трещин, обнажений арматуры, нарушенной толщины защитного слоя/;

г) стальные закладные детали должны быть установлены точно по проекту и иметь качественную антикоррозийную защиту согласно требованиям настоящего проекта

5. Монтаж стеновых панелей и плит покрытия рекомендуется осуществлять с бровки котлована краем являющегося Э-1254. В необходимых случаях допускается заезд на днище

крана типа Э-652 при условии достижения бетоном 70% проектной прочности и устройства временного проезда по днищу из слоя песка толщиной не менее 0,3 м с укладкой по нему дорожных плит.

Стеновые панели устанавливаются в пазы днища, выверяются, надежно закрепляются с помощью гибких или жестких распорок и расклиниваются, после чего свариваются выпуски арматуры.

Панели марки ПС-24-1, ПС-24-1Б и ПС-24-1^Б устанавливаются монтажными петлями в сторону грунта.

В соответствии со СНиП IV-B 3-62 § 5.25 отклонение от проектных размеров при монтаже стеновых панелей не должно превышать ±5 мм.

Панели марок ПС-24-3^А и ПС-24-3^Б, имеющие закладные детали для крепления скребкового механизма и нефтесборных труб, следует устанавливать с особой тщательным соблюдением проектных размеров.

После окончания монтажа стеновых панелей производится замоноличивание зазоров в пазу днища с предварительной обработкой стыкуемых поверхностей пескоструйным аппаратом и очисткой зазоров пазов от засорения, продувкой сжатым воздухом с последующей протычкой струей воды.

Затем устанавливается арматура монолитных участков стен, которая сваривается с выпусками арматуры из панелей и производится сварка арматурных выпусков в стыках.

Панели марок ПУ-59-12 должны быть установлены на место до начала бетонирования монолитных участков стен, чтобы при бетонировании последних

бетон мог затечь в пазы этих панелей.

Перед установкой опалубки монолитных участков и стыков грани стеновых панелей в местах сопряжений с монолитным бетоном должны также подвергаться пескоструйной обработке. Пескоструйную обработку всех стыкуемых поверхностей необходимо производить не ранее, чем за 28 суток до бетонирования стыков.

Насечка стыкуемых поверхностей сборных элементов каким-либо ударным инструментом не допускается.

Внутренняя опалубка стыков устанавливается на полную высоту, внешняя на высоту одного яруса (0,7-1 м), с наращиванием по мере бетонирования.

Крепление опалубки следует производить к выпускам арматуры стеновых панелей, причем точки крепления внутренней и внешней опалубки должны располагаться на разных отметках. Проволочные скрутки, крепящие опалубку стыка, не должны пересекать бетон стыка насквозь во избежание появления в бетоне стыков угловых трещин, поверхность его в течение семи суток должна поддерживаться во влажном состоянии.

Бетонирование монолитных участков стен и стыков между стеновыми панелями производить с тщательным уплотнением бетона глубинными вибраторами И-116А или тисковыми вибраторами. Маркирование поверхностей монолитных участков и стыков наружных стен производить с предварительной их обработкой пескоструйным аппаратом.

Госстрой СССР СОЗВОЛОКАНИПРОЕКТ г. Москва	Пояснительная записка	Типовой проект ЭОЗ-2-44 Лавбом И
Начальник отдела расход воды 440 литров		Лист 13-4

Во время торкретирования поверхность бетона должна быть влажной, но не иметь луж и капелек.

После окончания бетонирования наплывы из участка стен и стыков на стены утапливаются неметаллическими накладными деталями КД-2, которые центрируются и расклиниваются деталями КД-3. Затем укладываются плиты покрытия, ребра которых на опорах привариваются к накладным деталям, и только после этого детали КД-2 и КД-3 свариваются. Следует особое внимание обратить на качество приварки ребер плит к накладным деталям и защите от коррозии этих швов.

6. При строительстве нефтеотделителя в условиях высокого уровня грунтовых вод должен быть обеспечен непрерывный водопитив, который может быть прекращен только после заполнения нефтеотделителя водой и засыпки пауза грунтом.

7. Настоящие Указания являются основными положениями на основе которых строительная организация должна разработать подробный проект производства работ

Испытание нефтеотделителя

Испытание нефтеотделителя на прочность и плотность производится секционно до обсыхания грунта, путем заполнения секций водой до проектной отметки и определения точной усадки воды руководствуясь п.п. 6.28-6.29, 6.30, 6.31, 6.32 СНиП II-Г.4.62.

По окончании испытания и ремонта дефектных мест производится засыпка грунта в пазуры котлована.

Указания по привязке.

1. Абсолютная отметка верха железобетонного дна вливается в рамку на привязочной схеме, помещенной на листе АС-1.

2. При привязке проекта нефтеотделителя в

условиях агрессивных вод, агрессивных к бетону, или обработываемой воды агрессивностью отпущающейся от принятой в проекте, необходимо привести указания по составу бетона в соответствии с СН 862-63, как для данного алббана так и для алббана II.

3. При привязке проекта на площадках, сложенных просадочными грунтами, типовой проект должен быть дополнен мероприятиями по предохранению основания от просадки в соответствии с требованиями СНиП II-6, 2-62 и СН 880-64.

4. В разделе пояснительной записки еще приведены требуемые марки бетона по морозостойкости в зависимости от реальных температурных условий, зачеркнуть ненужные данные.

5. При отсутствии необходимости защиты нефтеотделителя от заноса песком или сметан сделать следующие поправки:

на листе С-1 изменить название листа АС-6 на, "Ограждение" на листе АС-1а в возможности стальных изделий вычеркнуть анкер М-1 и соответственно уменьшить и толг расхода стали на стальные конструкции.

б) зачеркнуть текст: для покрытия нефтеотделителя листов парк ВУ-175 шт. 143, листа марки ВУ-600 шт. 13.

на листе АС-2 уменьшить: арматурную сталь Ф12А I на 273 кг, сталь М16 на 2,5 кг, шайбы d=12 на 9,14 кг. и косяк шайбы d=12 на 4,32 кг.

на листе АС-3 и АС-4 зачеркнуть ввински, асбестоцементные листы ВУ-175 К.

на листе АС-6 зачеркнуть парковочный план раскладки асбестоцементных листов и узел Э. Вузла 1 и 2 зачеркнуть асбестоцементные листы.

В штампе зачеркнуть, покрытие II.

на листе АС-60 зачеркнуть анкер М-1.

6. На листе АС-4 при монтажном сопротивлении грунта 1000 кг/м² в выносе по значку вычеркнуть уплотнение грунта щебнем.

7. Изменения вносить в проект при привязке согласно пунктам 2 и 4 отразить также в алббана II

8. При привязке электропитовой необходимо уточнить конструкцию и глубину заложения фундаментов, а также толщину утеплителя в зависимости от климатического района строительства и гидрогеологических данных (сн. лист АС-24, примечание п. 10).

9. В соответствии с внесенными в проект изменениями при привязке корректируются объемы работ и сметы.

Вострой СССР Союзвостройнацпроект г. Москва	Пояснительная записка	Типовой проект 902. Р. 44
Нефтеотделитель на расход воды 440 л/сек.		Алббан II
		Лист ПЗ-5

Ведомость сварных бетонных и железобетонных элементов

№ п/п	Наименование элемента	Марка бетона	Наименование стандарта или листа отбрана	Размеры мм			Высота ст. бетона	Марка бетона	На один элемент		Всего				
				р	в	н			Бетон м ³	Сталь кг	Бетон м ³	Сталь кг			
а) Изделия по стандартам и каталогам															
1	Плита	П5-8	ИУ-24-2	5950	1485	400	2.4	124.7	300	—	0.95	89.8	22	21.1	1080.0
2	"	П5-8 ^а	ИУ-24-2 и П5-8 ^а альбом II	5950	1485	400	2.4	146.0	300	—	0.95	100.3	4	3.8	401.2
3	"	П5-8-3	ИУ-24-2	5950	1485	400	2.2	155.5	300	—	0.88	95.9	2	1.75	191.8
4	"	П5-8-3	ИУ-03-08	5860	1190	220	1.82	46.5	200	150	0.73	22.8	2	1.45	59.6
5	Бетонные камни		22-64 Л.Б. ГОСТ 6928-84	390	190	188	—	—	100	—	—	—	28	0.4	—
Всего											29.3	263.26			

Примечания. Плиты марки П5-8-3 могут быть выполнены без закладных деталей М-2 и М-3

б) изделия индивидуального изготовления по альбому III

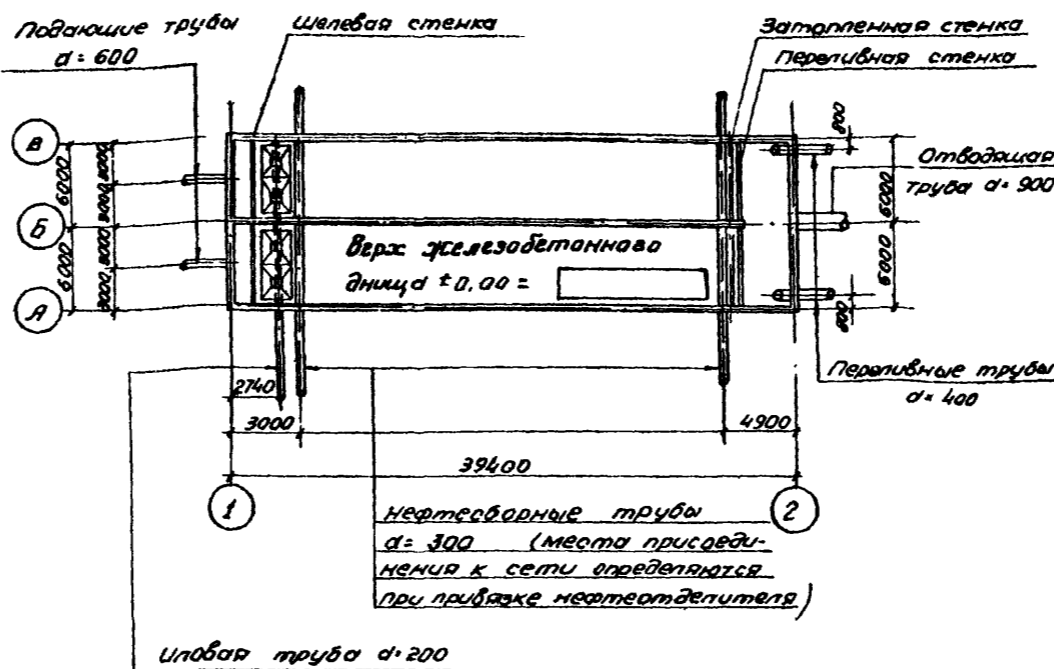
№ п/п	Стеновая панель	ПС-24-1	АС-1	28.0	140	2400	2.35	77.0	200	В-6	150	0.94	80.2	4	3.26	320.8	
																	Площадь застройки м ²
2	"	ПС-24-1 ^а	АС-3	"	"	"	"	"	"	"	"	0.94	147.4	2	1.88	294.8	
3	"	ПС-24-1 ^а	АС-2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	82.6	18	16.9	1487.5	
4	"	ПС-24-2 ^а	АС-4	"	"	"	"	79.3	"	"	"	"	86.9	9	8.46	788.0	
5	"	ПС-24-2 ^а	АС-5	"	"	"	"	104.0	"	"	"	"	201.9	3	2.82	605.7	
6	"	ПС-24-2 ^а	АС-3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	212.8	3	2.82	636.9	
7	"	ПС-24-4	АС-6	"	"	"	2.18	117.0	"	"	"	0.88	110.6	4	3.52	442.4	
8	"	ПС-18-1	АС-7	2800	130	1860	1.52	11.0	"	"	"	0.61	42.6	4	2.64	176.8	
Всего																42.8	4742.4
Итого																72.1	7375.0

Объем монолитного железобетона и бетона

№ п/п	Наименование элемента	Марка бетона			Бетон м ³	Сталь кг	Сварочные электроды кг
		По листу ГОСТ	По альбому Л.Б.	По марке бетона			
1	Бетонная подготовка под днище	50	—	—	55.2	—	—
2	Монолитное железобетонное днище	200	В-6	—	142.43	7682.8	52.0
3	Монолитные участки и верхние обвязки стен	—	В-6	150	11.2	1363.9	122.0
4	Набетонки в прямых и у стены осн. I	100	—	—	12.5	—	—
5	Опорные плиты ПП-1	200	—	—	0.46	129.0	280.0
6	Стыки и заделка панелей в днище	300	В-8	150	9.55	—	—
Всего:					244.34	9175.7	

Для покрытия нефтеотделителя применяются осветительные лампы ЛОС-175К шт-143
Лампы марки ВУ-200К шт-13

Приблизочная схема нефтеотделителя



Основные показатели по нефтеотделителю		
Площадь застройки м ²	Кубатура сооружения м ³	
	Наземная часть	Подземная часть
4820	—	1360

Расходы основных материалов						
Бетон м ³			Сталь т.			
Монолит.	Сварочный	Итого	Монолит. ЖБ	Сварочный ЖБ	Сталь. комета	Итого
244.34	72.1	316.44	9175.7	7375.0	2570.0	19120.7

Примечание:

- Изделия и материалы для электрощитовой учтены на листе АС-24.
- Закладные детали в ребрах плит П5-8, П5-8^а и П5-8-3 оцинковать.

Ведомость стальных деталей

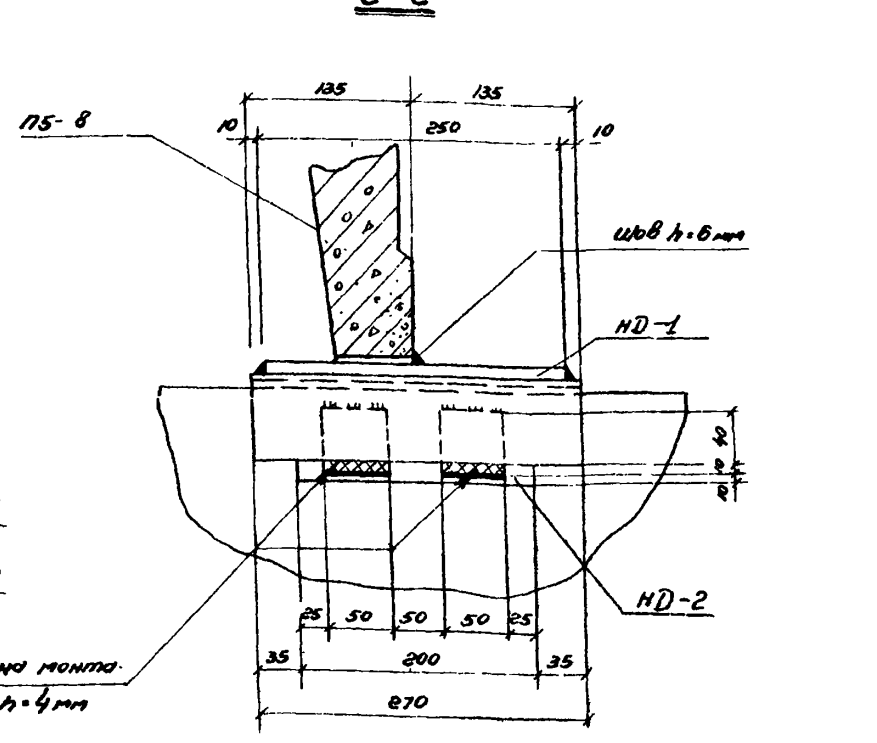
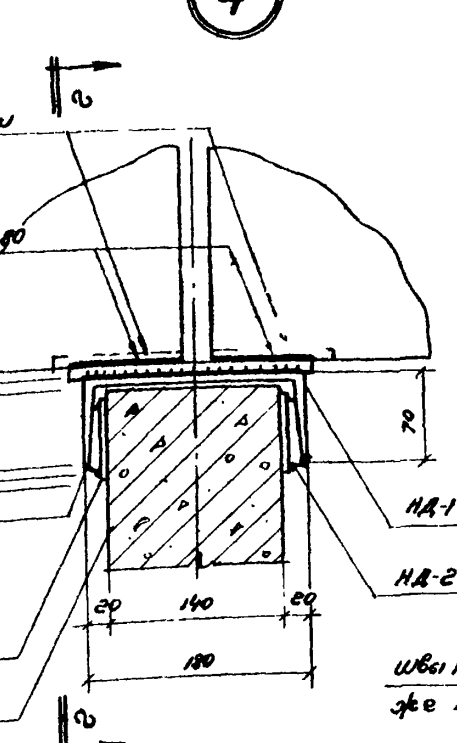
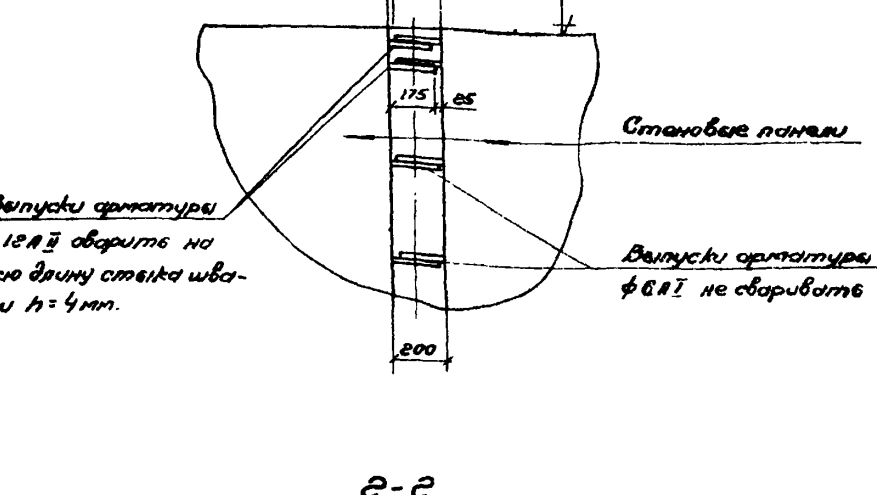
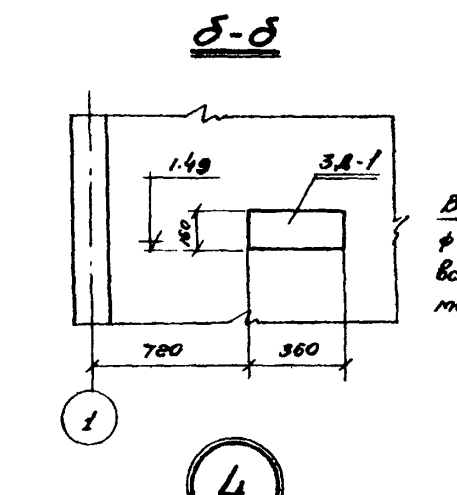
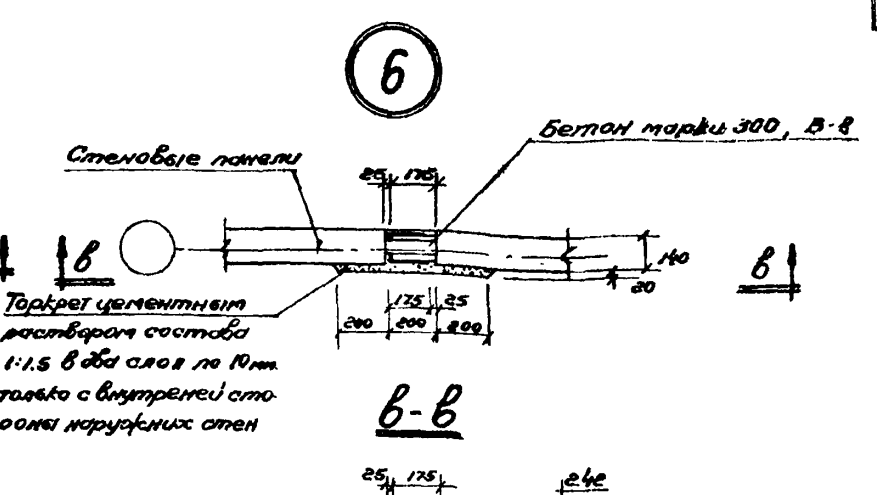
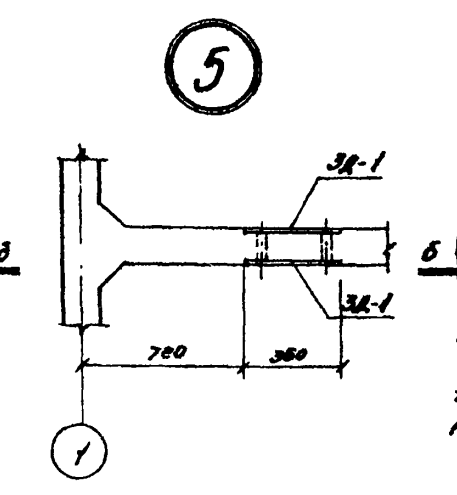
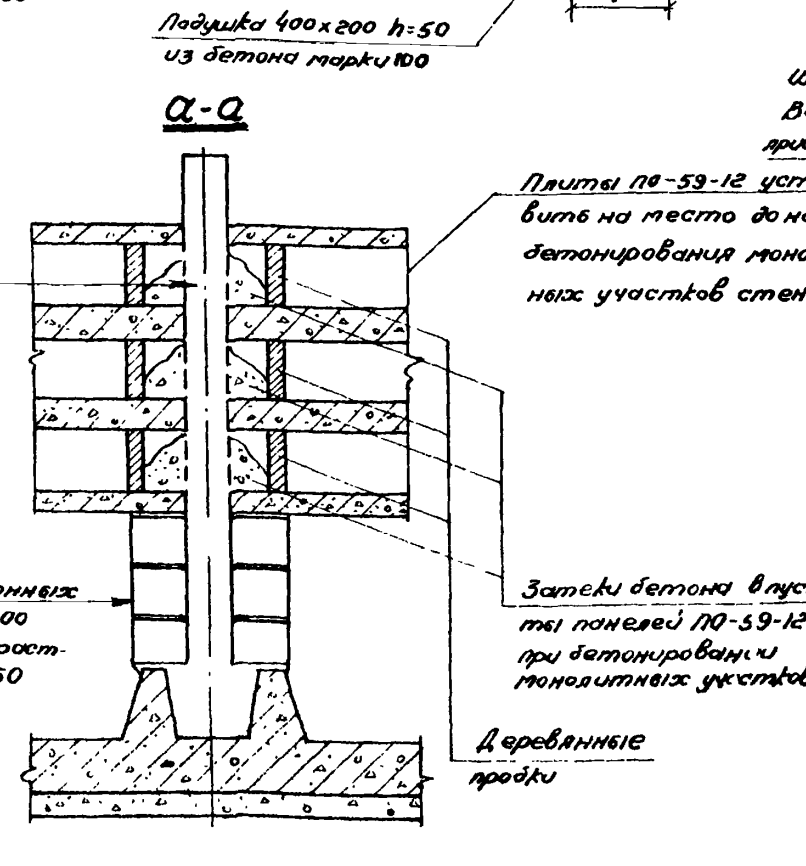
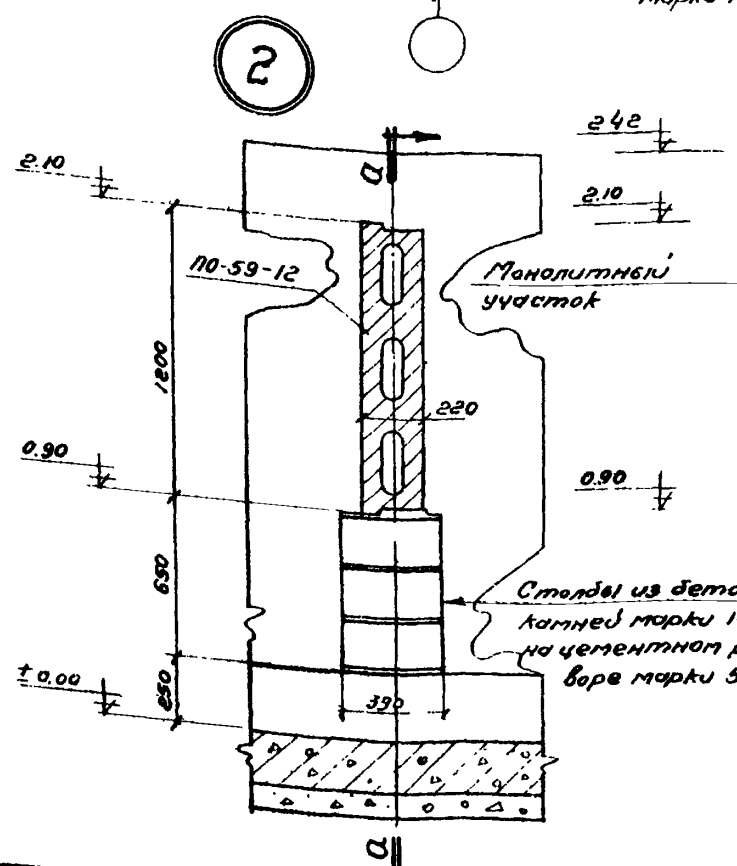
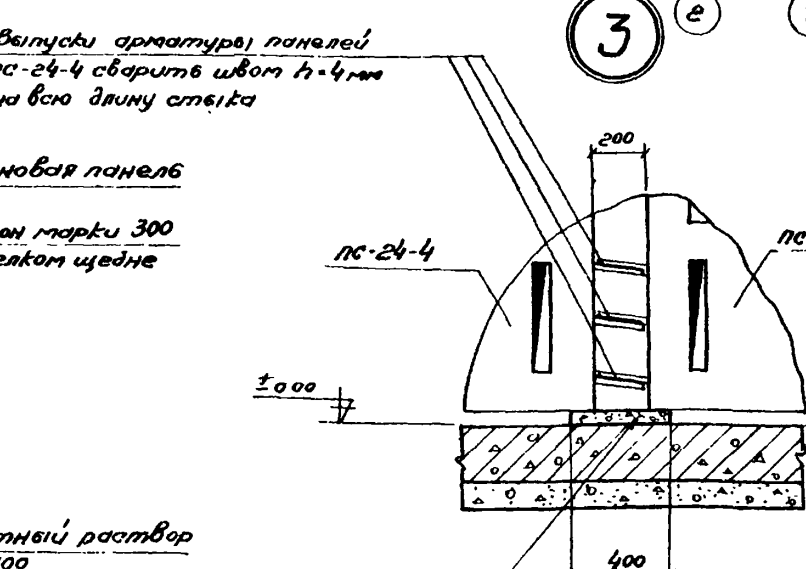
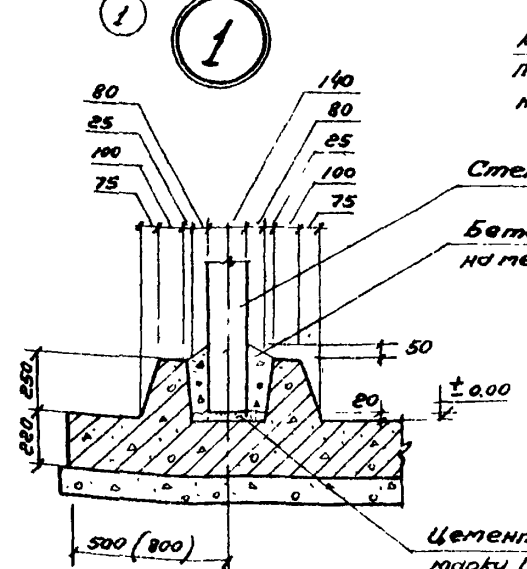
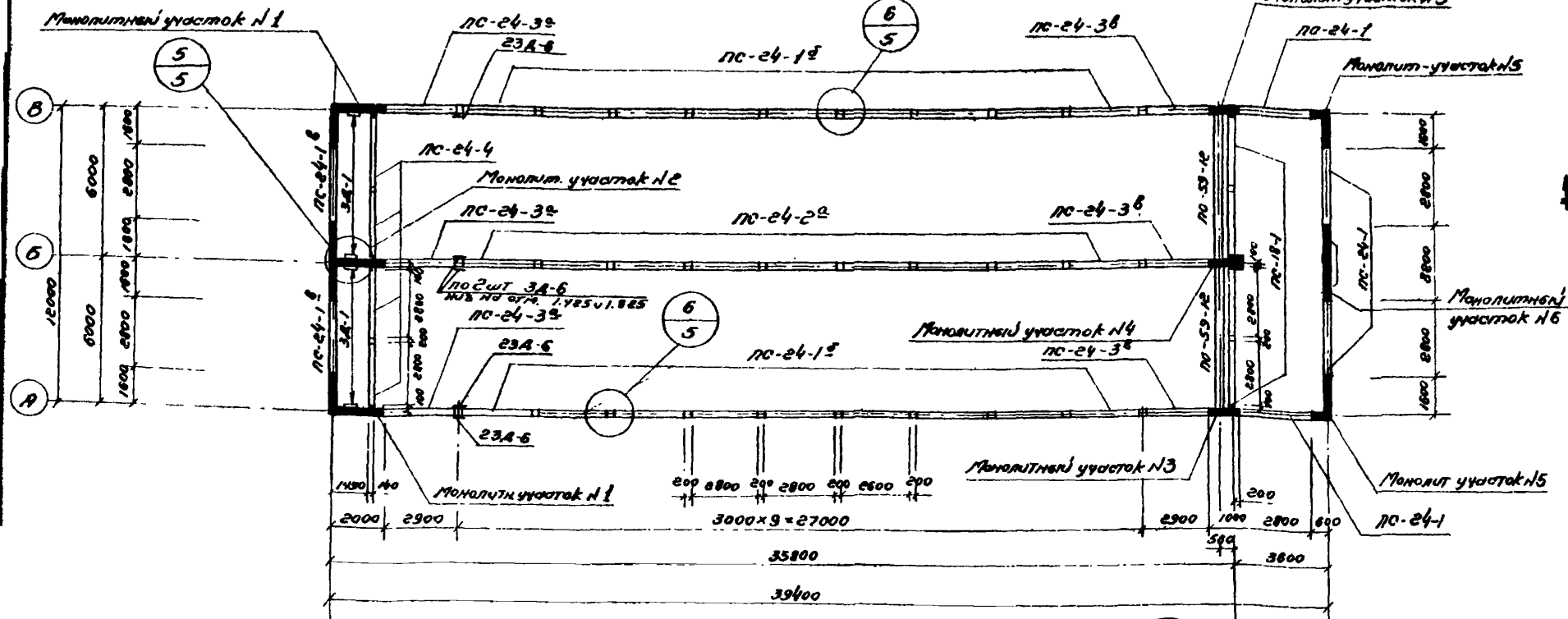
№ п/п	Марка изделия	К-во шт.	Вес в кг		Чертеж для изготовления см. на листе АС-20
			одной марки	всех марок	
а) Закладные детали					
1	ЗД-1	4	5.24	21.0	АС-20
2	ЗД-2	84	0.75	63.0	"
3	ЗД-3	6	3.22	19.3	"
4	ЗД-4	2	5.24	10.5	"
5	ЗД-5 (сальник d=400 e=200)	2	26.3	52.6	Типовой проект ВС-02-10 лист 21
6	ЗД-6	8	1.22	9.75	"
Всего			167.4		
б) Стальные изделия					
1	Ограждение (секция) СО-1	8	56.74	454.0	АС-21
2	Крайняя стойка ограждения КСО-1	8	5.84	46.7	"
3	Ограждение (секция) СО-2	4	68.3	273.0	"
4	Крайняя стойка ограждения КСО-2	2	2.9	5.8	"
5	НА-1	69	8.30	572.0	АС-20
6	НА-2	138	104	139.0	"
7	НА-3	4	147.6	590.0	"
8	М-1	72	0.43	31.0	"
9	М-2	1	6.0	6.0	"
10	Щ-1	16	17.82	286.0	"
Всего			2402.5		

Условные обозначения

- Ссылка на узел: (N) - Порядковый № узла, (N) - № листа на котором вычерчен узел
- Марка узла: (N) - Порядковый № узла

Госстрой СССР СОИЗВОДНАНАПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Заглавный лист	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек.		Альбом II Лист АС-1

Маркировочный план стеновых панелей и монолитных участков

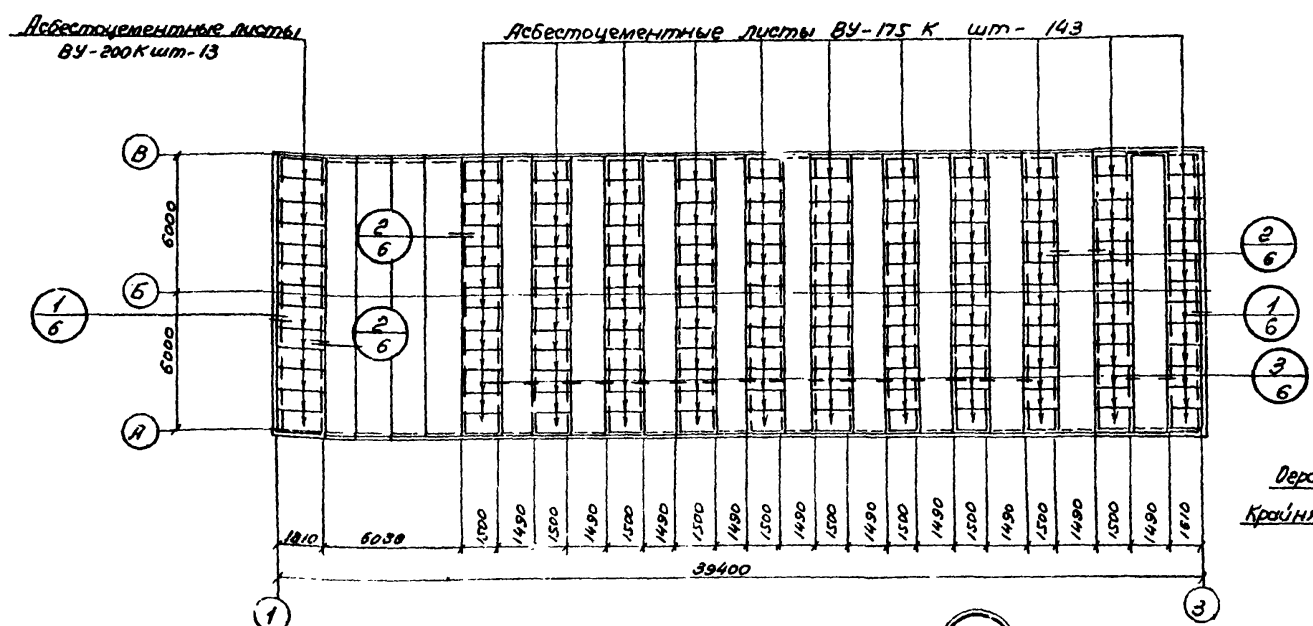


Примечания

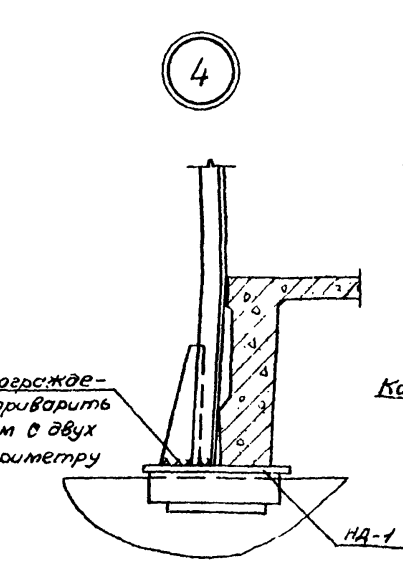
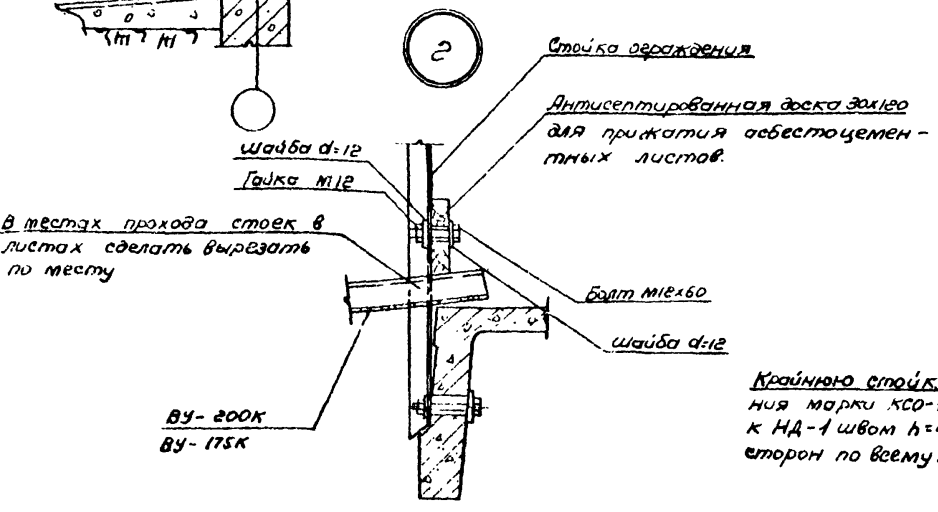
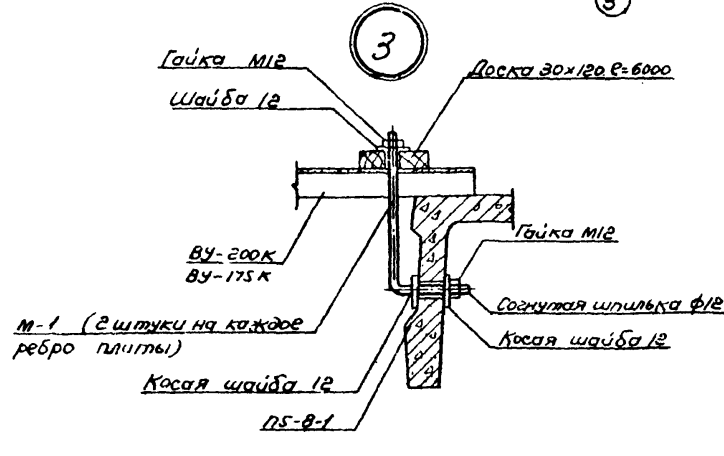
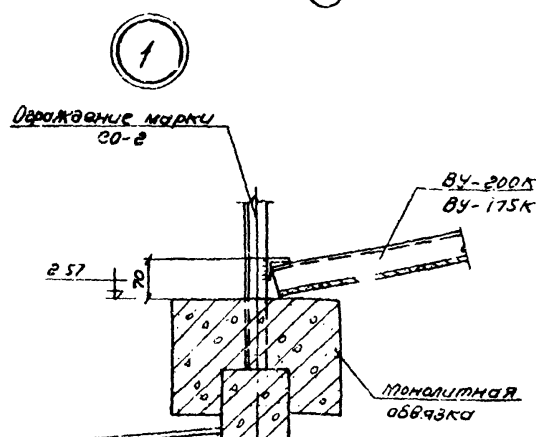
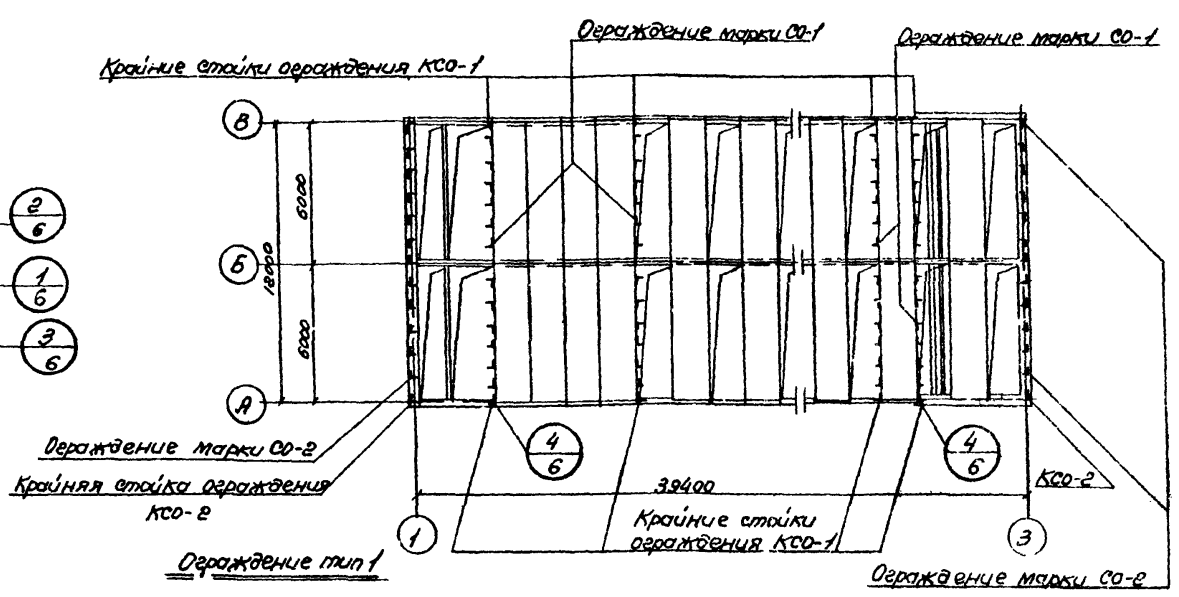
1. Совместно с данным см. лист AC-4, 20
2. В узле (4) все сварные швы покрыть цинковым протекторным фундаментом.
3. Монолитные участки выполнять после монтажа стеновых панелей
4. Стеновые панели PC-24-1, PC-24-1³, PC-24-1⁵ сварить монтажные петли в сторону арматуры.

д.г. Строй СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967 г.	Маркировочный план стеновых панелей и монолитных участков	Титульный проект 902-2-44 Лист II AC-5
---	---	--

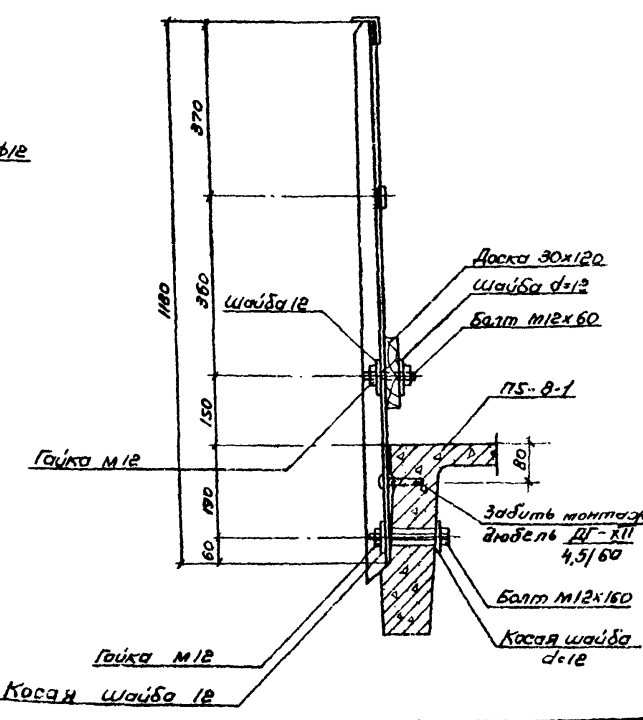
Маркировочный план раскладки асбестоцементных листов



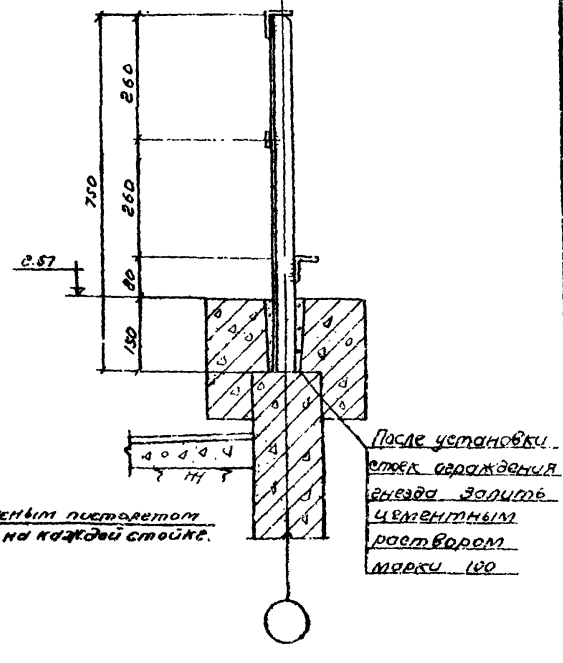
Маркировочный план ограждения



Деталь крепления ограждения марки СО-1

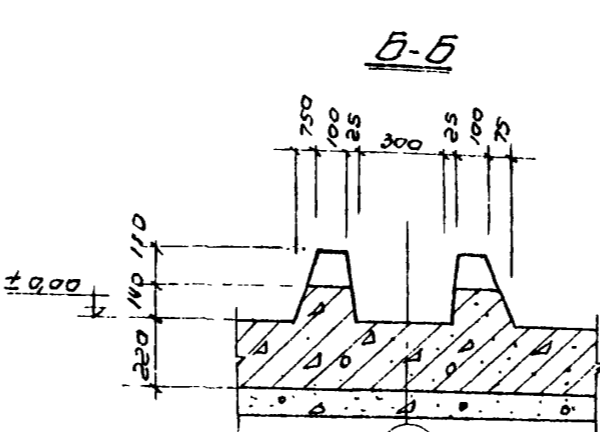
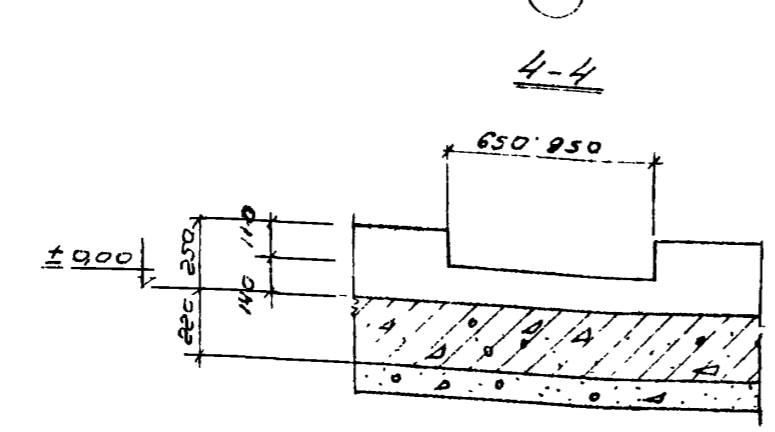
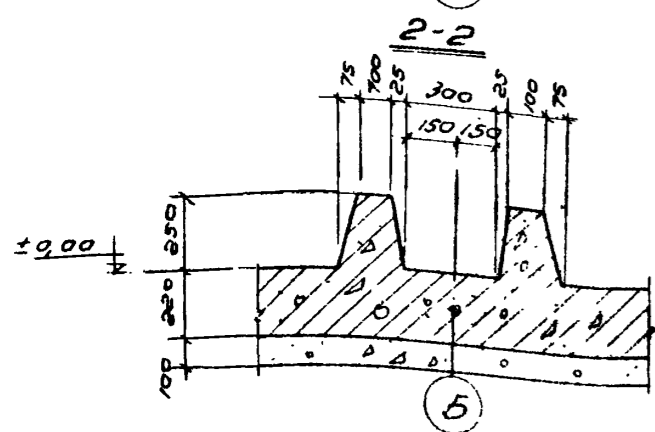
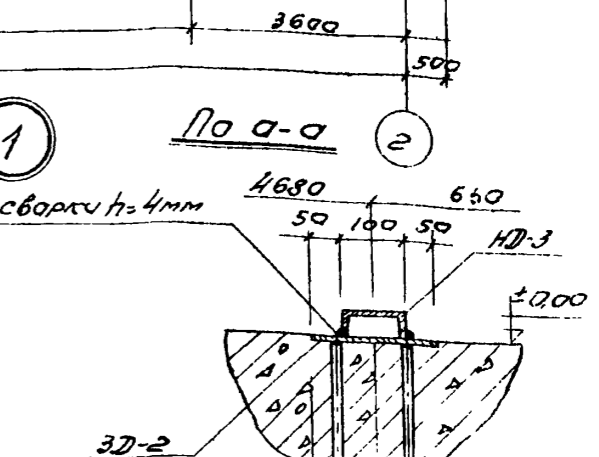
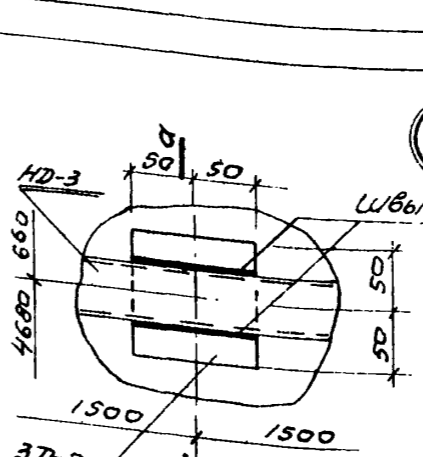
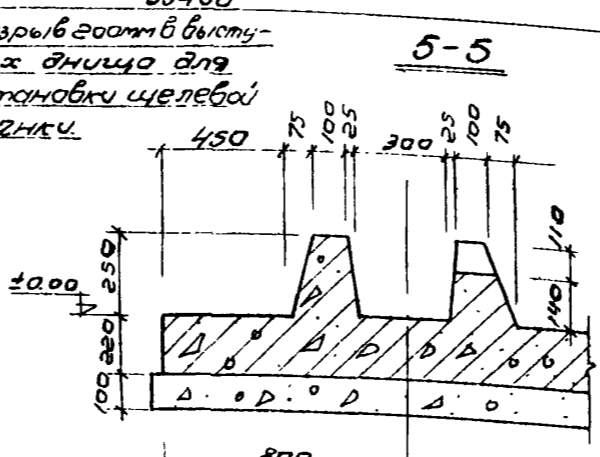
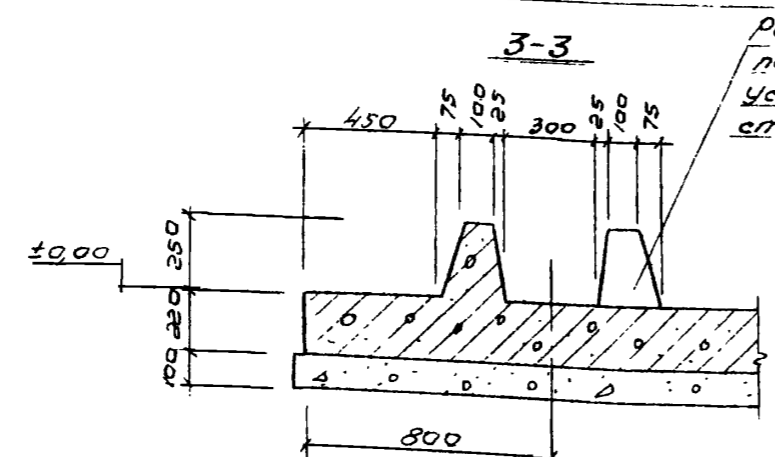
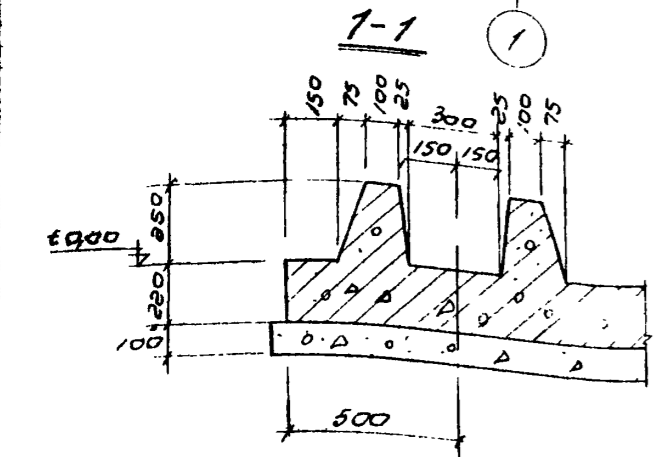
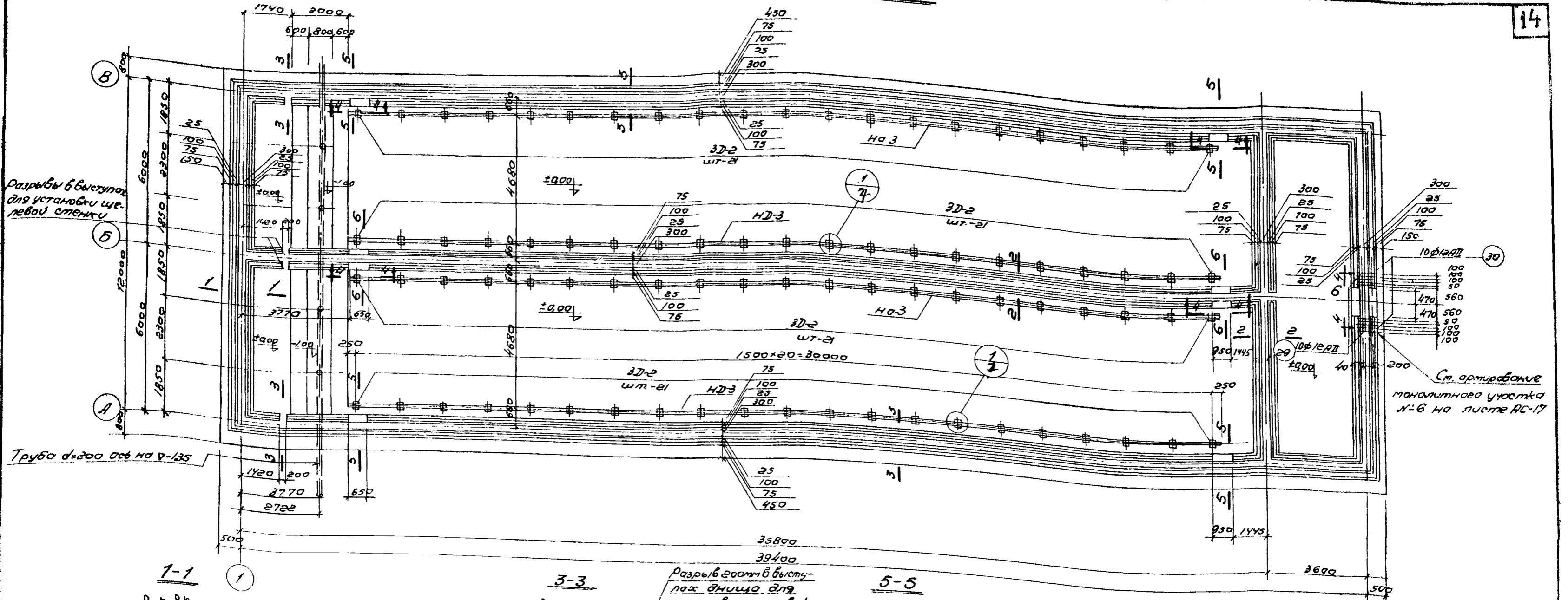


Деталь установки ограждения марки СО-2



Госстрой СССР СОИЗВОДКОНПРОЕКТ г. Москва	Покрытие и ограждение	Типовой проект 50е-2-44
Нефтеотделители на расходе воды 440 %ек		Льбом II
		Лист АС-Б

Опалубочный план дна



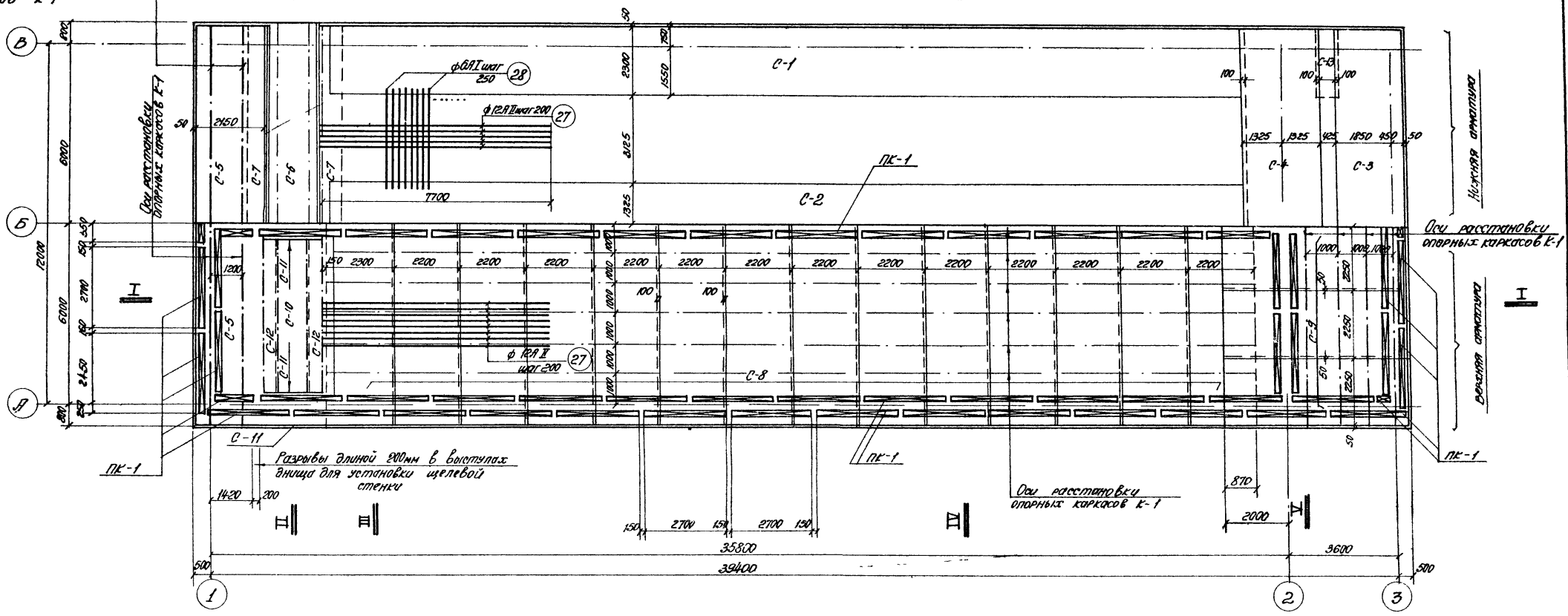
Разрыв 200мм в выступе дна для установки щелевой стелки.

Примечание:
1. Днище выполнять из бетона марки 200 по прочности и В-6 по водонепроницаемости.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1987.	Опалубочный чертёж дна.	Титульный проект 902.2-44
Нефтегазделители на распад воды 440 л/сек		Альбом 7
		Лист АС 7

План армирования днища

Оси установки опорных каркасов К-1

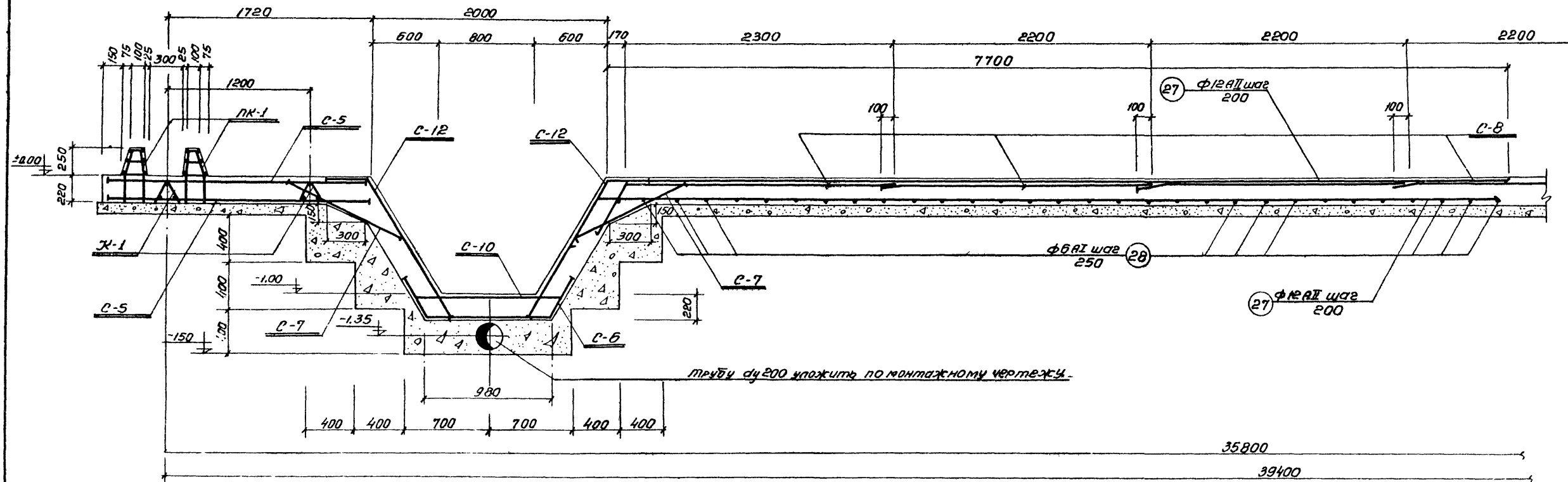


Примечания:

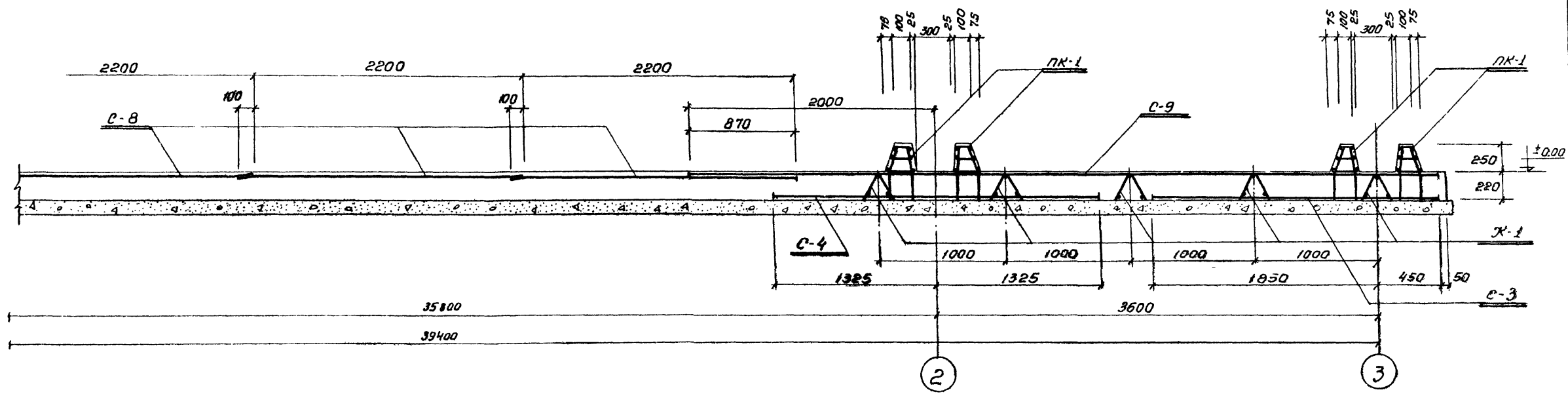
1. Привязку сеток в прямке см. разрез I-I на листе АС-9.
2. При укладке сеток С-1, 2, 3 и 4, в случае поставки их отдельными кусками, соблюдать взаимную наплестку кусков не менее чем по 50мм.
3. При установке пакетов ПК-1 в углах и пересечениях выступов, пакеты разрезать по месту, используя отрезанные куски в дальнейшей раскладке.

Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ г. Москва 1967г.	Армирование днища План	Титульный проект 902-2-44 Альбом II Лист АС-8
Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек.		

I-I



1

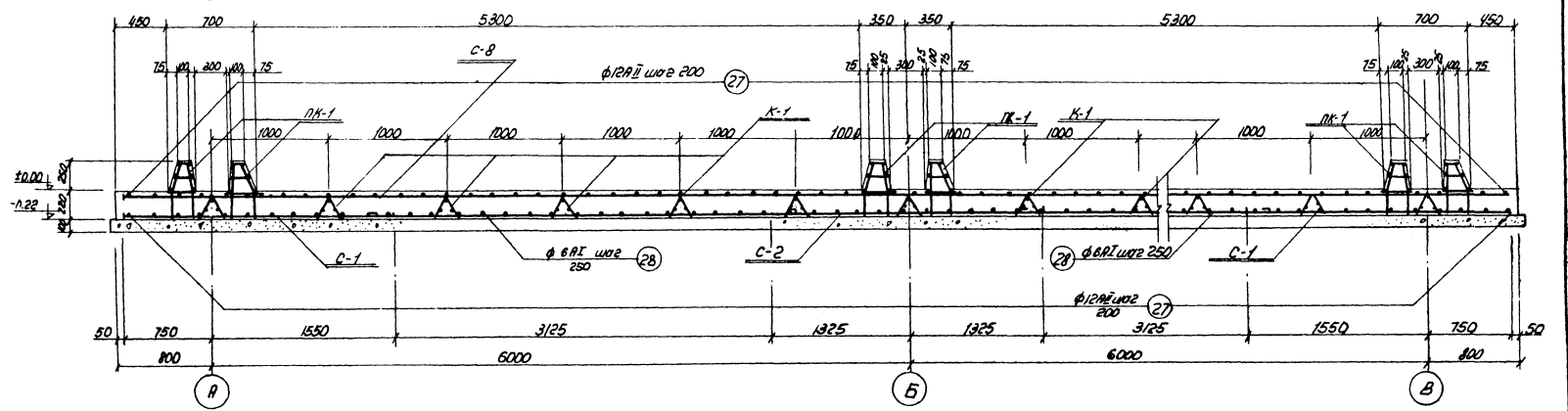
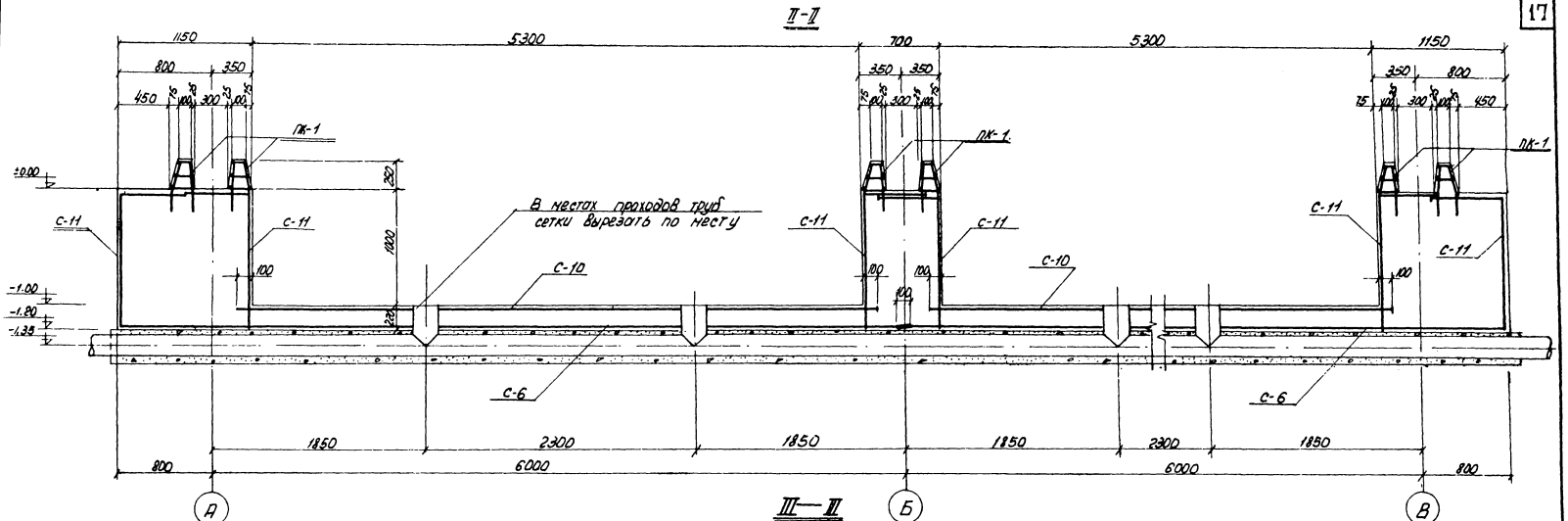


Примечание:
 Защитный слой бетона принят для нижней арматуры 45 мм
 для верхней - 25 мм

Рестрой ВССР
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва 1967г.
 Нефтеотделители
 расход воды 440 л/сек

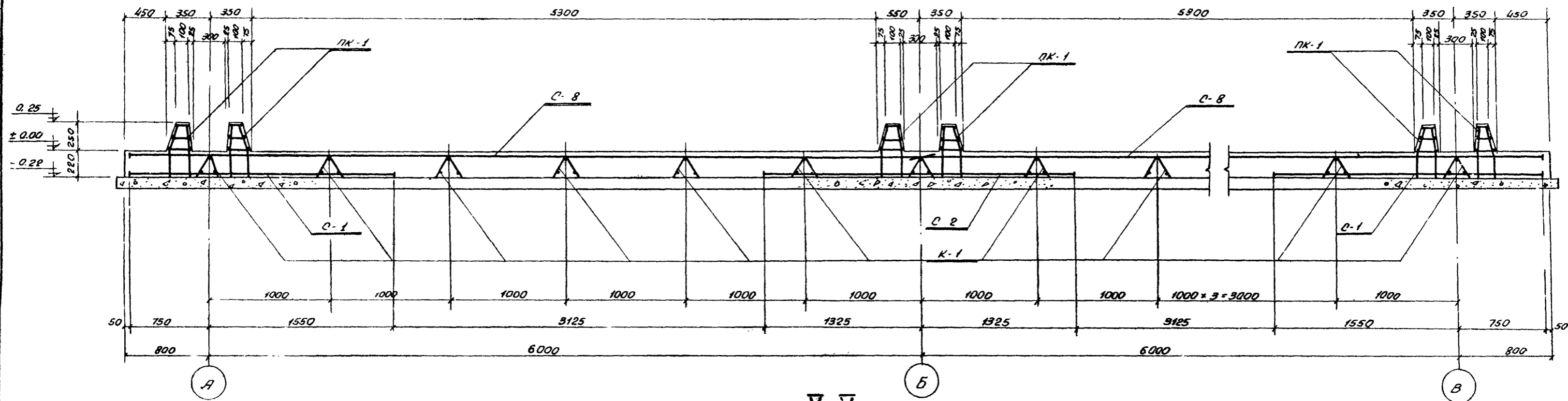
Армирование днища
 Разрез I-I

Типовой проект
 902-2-44
 Альбом
 II
 Лист
 АС-9

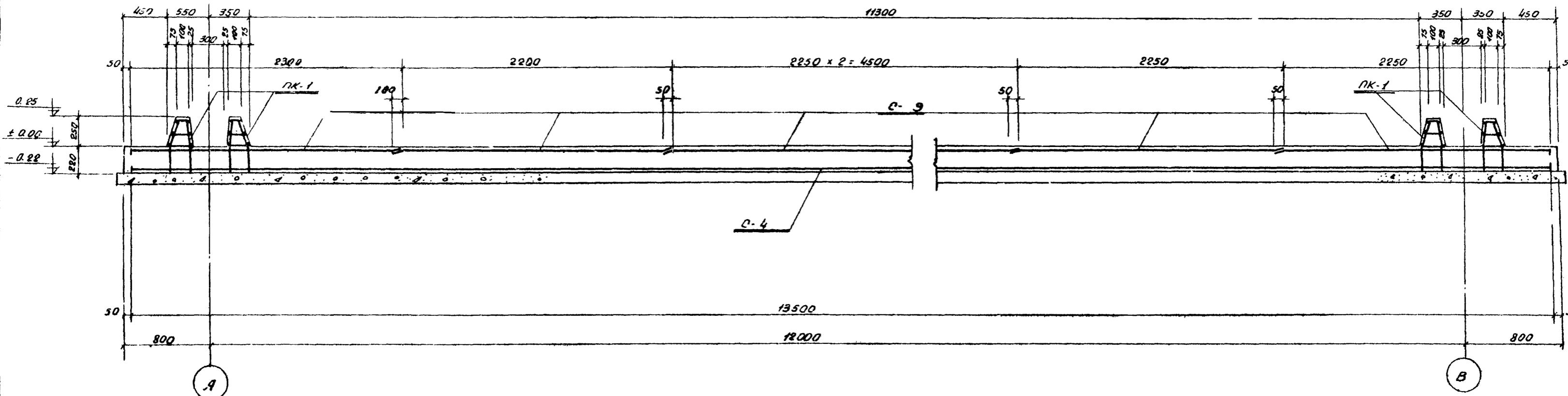


Госстрой СССР Союзвузвмашпроект г. Москва 1967. Инженер-проектировщик Непрегодитель И.И.	Армирование ступицы Разрезы I-I и III-II	Типовой проект 902-Э-44 Алмазов Инженер АС-10

IV-IV



V-V



<p>Госстрой СССР СНХСВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.</p>	<p>Армирование днища Разрезы IV-IV и V-V</p>	<p>Типовой проект 502-2-44</p>
<p>Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек</p>		<p>Алюбом II</p>
		<p>Лист АС-11</p>

Спецификация арматуры на один элемент										Выборка арматуры			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	На один элемент			
										φ	Общая длина в м.	Вес в кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Сетка С-1 шт. 2	1		2300	8AIII	235.0	207	—	486.0	4B I	310.0	31.0	62.0	
	2			4B I	3100.0	10	—	310.0	8AIII	486.0	130.0	330.0	
										Итого			221.0
Сетка С-2 шт. 1	3		2650	9AIII	2700	313	—	844.7	5B I	345.0	53.2	53.2	
	4			5B I	3850	11	—	345.0	9AIII	844.7	421.0	421.0	
										Итого			474.2
Сетка С-3 шт. 1	1		2300	8AIII	235.0	91	—	214.0	4B I	135.5	13.5	13.5	
	5			4B I	1355.0	10	—	135.5	8AIII	214.0	83.5	83.5	
										Итого			97.0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Сетка С-4 шт. 1	3		2650	9AIII	2700	136	—	368.0	5B I	149.6	23.0	23.0	
	6			5B I	1355.0	11	—	149.6	9AIII	368.0	184.0	184.0	
										Итого			207.0
Сетка С-5 шт. 2	5		2150	4B I	135.5	8	—	108.4	4B I	108.4	10.8	21.6	
	7			8AIII	2175	91	—	108.4	8AIII	198.0	77.4	154.8	
										Итого			88.2
Сетка С-6 шт. 2	8		950	8AIII	185.0	34	—	63.0	6A I	47.5	10.6	21.2	
	9			6A I	680.0	7	—	47.5	8AIII	63.0	24.6	49.2	
										Итого			35.2

Примечания на листе АС-14.

Госстрой СССР СОЮЗПРОЕКТИПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Армирование днища. Спецификация - лист 2	Титовский проект 902-2-44 Рубцов II Лист АС-12
--	---	---

Спецификация арматуры на один элемент										Выборка арматуры				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	На один элемент или марка (сетка)			13	
										φ и инв.	длина в мм	кол-во штук		φ и инв.
Эскиз														
Сетка С-7 шт-4	9			6AI	6800	3		20.4	6AI	20.4	4.5	18.0		
	10			8AI	800	34		27.2	8AI	27.2	10.6	42.4		
											Итого			15.1
Сетка С-8 шт-28	11			10AIII	6900	17		117.0	5.5BI	54.2	10.3	289.0		
	12			5.5BI	2350	23		54.2	10AIII	117.0	72.6	2030.0		
											Итого:			82.9
Сетка С-9 шт-6	12			5.5BI	2350	21		49.3	5.5BI	49.3	9.3	56.0		
	13			10AIII	6050	17		102.5	10AIII	102.5	63.5	381.0		
											Итого:			72.8
Сетка С-10 шт-2	14			8AI	1050	28		29.4	6AI	27.5	6.1	12.2		
	15			6AI	5500	5		27.5	8AI	29.4	11.5	23.0		
											Итого			17.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Сетка С-11 шт-6	16			6AI	1650	7		11.5	6AI	24.9	5.5	33.0		
	17			6AI	1700	4		6.8	Итого			5.5		
	18			6AI	1100	6		6.6						
Сетка С-12 шт-4	19			8AI	1650	27		44.5	6AI	33.0	7.4	29.6		
	15			6AI	5500	6		33.0	8AI	44.5	17.4	69.6		
												Итого:		24.8
Сетка С-13 шт-2	1			8AIII	2350	5		11.8	4BI	6.5	0.6	1.2		
	20			4BI	650	10		6.5	8AIII	11.8	4.6	9.2		
											Итого:			5.2

Примечания см на листе АС-14

Гострой СССР Совхозоканалпроект г. Москва 1967г.	Армирование днища	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек	Спецификация- лист 2	Альбом II
		Лист АС-13

СПЕЦИФИКАЦИЯ Арматуры на один элемент

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Выборка арматуры			
									φ	кол-во шт	φ	кол-во шт
Каркас ПК-1 шт - 103	21		6A1	470	19		9.0	6A1	321	7.1	731.0	
	22		12A1	500	19		9.5	12A1	9.7	8.6	886.0	
	23		6A1	100	19		1.9	Утого		15.2		
	24		6A1	150	19		2.9					
	25		6A1	3050	6		18.3					
Вторичный каркас К-1 шт - 167	25		6A1	3050	3	915	6A1	16.35	3.63	608.0		
	26		6A1	450	16	7.2	Утого		3.63			
Средние стержни	27		12A1	8050	138	110.0	6A1	224.0		50.0		
	28		6A1	3500	64	224.0	12A1	1115.4		993.0		
	29		12A1	710	10	71	Утого		1043.0			
	30		12A1	830	10	8.3						

Выборка арматуры днища

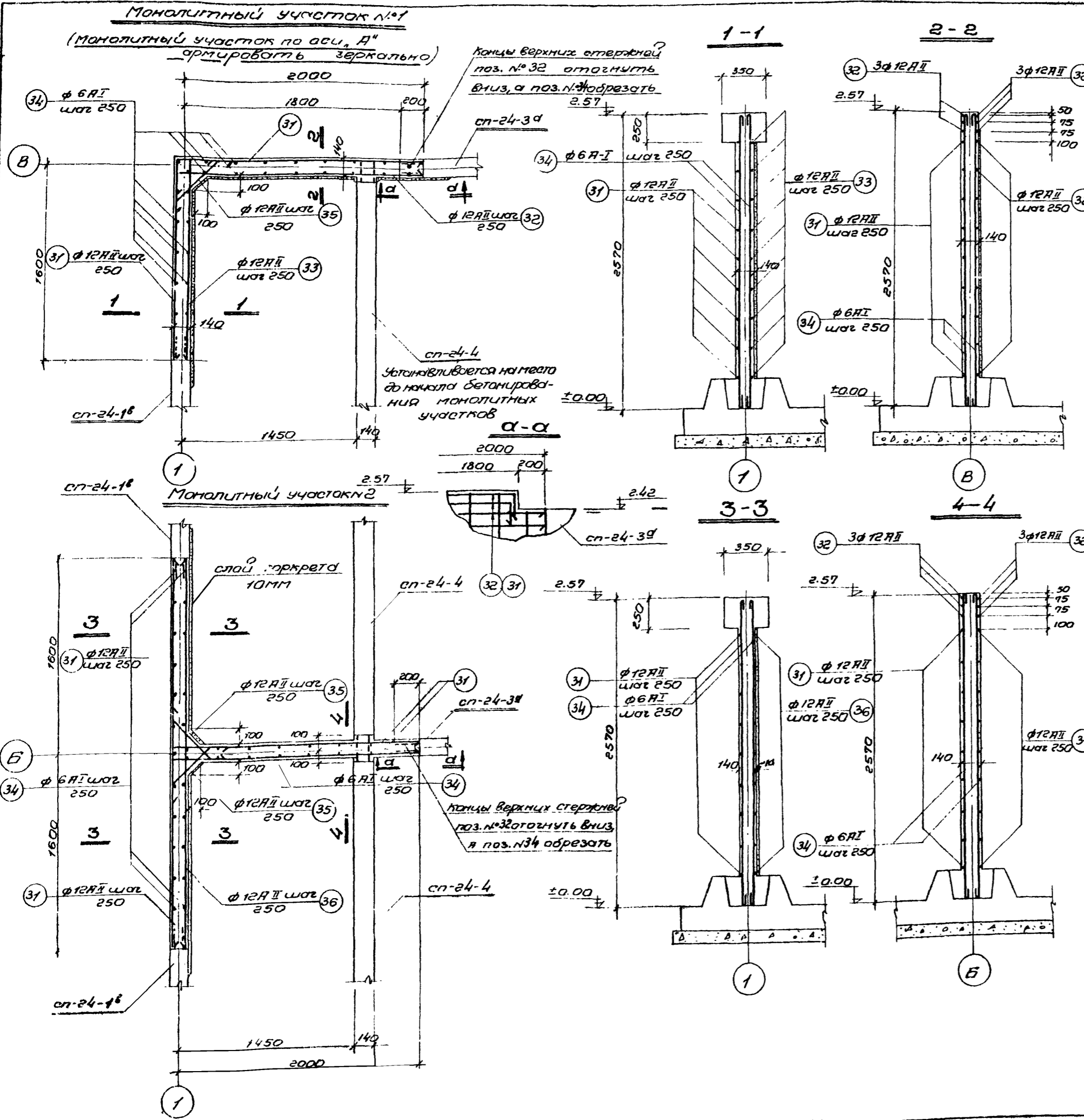
Проволока низкоуглеродистая холоднокатаная класса В-I ГОСТ 5727-53	φ мм	40I	58I	5.58I			Утого
	Вес кг	38.3	76.2	340.0			514.5
Сталь сорная для армирования ф.б. конструкции класса А-I ГОСТ 5781-61	φ мм	6A1	8A1				Утого
	Вес кг	1503.0	144.2				1647.2
То же класс А-II ГОСТ 5781-61	φ мм	12A1					Утого
	Вес кг	1879.0					1879.0
То же класс А-III ГОСТ 5781-61	φ мм	8A1	9A1	10A1			Утого
	Вес кг	627.5	605.0	241.0			3642.5

Всего 7632,8 кг

Примечания

1. Сетки и каркасы сваривать контактной сваркой
2. Сетки с-1, 2, 3 и 4 допускается изготавливать отдельными кусками любой длины, с взаимной нахлесткой кусков по 100 мм
3. Сетки с-1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 и 13 выполнены по чертежам ГОСТа - 8478-57

госстрой СССР Специализированный проект с. трасса 1967г.	Армирование днища Спецификация - Лист 3.	Типовой проект 902-в-44 Альбом Лист АС-14
--	--	---



Спецификация арматуры на один элемент

№ позиции	Эскиз	φ и шаг	Длина в мм	К-во штук	К-во элементов	на 1 ж.б. элемент		Общий вес по всей длине в кг	
						φ	в		
31	2030	12 А II шаг 250	3660	9	33.0	6 А I шаг 250	76.6	17.0	34.0
32	2030	12 А II шаг 250	2280	15	34.3	12 А II шаг 250	90.0	80.0	160.0
33	1630	12 А II шаг 250	1880	9	16.9			Итого	194.0
34	2550	6 А I шаг 250	2610	30	76.6				
35	460	12 А II шаг 250	660	9	6.0				
31	см. выше	12 А II шаг 250	3660	18	66.0	6 А I шаг 250	104.5	23.2	23.2
32	см. выше	12 А II шаг 250	2280	6	13.7	12 А II шаг 250	120.1	107.5	107.5
36	3150	12 А II шаг 250	3150	9	28.4			Итого	130.7
34	см. выше	6 А I шаг 250	2550	41	104.5				
35	см. выше	12 А II шаг 250	660	18	18.0				

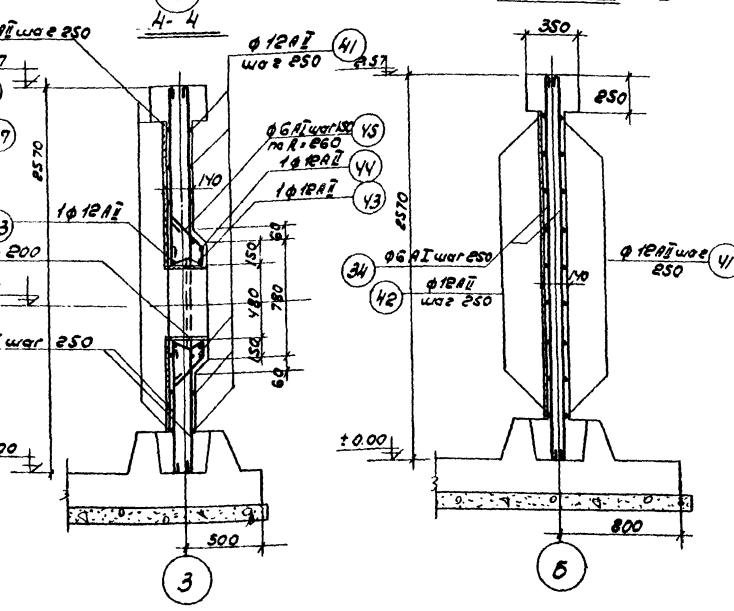
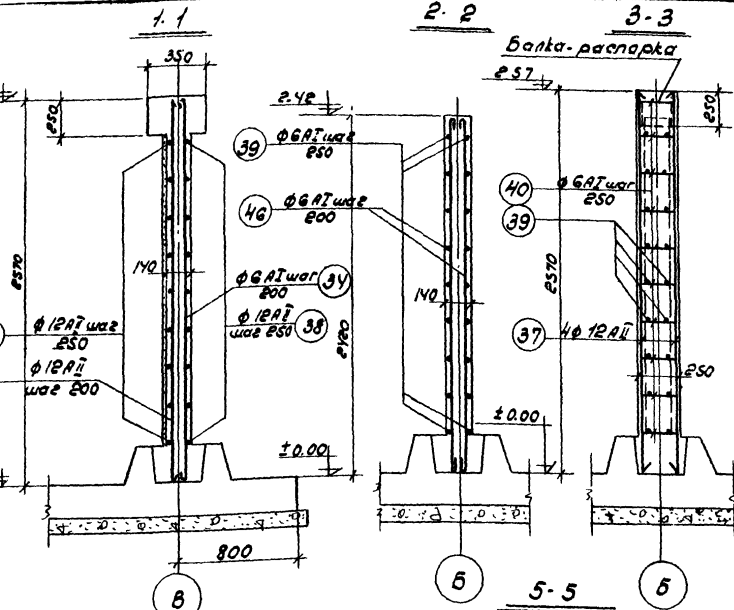
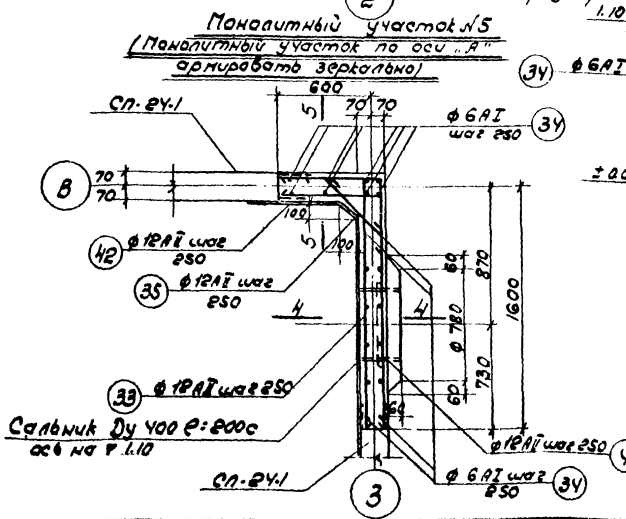
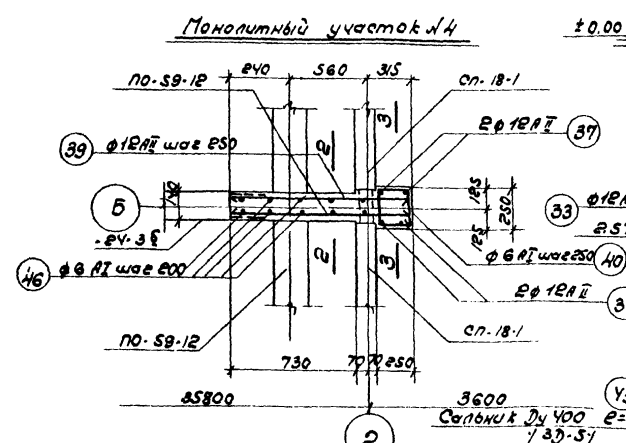
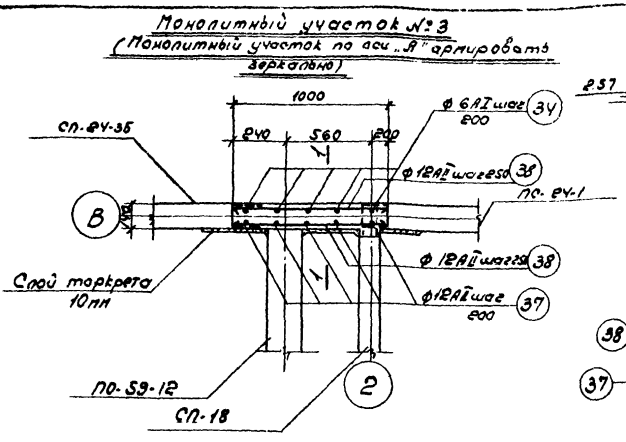
Выборка арматуры

Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Класс А I	φ мм	6 А I	Итого
		Вес кг	57.2	
	Класс А II	φ мм	12 А II	Итого
		Вес кг	267.5	

Примечания:

1. Маркировочный план монолитных участков см. на листе АС-5
2. Защитный слой бетона для арматуры принят - 25 мм.
3. Горизонтальные стержни сверлить односторонними швами с выпусками арматуры из стеновых панелей на всю длину стыка.
4. Бетонирование монолитных участков стен производить после установки на место стеновых панелей.
5. Бетон по прочности марки 200, по морозостойкости - 150 по водонепроницаемости В-6. Указания по составу бетона см. пояснительную записку.
6. При бетонировании монолитных участков утонировать закладные детали ЗД-1 по листу АС-5.

Восстрой СССР СОВЗВОДОКВАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Монолитные участки стен №1 и №2	Плывой проект 902-2-44 Альбом II Лист АС-15
---	---------------------------------------	--



Спецификация арматуры на один элемент						Выборка арматуры		103				
Монолитный участок №3	Стандартные стержни	Диаметр, мм	Габариты, мм	К-во шт. (компл.)	Объем бетона, м³	φ и шаг	На 1 ж.б. элемент	φ и шаг	φ и шаг			
										φ и шаг	φ и шаг	
Монолитный участок №3	Стандартные стержни	34	2550	6AII	2610	5	13.0	6AII	13.0	2.9	5.8	
		37	2550	12AII	2550	5	12.8	12AII	20.0	26.7	53.4	
		38	950	12AII	950	9	8.6		Умножить			
Монолитный участок №4	Стандартные стержни	46	2400	6AII	2480	10	21.6	6AII	31.2	7.6	7.6	
		39	1070	12AII	1070	18	19.3	12AII	23.5	26.3	26.3	
		37	см. выше	12AII	2550	4	10.2		Умножить			
		40	200	6AII	960	10	9.6					
Монолитный участок №5	Стандартные стержни	34	см. выше	6AII	2610	19	50.0	6AII	57.0	12.6	25.2	
		41	1630	12AII	2260	9	20.4	12AII	57.2	51.0	102.0	
		33	1630	12AII	1880	19	16.9		Умножить			
		42	630	12AII	830	9	7.5					
		43	250	12AII	1880	2	3.8					
		44	130	12AII	2550	1	2.6					
		45	160	6AII	630	11	7.0					
		35	40	480	1450	12AII	660	9	6.0			

Выборка арматуры

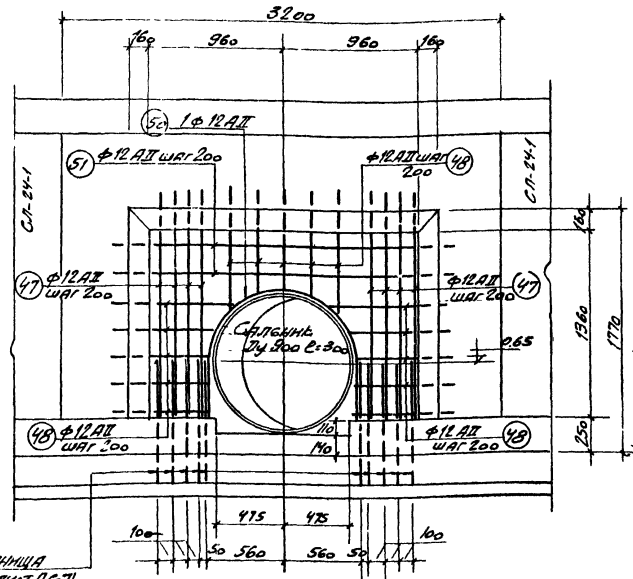
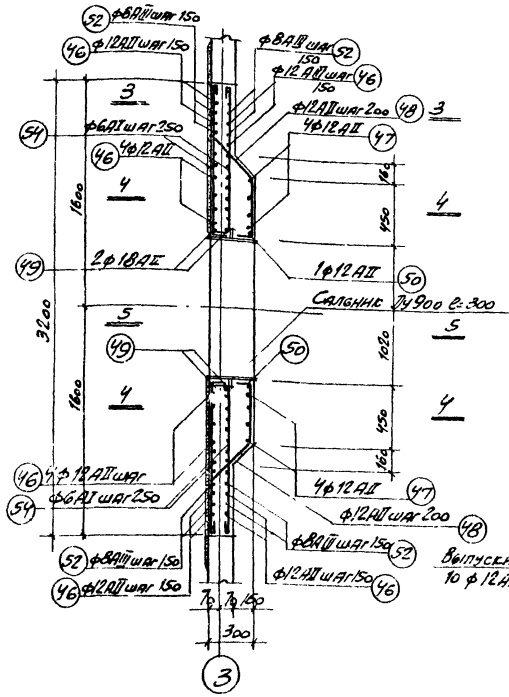
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Класс AI	φ мм	ГАТ	Вес кг	Умножить	
						φ мм
				38.5		38.5
				181.7		181.7

Примечания см. на листе АС.15.

Восстанов СССР Союзводоканалпроект в. Москва 1967г.	Монолитные участки стен №3, №4 и №5.	Титулов проект 902.2.44 №650м II
Нертеатделители на осадах воды УМОНСек		Лист АС.16

ПЛАН ПО 1-1

2-2

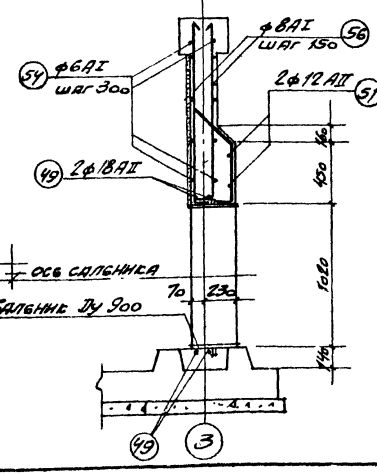
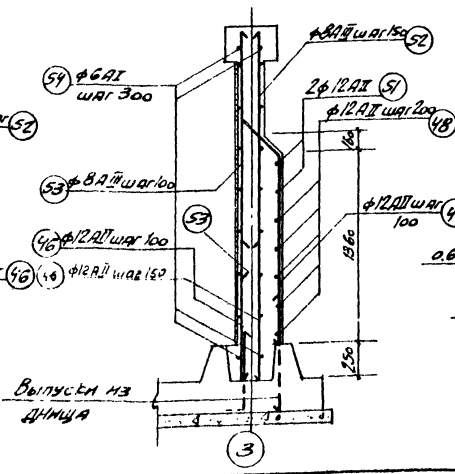
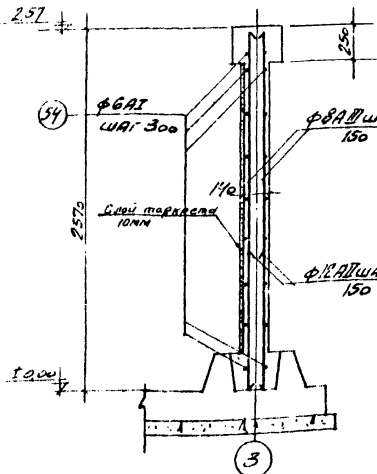


Выпуск из дна
10 φ12AII (см. лист АС-7)

3-3

4-4

5-5



Выпуск из дна

Спецификация арматуры на один элемент										Выборка арматуры	
№ позиции	Затра	φ и шаг	Длина в мм	Кол-во штук		на 1 кв. м элемента		на 1 кв. м элемента		φ и шаг	φ и шаг
				штук	м	штук	м	штук	м		
46	1000	12AII шаг 200	1000	30	30,0	6AII шаг 150	57,0	12,7	12,7		
47	1330	12AII шаг 200	1680	8	13,4	8AII шаг 100	139,0	44,5	44,5		
48	от 400 до 900	12AII шаг 200	1250	15	18,9	12AII шаг 100	72,1	64,0	64,0		
49	1100	18AII шаг 100	4010	2	8,0	18AII шаг 100	16,0	14,0	14,0		
50	1700	12AII шаг 200	2730	1	2,7						
51	1860	12AII шаг 200	2600	1	5,2						
52	2550	8AII шаг 100	2550	38	38,8						
53	1800	8AII шаг 100	1800	8	14,4						
54	3170	6AII шаг 150	3170	18	57,0						

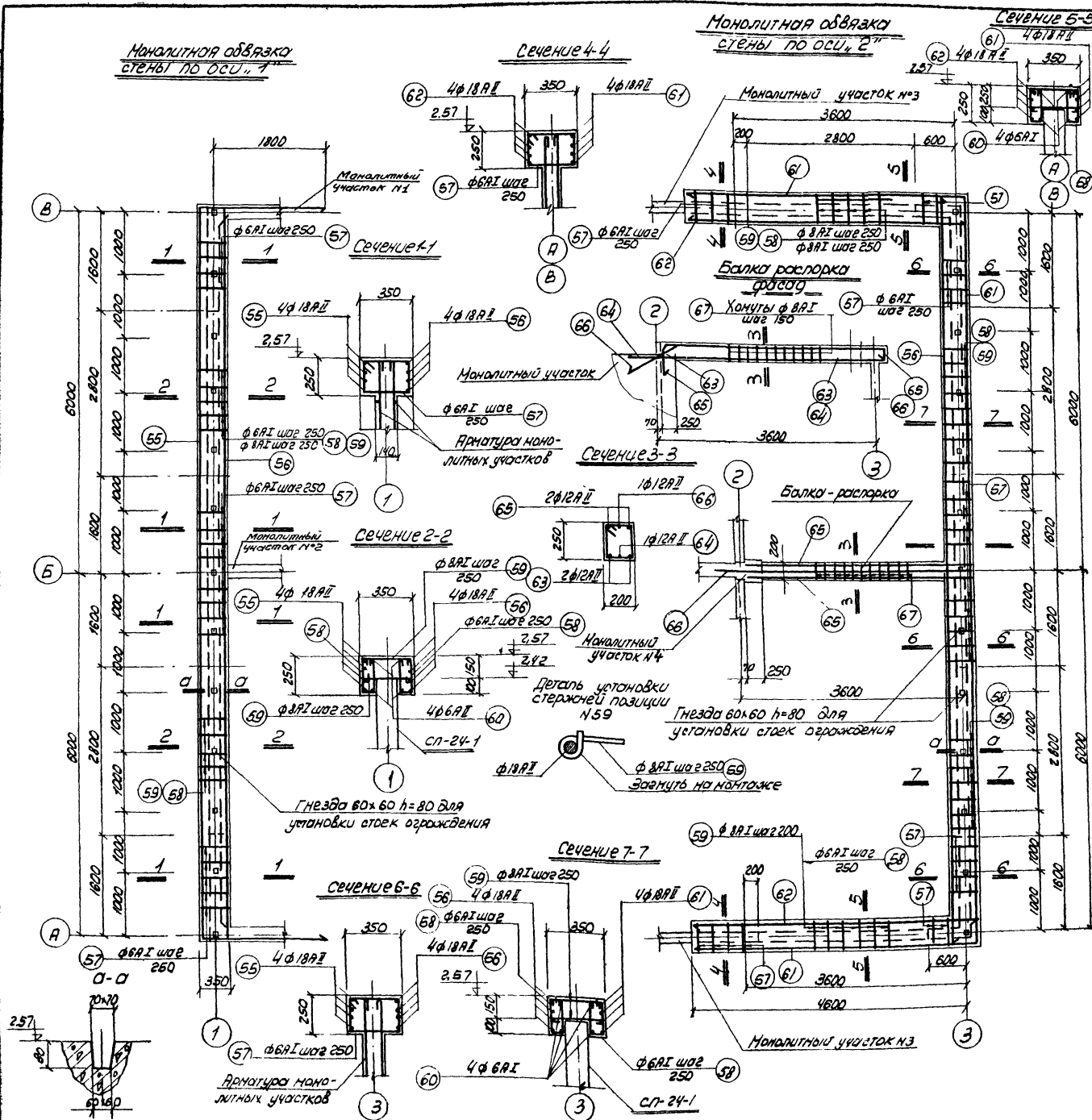
Выборка арматуры

ГОСТ 5781-61	Класс	φ и шаг	Класс	φ и шаг	Класс	φ и шаг	Итого
12AII	18AII	64,0	16,0				80,0
8AII		44,5					44,5

Примечания:

1. Монолитный участок выполнять из бетона маркн 200 по прочности и В-6 по водонепроницаемости; мрз-150
2. Арматуру позиции №53 и 54 у саленки обрезать и отогнуть на боковую арматуру поз.49.
3. Горизонтальные стержни поз. №54 перевязываются с выпусками из стеновых панелей.

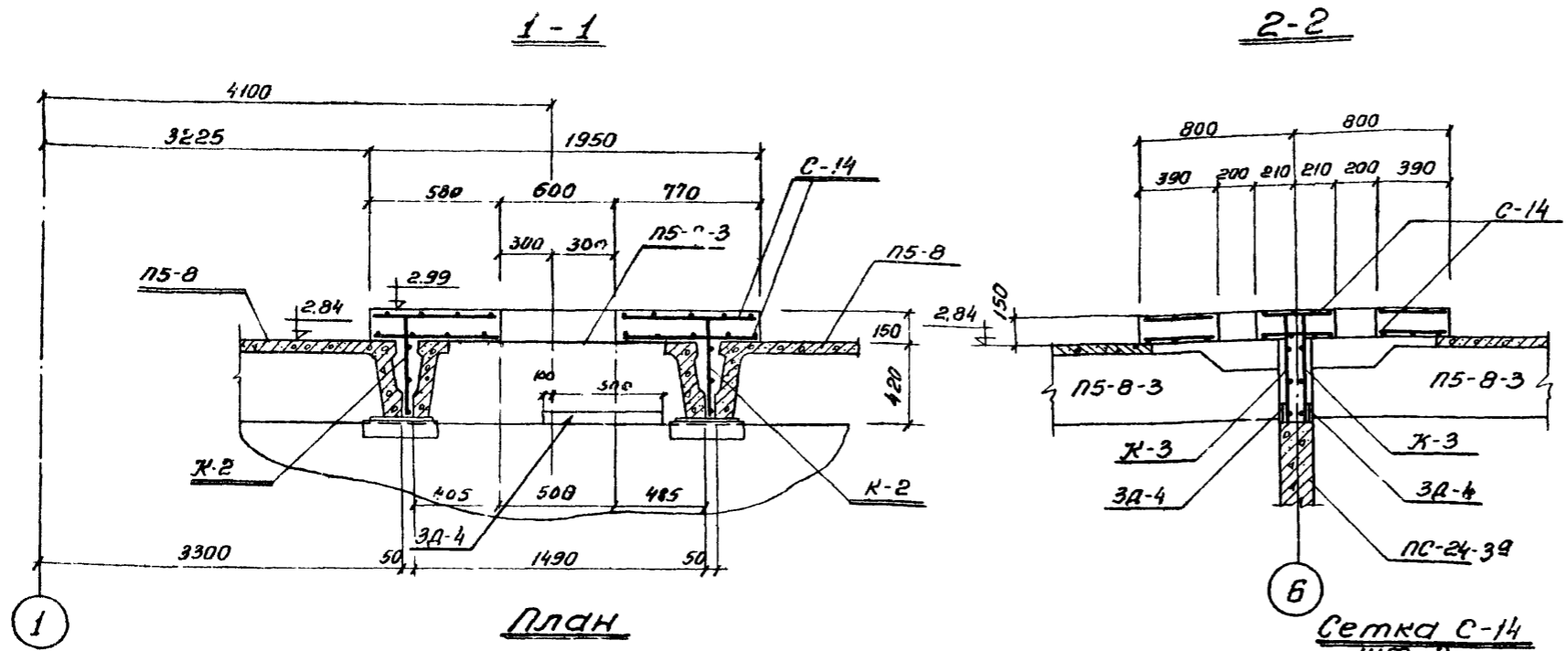
Госстрой СССР Совхозаппаратпроект г. Москва 1967г.	Монолитный участок стены №6	Титовый проект 902-2-44 Классом II Лист АС-17
--	-----------------------------------	--



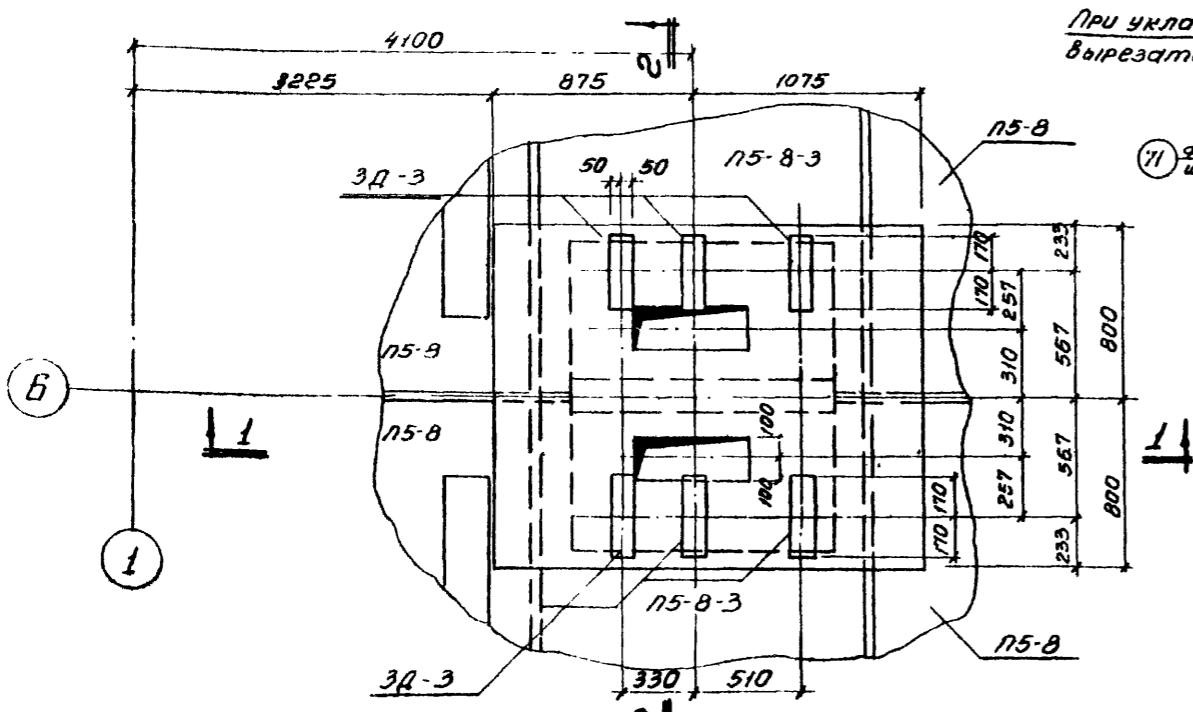
Спецификация арматуры на один элемент										Выборка арматуры	
№	Эскиз	φ и шаг	Длина в мм	Кол-во шт.	Объем бетона на элемент	φ и шаг	Итого		φ и шаг	φ и шаг	
							Объем бетона	Объем арматуры			
55	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 1	18A II	16130	4	64,8	6A I	86,0	19,0	19,0		
56	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 2	18A II	12270	4	49,2	8A I	24,0	9,4	9,4		
57	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 3	6A I	1160	26	30,2	18A II	113,8	228,0	228,0		
58	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 4	6A I	630	48	30,2	Лтого				266,4	
59	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 5	8A I	500	48	24,0						
60	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 6	6A I	3200	8	25,6						
61	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 7	18A II	21910	4	87,6	6A I	54,8	34,4	34,4		
56	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 8	18A II	12270	4	49,2	18A II	174,6	350,0	350,0		
62	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 9	18A II	4730	8	37,8	Лтого				403,1	
57	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 10	6A I	1180	38	43,0						
58	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 11	6A I	630	96	60,5						
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 12	8A I	500	96	48,0						
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 13	6A I	3200	16	51,3						
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 14	12A II	3670	2	7,4	8A I	18,1	7,0	7,0		
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 15	12A II	4150	1	4,2	12A II	25,0	22,3	22,3		
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 16	12A II	4370	2	8,8	Лтого				29,3	
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 17	12A II	4800	1	4,6						
	Эскиз арматуры для обвязки стены по осл. 18	8A I	860	21	18,1						

Примечание:
1. Монолитные обвязки выполнять из бетона марки 200 по прочности и 150 по морозостойкости.

Госстрой СССР Совхоздормашпроект г. Москва 1967г. Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек.	Монолитные обвязки стен	Типовой проект 902-П-44 Лист АС-18
---	-------------------------------	---

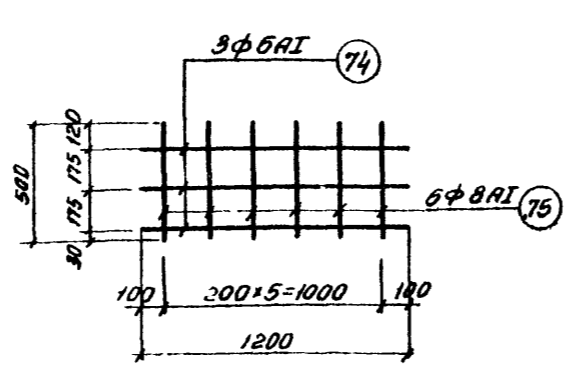
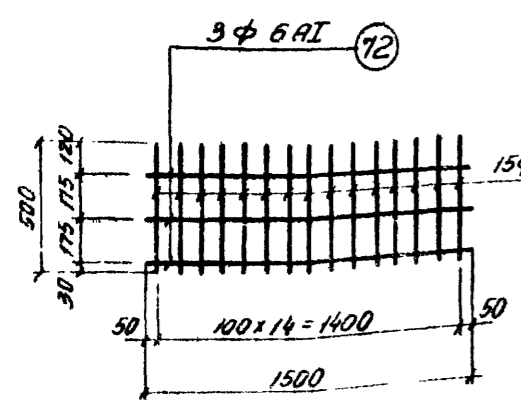


План

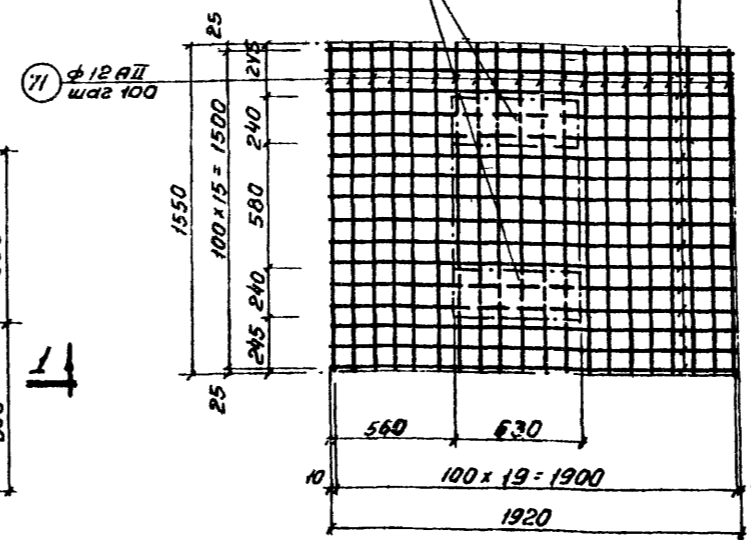


Каркас К-2 шт-2

Каркас К-3 шт-2



При укладке сетки в опалубку вырезать отверстия



Наименование и кол-во железобетонных элементов	Спецификация арматуры на 1 железобетонный элемент						Выборка арматуры			26	
	Эскиз	φ и инд.	Длина в мм	Кол-во шт	φ и инд.	Вес в кг	φ и инд.	Вес в кг	Общий вес на все элементы в кг		
Сетка С-14 (сетки и маляры) шт-2	70	1920	12 A II	1900	16	32	61.0	6 A I	16.2	3.60	3.60
	71	1550	12 A II	1550	20	40	62.0	8 A I	5.0	2.40	2.40
Опорная плита ОП-1 шт-1	72	1500	6 A I	1500	3	6	9.0	Итого		12.90	12.90
	73	500	12 A II	500	15	30	15.0				
Каркас К-3 шт-2	74	1200	6 A I	1200	3	6	7.2				
	75	500	8 A I	500	6	12	6.0				

Выборка арматуры

Сталь горячекатанная	φ мм	6 A I	8 A I	Итого
Класс A I				
ГОСТ 5781-61	Вес кг	3.6	2.4	6.0
Сталь горячекатанная	φ мм			Итого
Класс A II				
ГОСТ 5781-61	Вес кг	12.90		12.90

Таблица закладных деталей

Наименование и кол-во элементов	Марка закладной детали	Кол-во штук	Вес в кг			Листа на котором вычерчены закладные детали
			штучки	всех	всего на сооружение	
Опорная плита ОП-1 штук-1	3A-3	6	3.22	19.3	29.8	АС-20
	3A-4	2	5.24	10.5		

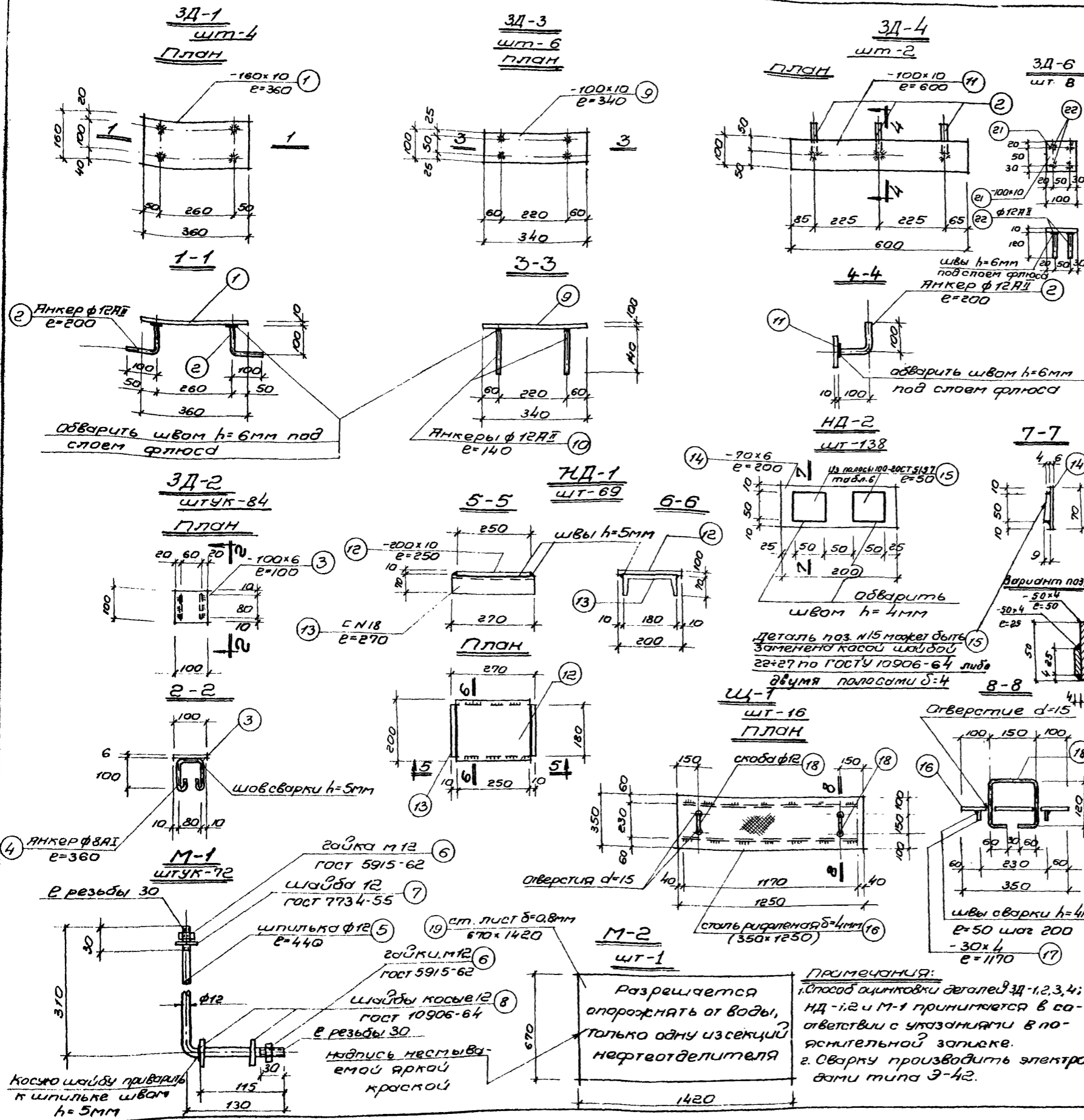
Примечания

1. Опорная плита ОП-1 бетонируется на месте по предварительно насеченной поверхности плит покрытия.
2. Защитный слой бетона для арматуры плит - 25 мм
3. Бетон марки 200

Застройщик СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Опорные плиты ОП-1 для привода скребкового механизма	Титульный проект 902-Р-44 Льбом II Лист АС-19
--	--	--

спецификация стали на одну марку

марка	№ поз.	профиль	длина в мм	кол-во шт		Вес в кг		ГОСТ
				Т	Н	шт	всего	
ЗД-1	1	-160x10	360	1		4.52	4.52	103-57
	2	φ 12 АІІ	200	4		0.18	0.72	5781-61
оцинковать								
ЗД-2	3	-100x6	100	1		0.47	0.47	103-57
	4	φ 8 АІ	360	2		0.14	0.28	5781-61
оцинковать								
ЗД-3	9	-100x10	340	1		2.70	2.70	103-57
	10	φ 12 АІІ	140	4		0.13	0.52	5781-61
оцинковать								
ЗД-4	11	-100x10	600	1		4.70	4.70	103-57
	2	φ 12 АІІ	200	3		0.18	0.54	5781-61
оцинковать								
НД-1	12	-200x10	250	1		3.90	3.90	103-57
	13	С N18	270	1		4.4	4.40	8240-56
оцинковать								
НД-2	14	-70x6	200	1		0.66	0.66	-103-57
	15	-50x10	50	2		0.19	0.38	- " -
оцинковать								
М-1	5	шпилька φ 12	440	1		0.38	0.38	2590-57
	6	гайка М 12	-	2		0.017	0.034	5915-62
	7	шайба 12	-	1		0.002	0.002	7734-55
	8	шайба косая d=12	-	2		0.03	0.06	10906-64
оцинковать								
Ц-1	16	сталь рифленая δ=4мм	350x1250	1		14.7	14.70	8568-57
	17	-30x4	1170	2		1.10	2.20	103-57
	18	φ 12	510	2		0.46	0.92	2590-57
оцинковать								
М-2	19	сталь лист δ=0.8мм	670x1420	1		6.0	6.0	8075-56
	20	С N°5	30500	1		147.6	147.6	8240-56
оцинковать								
ЗД-6	21	100x10	100	1		0.79	0.79	103-57
	22	φ 12 АІІ	120	4		0.11	0.43	5781-61

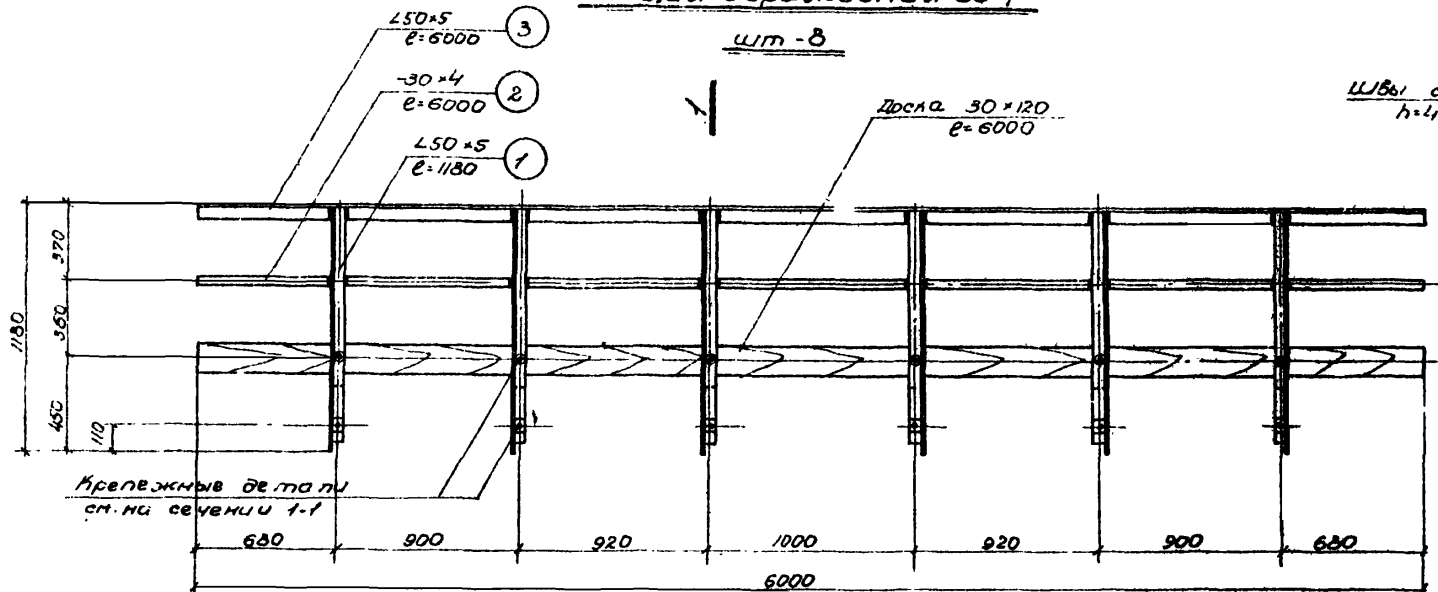


Застрой СССР
СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва 1967г.
 Нефтеотделитель на расход воды 440/сек

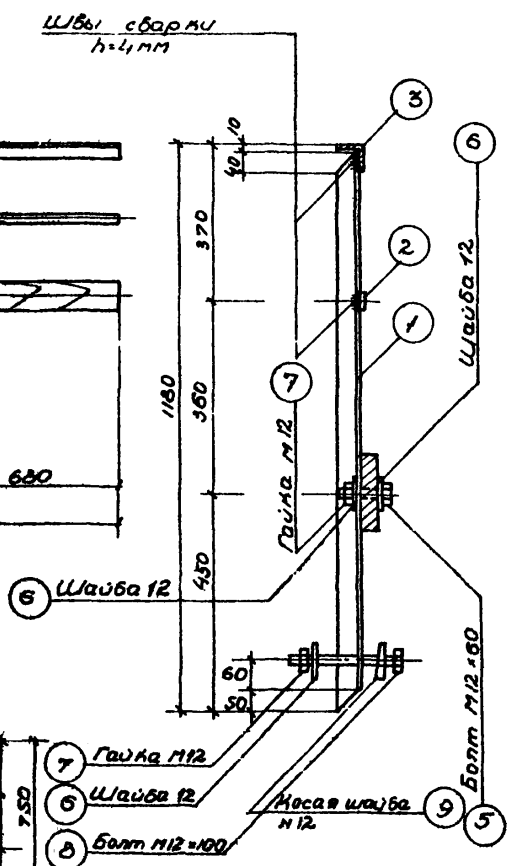
Типовой проект
 902-2-44
 Яльдам II
 Лист
АС-20

Стальные изделия

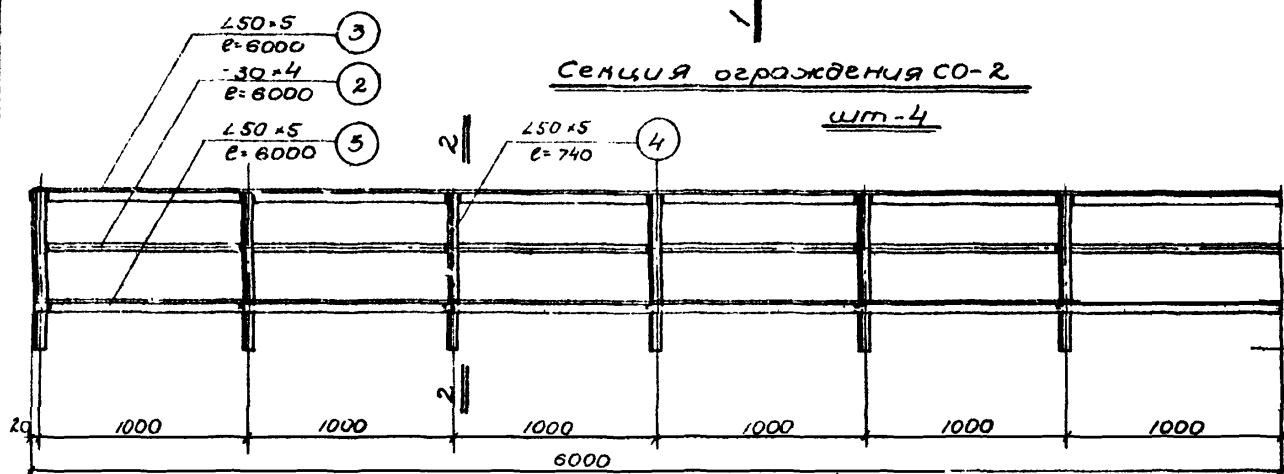
Секция ограждения СО-1



1-1

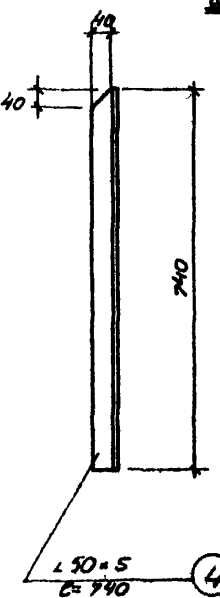


Секция ограждения СО-2

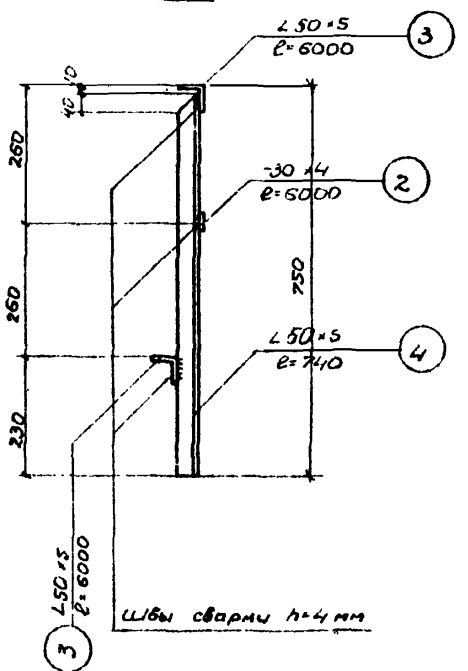


Крайняя стойка ограждения КСО-2

шт. 2



2-2



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

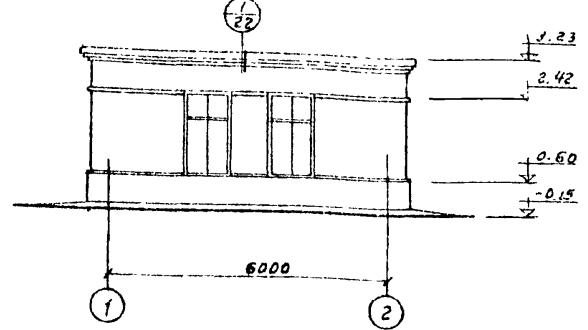
Марки	№ поз.	Профиль	Длина в мм	Кол-во шт		Вес в кг		ГОСТ
				т	н	шт	всех	
СО-1	1	L50x5	1180	3	3	4.50	27.0	8509-57
	2	-30x4	6000	1	1	5.70	5.70	103-57
	3	L50x5	6000	1	1	22.6	22.6	8509-57
	5	Болт М12x60	-	6	6	0.07	0.42	7798-62
	6	Шайба 12	-	18	18	0.002	0.036	7734-55
	7	Гайка М12	-	12	12	0.017	0.20	5915-62
	8	Болт М12x10	-	6	6	0.10	0.60	7798-52
	9	Масляная шайба 12	-	6	6	0.03	0.18	10906-64
								5915-62
								56.74
СО-2	2	-30x4	6000	1	1	5.70	5.70	103-57
	3	L50x5	6000	2	2	22.6	45.2	8509-57
	4	L50x5	740	6	6	2.90	17.4	"
								68.3
КСО-1	10	L50x5	1290	1	1	4.90	4.90	8509-57
	11	-60x6	250	1	1	0.94	0.94	103-57
								5.84
КСО-2	4	L50x5	740	1	1	2.90	2.9	8509-57
								2.9

Примечания

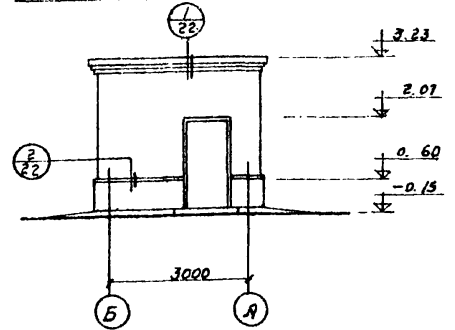
1. Сварку производить электродами типа Э-42
2. После монтажа конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.

Госстрой СССР СНОВЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва 1957г.	Секции ограждения.	Типовой проект 802-2-44 Льбом II
Неотделители на расход воды 440 л/сек.		Лист АС-21

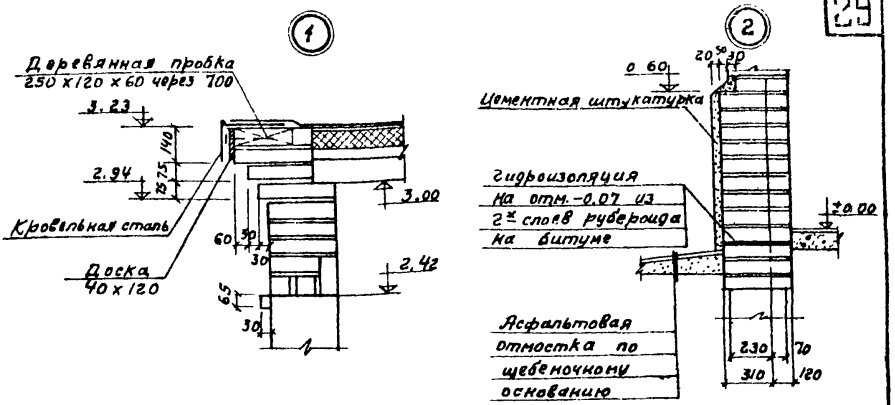
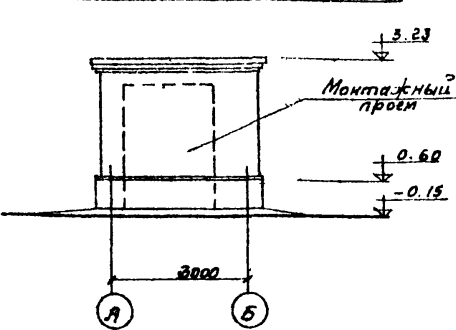
Фасад между осями 1-2



Фасад между осями Б-А



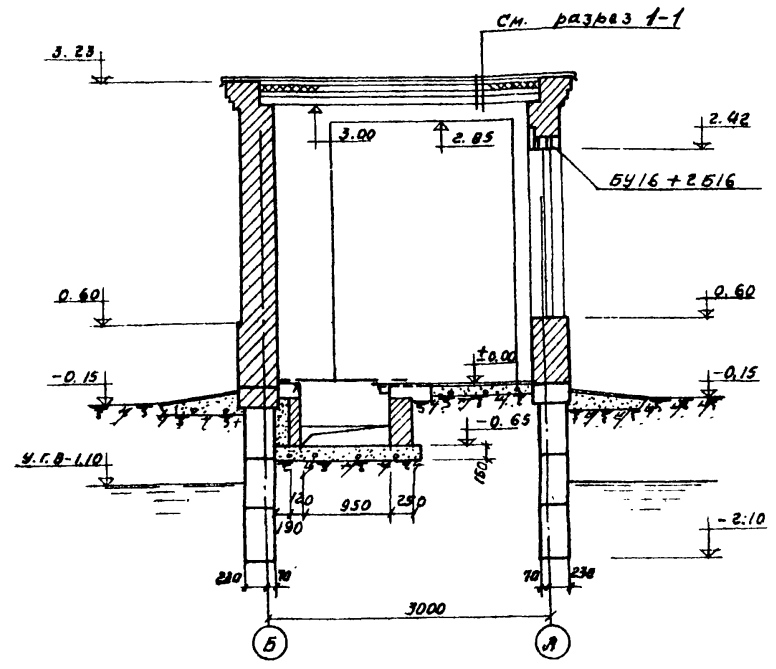
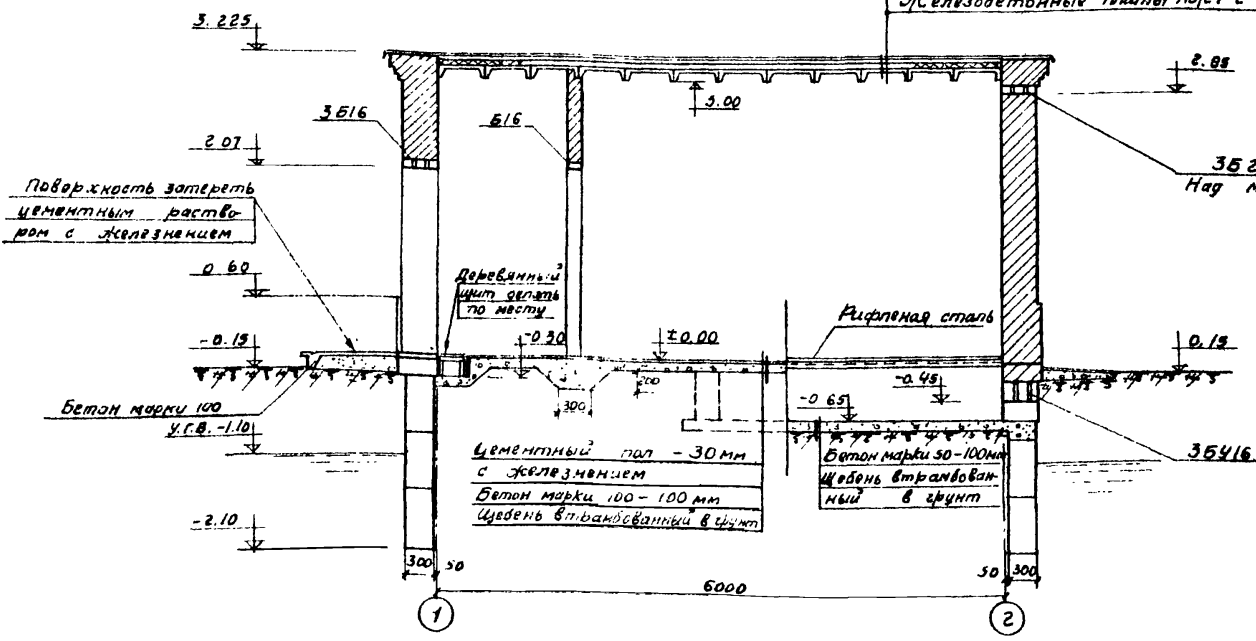
Фасад между осями А-Б



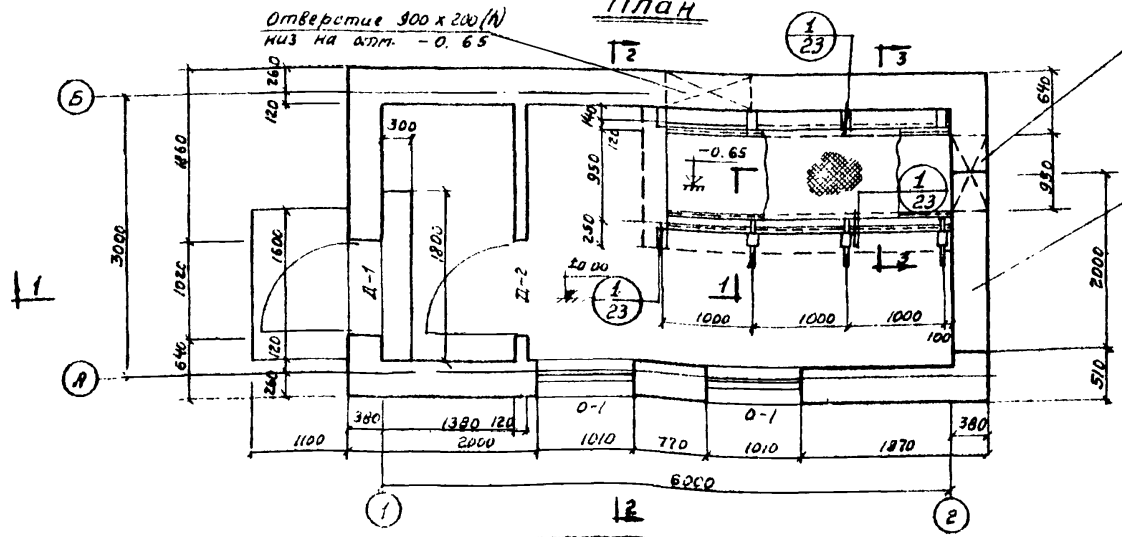
1-1

1 слой рубероида марки РМ-350 по 3 слоям рубероида марки РМ-350 на битумной мастике
Асфальтовая стяжка - 20мм
Утеплитель ($\gamma = 600$)
Железобетонные плиты ПКЖ-2 - 140мм

2-2



План



Отверстие 950x200 (А)
Низ на отм. - 0,65

1
Монтажный проем
2000x2850 (А)
Низ на отм. ± 0,00

Основные показатели по сооружению

Площадь застройки м ²	Строительный объем м ³
24,8	80,1

Примечания:

1. сечение 3-3 см. на листе АС-23.
2. Выборки материалов и примечания с указаниями по возведению здания см. на листе АС-24.

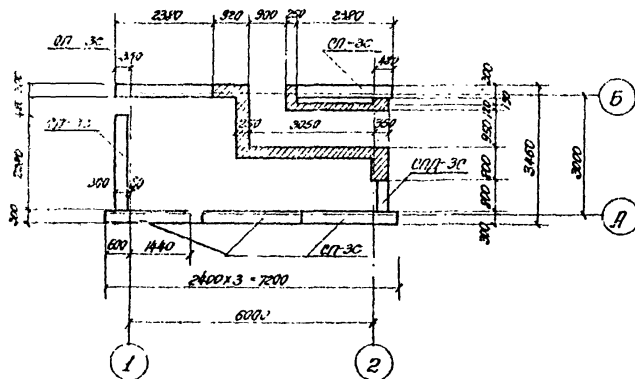
Госстрой СССР С ПОЗВОЛОМ КАНАЛПРОЕКТА г. Москва 1967г.	Электрацифав.а.	Головой проект 302-2-54
Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек	Общие виды.	Альбом Лит АС-22

План раскладки блоков фундаментов

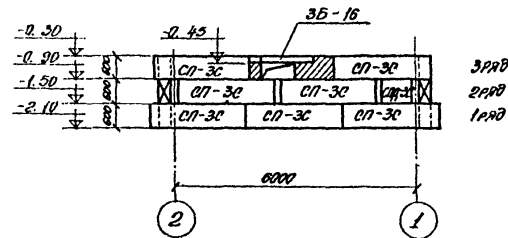
Спецификация стальных деталей

30

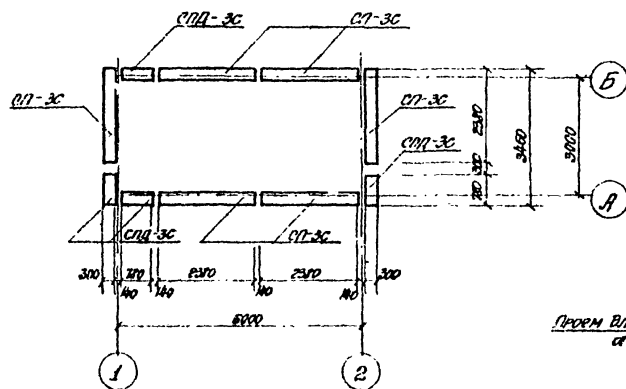
3 ряд



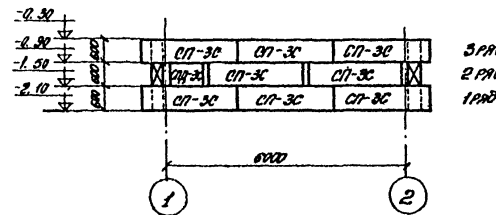
Развертка по оси Б



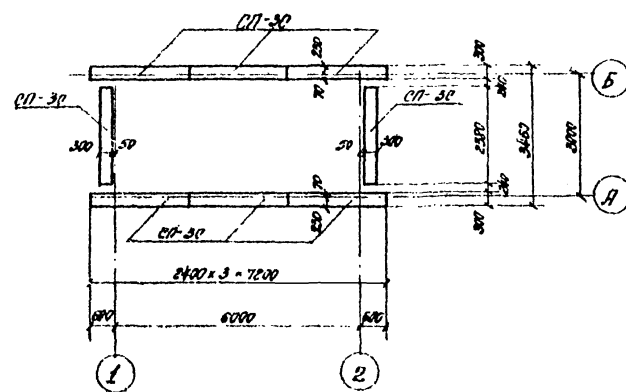
2 ряд



Развертка по оси А

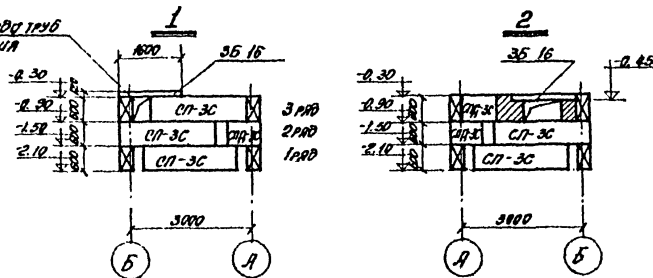


1 ряд



Развертки по осям

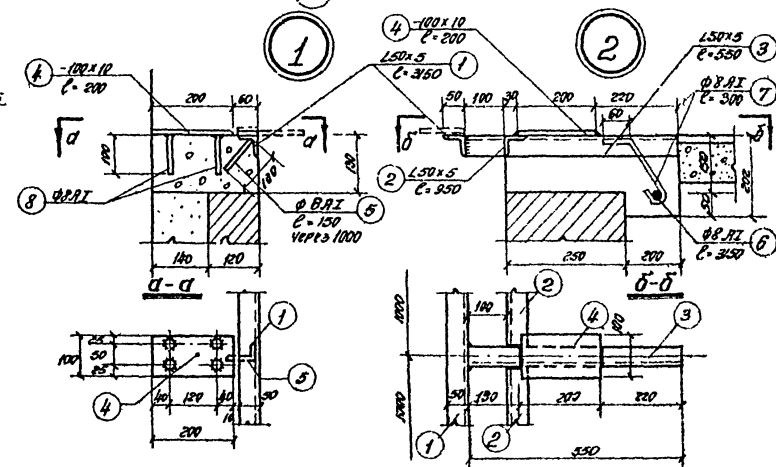
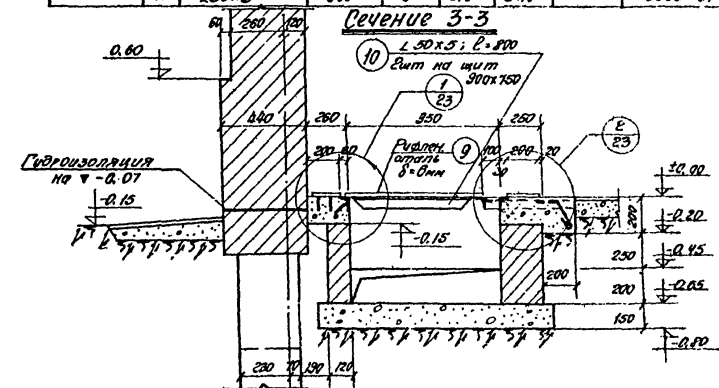
Проем для ввоздуха отопления



Примечания:

1. Место сечения 3-3 см. на листе КВ-82.
2. Спецификация на железобетонные и бетонные изделия см. на листе КС-2А.
3. В металлоконструкциях прийма все сварные швы 4-5мм.

Наименование	№№ поз	Профиль	Длина в м	Кол-во шт	Вес в кг			ГОСТ
					шт	Всех	Всего	
Детали	1	L50x5	3150	2	11,9	23,8	229,2	8509-57
	2	L50x5	950	3	3,6	10,8		8509-57
	3	L50x5	550	3	2,1	6,3		8509-57
	4	-100x10	200	8	1,4	11,2		103-57
	5	φ8AII	150	4	0,1	0,4		5781-61
	6	φ8AII	3150	1	1,2	1,2		5781-61
	7	φ8AII	300	3	0,1	0,3		5781-61
	8	φ8AII	100	20	-	0,8		5781-61
	9	Сталь мн.пл. 300xφмм	750	4	31,6	126,4		8568-57
	10	L50x5	800	8	3,0	24,0		8509-57



Госстрой СССР ПОДЗВОДОК И АППРОЕКТ г. Москва 1967г.	Электроцифровая проектная часть	Типовой проект 902-2-44 Альбом Лист АС-23
---	------------------------------------	---

Ведомость сборных бетонных и железобетонных изделий

№ п/п	Наименование элементов	Марка элемента	Наименование стандарта или листы альбома	Размеры в мм			Вес элемента	Средняя плотность бетона	Марка бетона	На 1 элемент		Количество элементов	Всего			
				е	в	н				Бетон м ³	Сталь кг		Бетон м ³	Сталь кг		
Изделия по стандартам и каталогам																
1	Плиты	ПЖ-3	ЛК-01-88 ГОСТ 948-58	2990	495	140	0,18	73,0	200	—	—	0,071	5,2	12	0,85	62,4
2	Перемычки	Б-16	"	1600	120	65	0,03	197,0	200	—	—	0,012	2,4	17	0,20	40,8
3	"	БУ-16	"	1600	120	220	0,11	114,0	200	—	—	0,043	4,9	2	0,09	9,8
4	Перемычки	Б-24	ГОСТ 948-58	2400	120	140	0,10	52,6	200	—	—	0,04	2,1	3	0,12	6,3
5	Блоки стен подвала	СП-3С	УИ-03-02 лист 1-5/2	2380	300	580	0,98	—	100	—	—	0,41	4,5	20	8,20	30,0
6	Блоки стен подвала	СПД-3С	УИ-03-02 лист 1-6/1	780	300	580	0,31	—	100	—	—	0,13	0,9	8	1,04	7,2
Всего:													10,5	156,5		

Заказ стали на изделия

Наименование элемента	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная			Всего кг	
		Полосовая ГОСТ 103-57	Угловая равнобокая ГОСТ 8509-57	Листовая рифленая ГОСТ 8568-57		
Обрамления и перекрытия прямых	Ф8А1	Всего 27	Всего 11,2	Всего 64,9	Всего 150,4	Всего 222,2

Спецификация стальных изделий

Наименование изделия	Обозначение по проекту	ГОСТ	Проемы		Коробы и дверные блоки		Переплеты		Подоконные доски		Площадь проема в кладке м ²
			Размер в мм	Кол. шт.	Тип	Кол.	Тип	Кол.	Тип	Кол.	
Окно	О-1	477-56	1010x1815	2	К-19	2	П-1 П-4	6	Д-7	2	1,83
Дверь	Д-1	6629-64	1020x2100	1	Д7-ПП	1	—	—	—	—	2,12
Дверь	Д-2	6629-64	1020x2100	1	Д7-П	1	—	—	—	—	2,12

Примечания:

- Относительная отметка ±0,00 соответствует абсолютной отметке
- Блоки фундаментов укладывать на цементном растворе марки 50
- Кладку стен прямых выполнить из красного кирпича марки 75 на растворе марки 25.
- Кладку стен здания выполнить из силикатного кирпича марки 75 на растворе марки 25 под расшивку швов с наружной стороны. Монтажный проем заложить на растворе марки 10.
- Цоколь здания и откосы проемов оштукатурить цементным раствором, внутренние поверхности стен извести раствором.
- Внутренние поверхности стен на высоту 1,5 м от пола покрасить масляной краской. Потолки и стены выше масляной покраски побелить.
- Оконные переплеты, дверные полотна и все металлические конструкции прямых окрасить за два раза масляной краской.
- Полотна дверей делать толщиной 40 мм на водостойком клее
- Глубину заложения фундаментов уточнить при привязке проекта к реальным условиям.
- При привязке проекта на листе АС-22 необходимо указать толщину утеплителя на покрытии в зависимости от наружной температуры воздуха

t° > 20°С толщина 80 мм
 t° = 20°С толщина 80 мм
 t° < 20°С толщина 100 мм

11. Выборка необходимого количества арматурной стали на железобетонные изделия производится по соответствующим каталогам на их изготовление.

Госстрой СССР СНХЗВОДОРНАПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Электроцитовая Видимость сборных бетонных и железобетонных изделий. Заказ стали.	Типовой проект 802-2-44 Альбом Лист АС-24
--	--	---