

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать Σ 1988 года

Заказ № 11958 Тираж 800 экз

Типовой проект

902-2-433.87

КАМЕРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЛЯ НЕФТЕЛОВУШЕК

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I Пояснительная записка.
- Альбом II Технологические решения конструкции железобетонные. Спецификация оборудования. Ведомости потребности в материалах.
- Часть I Двухсекционная камера.
- Часть II Трехсекционная камера.
- Часть III Четырехсекционная камера.
- Альбом III Сметы.
- Часть I Двухсекционная камера.
- Часть II Трехсекционная камера.
- Часть III Четырехсекционная камера.

Альбом II
Часть II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
12 АВГУСТА 1987г. № АЧ-72

© ЦНТП Госстроя СССР, 1988

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРОМ ИНСТИТУТА *И. Мухоморов* МИХАЙЛОВ А.Н.
ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРОМ ПРОЕКТА *Гит. П.М.* ГИТ. П.М.

					Приказом
Изм. №					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Мар-ка листа	Наименование	№ стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологические решения	
ИЖ-2	Общие данные	3,4
ИЖ-3	Монтажный чертёж. План.	5
ИЖ-4	Монтажный чертёж. Разрезы	6
ИЖ-5	Спецификация оборудования	7
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	8

Мар-ка листа	Наименование	№ стр.
КЖ-2	План. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	9
КЖ-3	Схема расположения плит покрытия и элементов ограждения.	10
КЖ-4	Схемы армирования. Начало.	11
КЖ-5	Схемы армирования. Продолжение	12
КЖ-6	Схемы армирования. Окончание	13
ОС-1	Общие данные. Схема строительного генерального плана.	14
ОС-2	График производства работ	15
ВМ-1,6	Ведомости потребности в материалах.	16,17

Привязки:

ИЖ. N°			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологическая часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1, 2	Общие данные	
3	Монтажный черт. План.	
4	Монтажный черт. Разрезы.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
- ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом II, 4 II
- СО	спецификации оборудования	Альбом III, 4 II

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.

Гл. инженер проекта *А.И. Минин* / Гит. Ф.М./

Привязан

ИМВ №:

902 - 2 - 433.87 - НК			
Камера распределения для нефтешушек	этаж	лист	лист
Трёхсекционная камера общие данные Нач.о.	Р	1	4
СОУЗБООДКНАИПРОЕКТ			

Технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели		
			Разработ. вальмы проект	т.п. 902-2-4	
I. Натуральные показатели					
1.1.	Проектная производительность	л/с	125	110	
		часовая	м ³ /ч	450	396
		суточная	тыс. м ³ /сут.	10.8	9.5
		годовая	млн. м ³ /год	3.94	3.5
1.2.	Списочная численность рабочих	чел.	—	—	
1.3.	Регим работы				
	продолжительность смены	ч	6	6	
	рабочие смены в сутки	смен	4	4	
1.4.	Уровень механизации производственных процессов	%	—	—	
1.5.	Уровень автоматизации производственных процессов	%	—	—	
II. стоимостные показатели					
2.1.	Сметная стоимость общая, в том числе:	тыс. руб.	0.75	1.25	
		строительно-монтажные работы	0.54	0.88	
		оборудование	0.21	0.37	
		общая на 1м ³ годовой производительности	коп.	0.019	0.035
		общая на 1м ³ суточной производительности	"	0.9	1.3
	общая на расчетную единицу	"	168.7	3/5	

Копия 13.08.11.10

22511-03

4

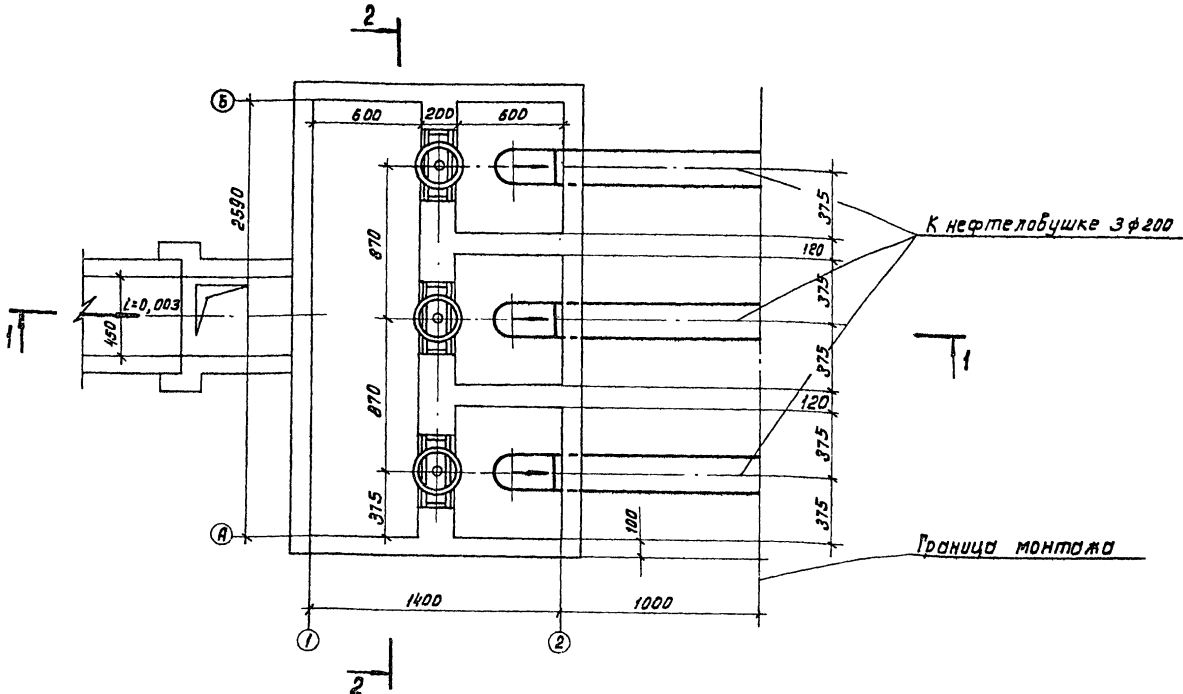
формат А3

№№п/п	Наименование показателей.	Ед. измер.	Показатели разработ. проект 902-2-4	
2.2	Годовые эксплуатационные расходы себестоимость.	тыс. руб.	0.079	0.14
2.3	Прибавленные затраты на единицу продукции	тыс. руб. руб.	0.17 0.00004	0.32 0.00009
III. Показатели, характеризующие объемно-планировочные решения				
3.1	Строительный объем сооружения			
	Общий	м ³	6.72	13.39
	на расчетную единицу	м ³	0.015	0.04
3.2.	Площадь застройки сооружения на расчетную единицу.	м ² м ²	4.98 0.011	8.37 0.02
IV Показатели трудоемкости и расхода материалов.				
4.1	Затраты труда на возведение объекта			
	Общие	чел. - з	148	327
	на расчетную единицу	— " —	0.33	0.82
4.2	Продолжительность строительства	дн.	20	25
4.3	Цемент			
	Общий расход	т	0.84	1.08
	Цемент, прибавленный к м 400	т	0.83	1.07
	то же на расчетную единицу	кг	1.84	2.70
4.4	Сталь			
	Общий расход	т	0.2	0.37
	Сталь, прибавленная к классам ИУСЭВ/23	т	0.25	0.37
	То же на расчетную единицу.	кг	0.44	0.95

№№п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели разработ. проект 902-2-4	
4.3.4.6	Бетон и железобетон			
	Общий расход	м ³	3.17	4.26
	в том числе:			
	сборный	м ³	0.07	0.21
	монолитный	м ³	3.10	4.06
	Общий расход на расчетную единицу	м ³	0.007	0.0107
V Эксплуатационные показатели				
5.1	Расход электроэнергии	кВт.	—	—
5.2	Расход тепла	гкал/год.	—	—
за расчетную единицу принят 1 м ³ пропускной способности				

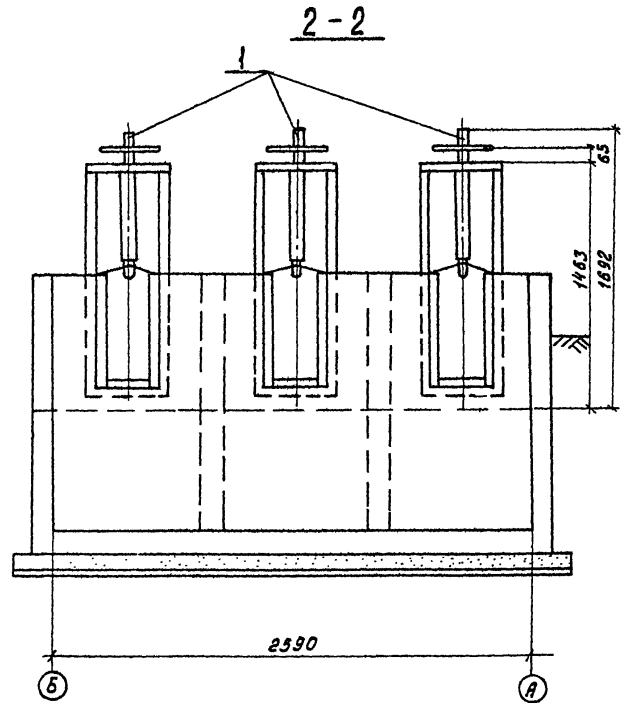
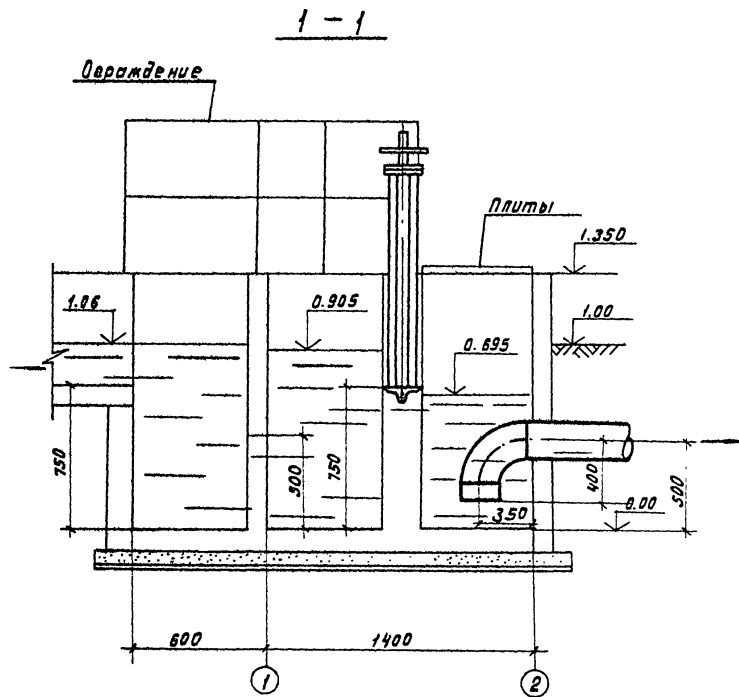
В качестве проекта-аналога принят типовый проект 902-2-4. Стоимостные показатели проекта-аналога приведены к виду, сопоставимому с разрабатываемым проектом.

902-2-433.87-НК			
Привязан			
Принят	Инт.		
Н.контр.	Васильев		
Нач. отд.	Светланов		
Рук. брига.	Курочкин		
Инженер	Пятков		
Инж. №		Камера распределения для нефтеловушек.	
		Трехсекционная камера общие данные. Окончание.	
		Стадия	Лист
		Р	2
		СОНЗВОДОК АВАЛОР ЕКТ	
		Кап. Д.Цемко	



1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Совместно с данным чертежом см. строительный чертеж камеры лист КЖ 1

902-2-43387-НК				
РИСУЮЩИЙ РИТ И.КОНТРОЛ. РИШЕТНИКОВ НАЧ.ОТД. АВДЕЕВ РУК.БР. ШАБЫКИНА СТ.ИНЖ. КУЗЬМИНА ИМЕННО РЕТУБОВА	ПИТ РИШЕТНИКОВ АВДЕЕВ ШАБЫКИНА КУЗЬМИНА РЕТУБОВА	Номера распределения для нефтелушек	стадия Р лист 3	лист 6
		Трехсекционная камера. Монтажный чертеж. ПЛАН		



902 - 2 - 43387-НК			
Пр.инж.пр. РИТ	Шабунина	Камера распределения	Лист
Н.контр. Решетникова	Абдеев	для нефтешушек	Р 4
Маш.отд.		Трехсекционная камера	
Рук.бр. Шабунина		Монтажный чертеж	
Ст.инж. Кузьмина		Разрезы 1-1; 2-2.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инженер Петрова			

Коп. Доценко

22511-03

7

главном и часть II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа или опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг.
			Номенклатурный код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, изделия, материалы, поставляемые заказчиком								
1	Этабор щитовой с ручным управлением Севастопольский электроремонтный завод коммунального оборудования "Молот"	ЭЩ-Р-450 x 600	компл.	691				3	90
	Оборудование, изделия, материалы, поставляемые подрядчиком								
	Труба стальная электросварная прямошовная 219 x 5	ГОСТ 10704-76	М	006		1383210000		4.5	26.39
	Отвод 90° 219 x 6	ГОСТ 17375-83	шт.	706		1466110140		3	14.9

				902-2-433.87-НК.СО					
П. и.м.пр.	Гурт	Кли		Камера распределения для нефти лубришек			Страниц	Лист	Листов
Н.контр.	Решетников	С		Трехсекционная камера			Р	1	1
И.контр.	Явдеев	С		Спецификация оборудования			СОВЗАВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Р.к.бр.	Шабунин	С							
Ст. и.м.	Клизьмина	С							
				60л. Д.24.2.80			22511-03 8		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
3	Схема расположения плит покрытия и элементов ограждения	
4	Схемы армирования. Начало	
5	Схемы армирования. Продолжение	
6	Схемы армирования. Окончание	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.900 -3 вып.8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
5.900 -2		

Ведомость объемов сборных и железобетонных конструкций

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1 Плиты покрытий	584120	0.072	

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия в створительной части, обеспе чивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил. безопасности при эксплуатации сооружений

Главный инженер проекта *[Подпись]* Гит Ф.М./

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
3	Техническая спецификация металла ограждения	
6	Спецификация монолитной конструкции камеры	

За условную отметку 0.000 принята отметка верха днища камеры что соответствует абсолютной отметке Проект разработан для следующих природных условий - расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С - поверхность с несобой нагрузкой для III геологического района 0.98 МПа Максимальный уровень грунтовых вод на 0.5 м выше отметки верха днища.

Характеристики грунтов приняты следующими выше уровня грунтовых вод

$$\chi = 1.8 \text{ тс/м}^3 \quad n = 1.2 \quad \varphi_n = 32^\circ \quad \varphi_p = 30^\circ \quad c = 0 \quad E = 0.7$$

Ниже уровня грунтовых вод

$$\chi = 1.8 \text{ тс/м}^3 \quad n = 1.2 \quad \varphi_n = 23^\circ \quad \varphi_p = 21^\circ \quad c = 0 \quad E = 0.7$$

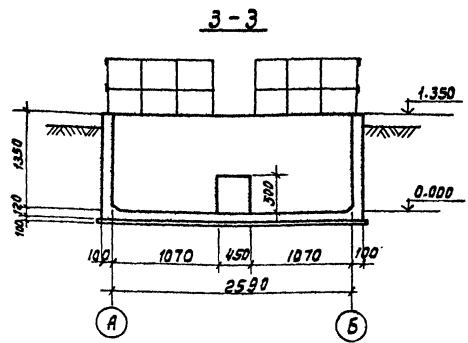
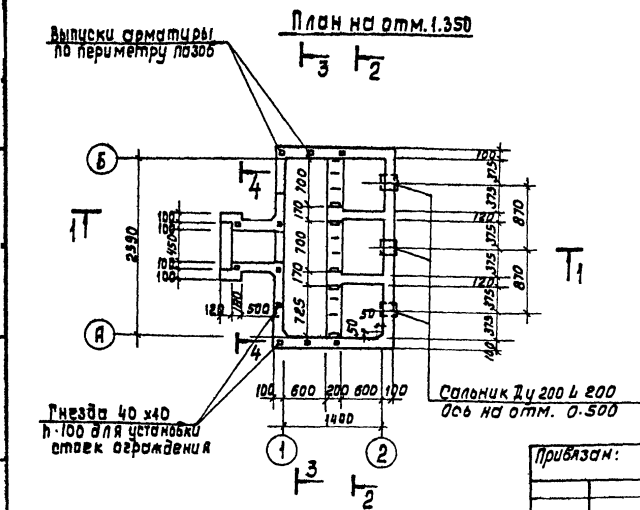
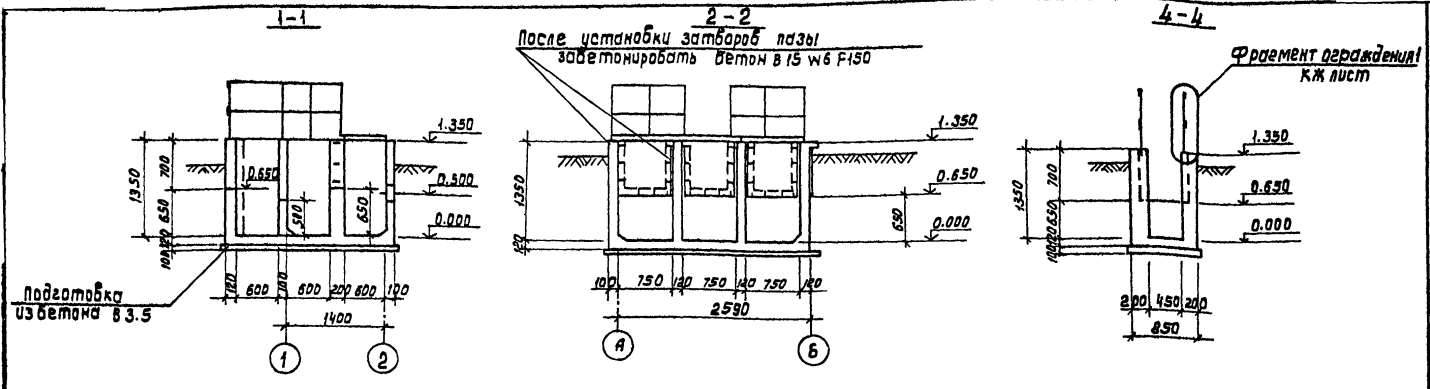
Прибавки		

902-2-433.87-КЖ

№ Комп. Изд. Ф. Р. Техник	Рубцова Филова Руценок Носатова	Ф. И. О. [Подпись]	Камера распределения для нефтеловушек	Стадия		
				Лист	Листов	
			Трехсекционная камера Общие данные	Р	1	6
				СОЗВОДКОК ВИАЛПРОЕКТ		

Коп. Доценко

225Н-03 9



		902-2-433.87 -КЖ	
		Камера распределения для нефтеловушек	Стальной лист Листов
		Трехсекционная камера План. Разрезы 1-1÷4-4	Р 2
			Соезвздока на ДРО ЕКТ

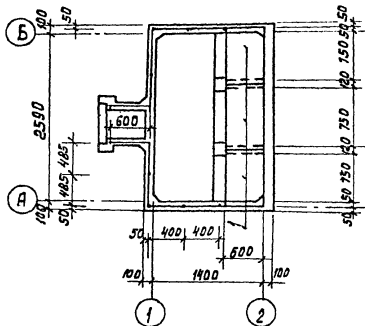
Приблизит:

И.Контр. Ручцова
Нач.отд. Филатов
Рук.Брис. Ручвак
Инженер Якимов

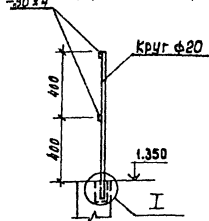
Кап. Даченко

22511-03 10

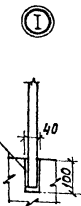
**Схема расположения
плит покрытия и элементов ограждения**



Фрагмент ограждения I



Гнездо после
установки
стоек ограждения
заполнить
цементным
раствором М100



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, п/з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч. ние.
1	3.900 -З. В.841/г2	Плита ПТБ-6	3	60.0	

Техническая спецификация металла ограждения

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код.			Количество S	Длина, мм	Общая масса K2
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			
В 20 Круг ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 537-75		1	11240	1111		12	890	26.38
Полоса Б 4х30 ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 14637-75		2	11240	1311		4	2440	9.18

1. Плиты покрытия уложить по слою цементного раствора М100 толщиной 20 мм
2. Элементы ограждения окрасить масляной краской по железнору синику ГОСТ 8292-85.

902-2-433. 87-КЖ

Прибыло

И контр.	Рубцова	Рубцова
Нач. отд.	Филатов	Филатов
Рук. бр.	Суренок	Суренок
И.м.ж.к.	Аккулинов	Аккулинов

Камера распределения
для нефтепродуктов.

Стандия лист Листов
Р 3

Трёхсекционная камера.
Схема расположения плит по-
крытия и элементов огра-
ждения.

Создано в КИИПРОЕКТ

Коп. 2 экз.

22511-03 11

Схема армирования стен на отм 13.50

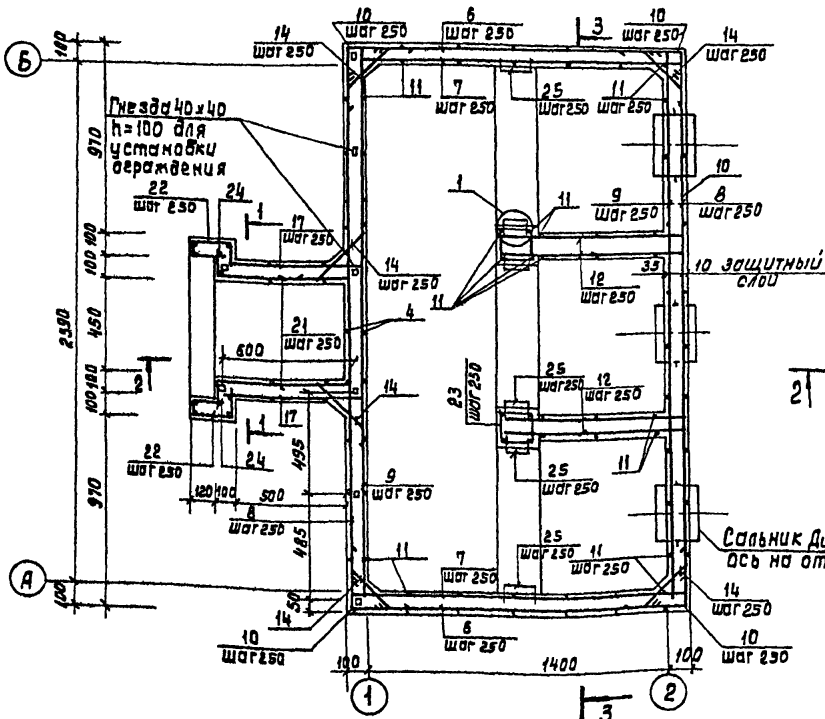
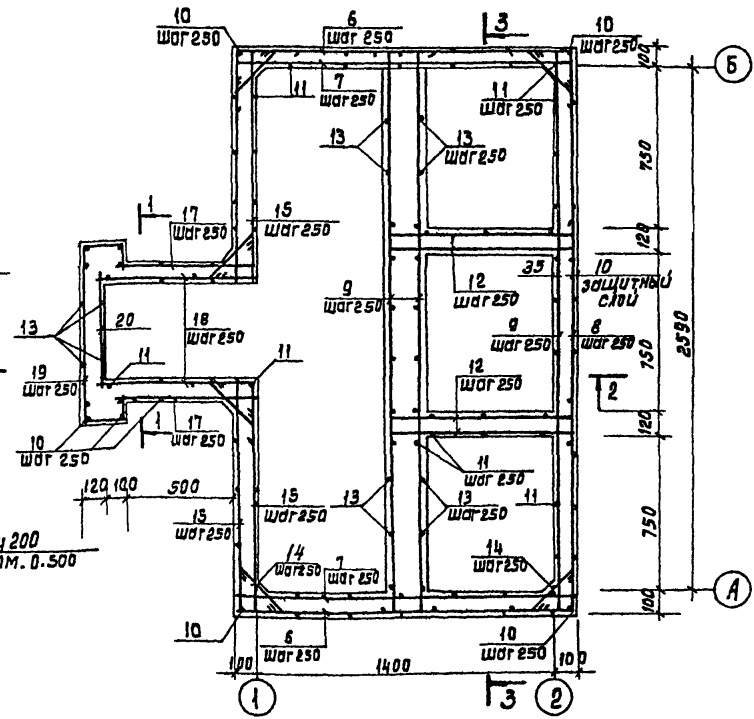
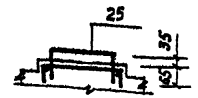


Схема армирования стен на отм. 0.500



1



902-2-433.87-КЖ

Инв. №	Прибавки	И.Контр.	Рубцова	Филатов	Туренько	Инженер	А.К. Жигитов	Кол. Даченко	Камера распределения для нефтелушек	Стация	Лист	Листов
										Р	4	
									Трехсекционная камера	СМУЗВОДОХАНАВ ПРОЕКТА		
									Схемы армирования			
									Начало.			

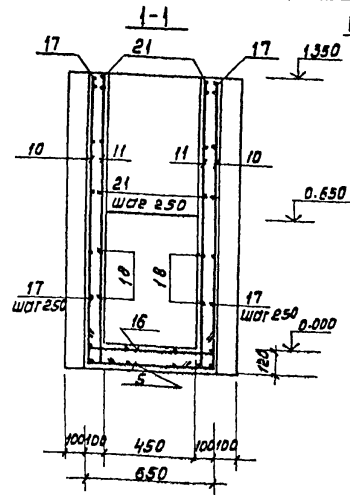
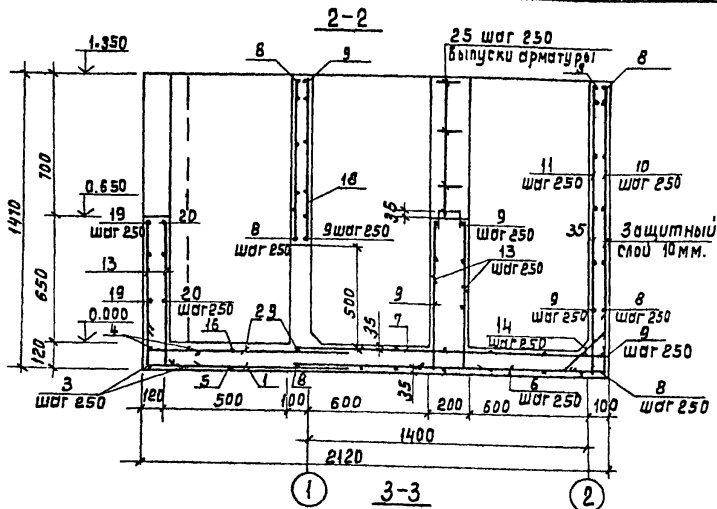
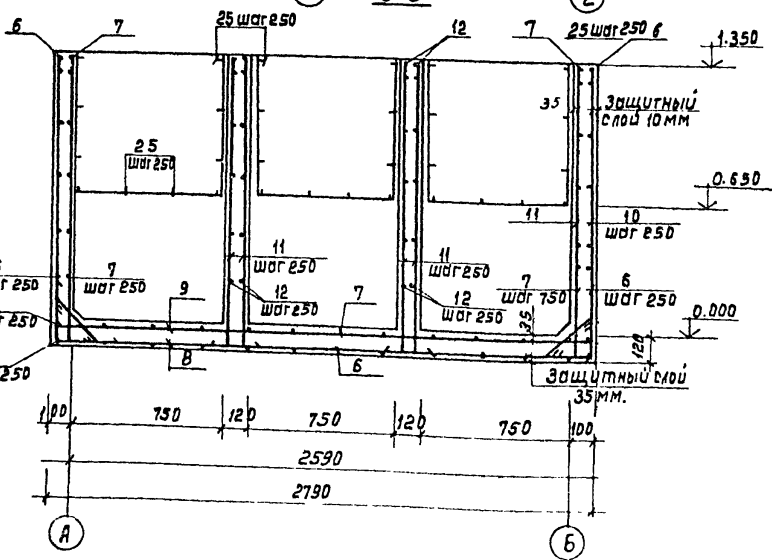
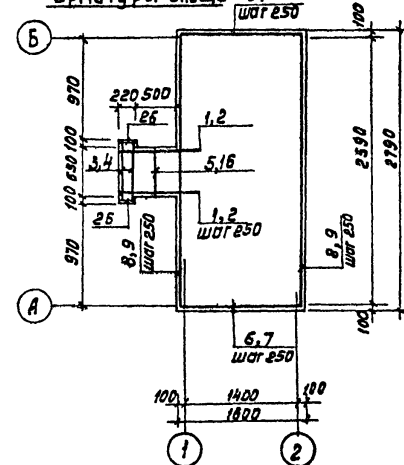


Схема расположения верхней и нижней арматуры блочка



Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные	
	Арматура класса А III	
	ГОСТ 5781-82	
	φ5	Итого
Монолитная камера	118,8	118,8

Прибавки	
Итого	

902-2-433.87-КЖ

И.компр. Рубцова Нач. отд. Филатов Рук. бригады Гуренок Инженер Вязьмина	433.87 433.87 433.87	Камера распределения для нефтелабущек.	Стация	Лист	Листов
		Трехсекционная камера Схемы армирования продолжение	Р.	5	
			СОИЗВОДАКА И ПРОЕКТ		

Коп. Хаченко

22511-03 13

Формат А3

Спецификация монолитной конструкции камеры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			5.900-2	Сборочные единицы	4	16
				Детали		
	1			А III Б ГОСТ 5781-82 е 1150	4	0.255
	2			е 1050	4	0.233
	3			е 1130	2	0.251
	4			е 930	2	0.206
	5			е 930	1	0.206
	6			е 1670	23	0.415
	7			е 1670	23	0.371
	8			е 2860	19	0.634
	9			е 2660	25	0.59
	10			е 1570	51	0.348
	11			е 1470	66	0.326
	12			е 800	24	0.177
	13			е 770	16	0.171
	14			е 490	68	0.108
	15			е 1350	24	0.3
	16			е 730	1	0.162
	17			е 650	12	0.144
	18			е 850	4	0.183
	19			е 1370	3	0.304
	20			е 510	3	0.113
	21			е 960	8	0.213
	22			е 460	6	0.102
	23			е 610	9	0.135

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		24		А III Б ГОСТ 5781-82 е 660	2	0.146
		25		е 340	30	0.075
		26		е 200	4	0.044
				Материалы		
				Бетон В15 W6 F150	2.42	м ³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		13	
2		14	
3		15	
4		16	
5		17	
6		18	
7		19	
8		21	
9		22	
10		23	комут
11		25	

902-2-433.87 КЖ

Прибавки:

	Н.Контр.	Рубцова	Филатов	Гуренко	Носаткова
	Инж. №				

Камера распределения для нефтелушек

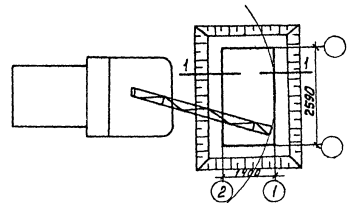
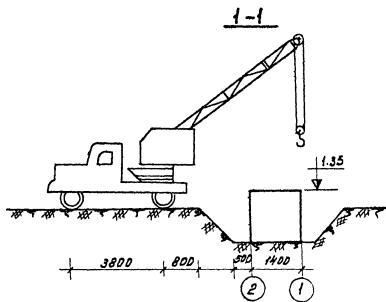
Трехсекционная камера Схемы армирования окончативе

Лист 1 листов

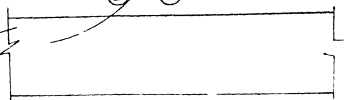
Р Б

СОСЗВОДАКАНАЛТРЕКТ

Юл. Д.ценко



временная обводорога



Примечания:

1. Последовательность производства работ показана на листе
2. Отрывка котлована производится экскаватором с ковшом емкостью 0.4 м³
3. Сети энергоснабжения и водоснабжения на период строительства предусматривается при привязке проекта
4. Вопросы отвозки грунта и его доставки для вертикальной планировки решаются в целом по объекту.

			902-2-433 87-0С			
Тип	Гит		Камера распределения для нефтелобушек	Листы	Листов	
Н.Контр.	Стручинева			Р	1	2
Нач. отд.	Варламова			СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Гл. спец.	Восильев					
Тип	Стручинева					
Рук.вр.	Смирнова					

График производства строительных и монтажных работ

Наименование основных работ	Объемы работ		Нормы времени на един. измер. час.	СС ЕНиР	Трудозатраты чел. час.	Состав бригады чел.	Основные механизмы тип, марка	Технологические перерывы	Продолж. работ час.	Продолжительность работ час														
	в кв. м	в куб. м																						
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Земляные работы</u>																								
Срезка растит. слоя толщ. 0,2 м	м ²	4.5	0.02	2-1-5 т. 2 п. 2а	0.1	1	Э-271	—	0.1															
Выемка грунта экскаватором	м ³	16	0.07	2-1-10 т. 4 п. 2б	1.12	1	Э-1514	—	1.12															
Зачистка дна котлована брусом	м ³	1.3	1.25	2-1	1.63	1	—	—	1.63															
Обратная засыпка грунта	м ³	11.9	0.23	2-1-8 т. 3	2.74	1	Э-271	после гидравлической	2.74															
<u>Бетонные и железобетонные работы</u>																								
Устройство бетонной подготовки	м ³	0.55	0.75	19-30 п. 1а	0.41	4	—	до достижения бетонной прочности не менее 20%	0.1	гидравлическая испытание 1 суткой														
Устройство и разборка опалубки — днища	м ²	1.5	0.65	4-1-27 т. 2 п. 2а	0.98	2	—	—	0.49															
— стен	м ²	19.5	0.65	4-1-27 т. 2 п. 2а, б	12.7	2	—	—	6.35	технологический перерыв 2 суток														
<u>Установка арматуры</u>																								
— днища	т	0.03	12.5	4-1-34 п. 1б	4.0	3	—	—	1.33															
— стен	т	0.089	12.5	4-1-34 п. 1б	11.13	3	—	—	3.71															
<u>Укладка бетонной смеси</u>																								
— днища	м ³	0.3	0.264	4-1-37 т. 2 п. 5	0.08	2	КС-2561 Д	до достижения бетонной прочности не менее 20%	0.04	технологический перерыв 2 суток														
— стен	м ³	2.2	0.264	4-1-37 т. 2 п. 5	0.58	2	КС-2561 Д	до достижения бетонной прочности не менее 20%	0.29	технологический перерыв 1 сутки														
<u>Монтаж железобетонных плит покрытия</u>																								
Монтаж металлического оератждения	шт.	3	0.36	4-1-7 п. 1	1.08	5	КС-2561 Д	—	0.216															
Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	3.08															

* Продолжительность технологических перерывов по твердению бетона принята при условии среднесуточной температуры воздуха 10°С и марки портланд-цемента „500“

902-2-433.87-00

Приказы	Илл.	Гит	Семин	Камера распределения для нефтелушек	Стадия	Лист	Листов
	М.контр.	Струженко	Илл.		Р	2	
Илл.	Аполлова	Илл.	Илл.	Трехсекционная камера График производства работ.	Соездод КАНАЛПРО СКТ		
Илл. спец.	Васильев	Илл.	Илл.				
Илл.	Струженко	Илл.	Илл.				
Илл. зр.	Илл.	Илл.	Илл.				

№ п/п	Наименование материалов и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Сталь толстолистовая					
2	рядовой марок от 4мм.	097100	168		0.01	0.01
3	Итого стали, приведенной					
4	к стали класса АІ. т		168		0.21	0.21
5	То же к стали класса					
6	С 38/23, т		168		0.02	0.02
7	Всего стали, приведенной					
8	к классом АІ, С38І23, т		168		0.23	0.23
9	Портландцемент					
10	М 300 т	573111	168		0.10	0.10
11	М 400 т	573112	168		0.72	0.72
12	Цемент, приведенный к					
13	марке 400 (всего), т		168		0.81	0.81
14	Трубы нефтепроводные					
15	электросварные диаметром					
16	от 114 до 480 мм, м	138300	0.06		0.60	0.60
17	т	138300	168		0.04	0.04
18	Щебень, м ³	571110	113		2.48	2.48
19	Песок строительный					
20	природный, м ³	571140	113		1.86	1.86
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

902-2- КЖВМІ

Лист
2

№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Сортавой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093011	168		0.04	0.04
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168		0.01	
5	диам. 10	φ10	168		0.01	
6	Сталь среднесортная т	093200	168		0.03	
7	диам. 20	φ20	168		0.03	
8	Сталь арматурная класса					
9	АІІІ, т	093013	168		0.12	0.12
10	Катанка, т	093400	168		0.12	
11	диам. 6	φ6	168		0.12	
12	Итого сортавого проката					
13	обыкновенного качества, т		168		0.16	0.16
14	Сталь сортавая					
15	конструкционная, т	095300	168		0.01	0.01
16	Прокат листовой					
17	рядовой, т	097100	168		0.01	0.01
18	Итого стали в натуральной					
19	массе т		168		0.10	0.10
20	в том числе по укрупненному					
21	сортаменту:					
22	Сталь среднесортная т	093200	168		0.03	0.03
23	Сталь мелкосортная т	093300				
24		095300	168		0.02	0.02
25	Катанка т	093400	168		0.12	0.12

902-2-43387-КЖВМІ

Разработ
ПроектМонтаж
Гуренок

Читов

камера распределения для
нефтедобычек
Трехсекционная камера. Конструк-
ция монолитные железобетонные.
Ведомость потребности в
материалах

Стадия лист

Р	1	2
---	---	---

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

лист № 11

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд	всего
1						
2	Труба стальная электросварная					
3	прямошовная 219x5 ГОСТ10704-76	1383210000	006	4.5		4.5
4						
5	Отпад 90° 219x6 ГОСТ17375-83	1468110140	796	3		3
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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

	Привязки	

Инд. №		

Н.Контр. Решетникова	902-2-	-НК.ВМ
Исх.отв. Азеев		
Рук.вр. Шабункина		
Пров. Решетникова		
Ст.инж. Кузмина		

Камера распределения для нефтеловушек
 ведомости потребности в материалах.

Статус	Лист	Листов
Р	1	1

СОЮЗБЕДОКАНАЛПРОЕКТ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд	всего
1	Сортавой прокат обыкновенного					
2	качества	093 000				
3	Сталь арматурная класса А I	093 011	168	0.01		0.01
4	Итого сортавого проката					
5	обыкновенного качества т		168	0.01		0.01
6	в том числе по укрупненному					
7	сортаменту:					
8	Катанка	т	093400	168	0.01	0.01
9	Металлопродукция промышленного					
10	назначения (метизы)	120 000				
11	Сетка стальная сборная					
12	арматурная В I	т	127600	168	0.01	0.01
13	Итого стали, приведенной к стали					
14	класса А I.	т		168	0.02	0.02
15	Портландцемент					
16	М400,	т	573112	168	0.02	0.02
17	щебень,	м ³	57110	113	0.06	0.06
18	Песок строительный природный, И		57114	113	0.05	0.05
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Инд. №		

Разработчик Решетникова	902-2-433.87-КЖ. ВМ 2
Пров. Рученок	
Ст.инж. Кузмина	

Камера распределения для нефтеловушек
 трехсекционная камера конструкции железобетонные сборные
 ведомости потребности в материалах.

Статус	Лист	Листов
Р	1	1

СОЮЗБЕДОКАНАЛПРОЕКТ

Кап. Хоценко