Типовой проект 902-2-433.87

Камера распределения для нефтеловушек

Альбом II

Технологические решения. Конструкции железобетонные. Спецификация оборудования. Ведомости потребности в материалах.
Часть II - Трехсекционная камера

22511 - 03
Цена 1-44

gost.e-ecolog.ru

				Привязан:
Инв. №				

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать Х 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 N АЧ-72

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Разработан
проектным институтом
Союзводоканалпроект
Главный инженер института
Главный инженер проекта Михайлов А.Н.
ГипТМ.

				Привязан
Инв. №				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Наименование	N стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологические решения	
НК-1,2	Общие данные	3,4
НК-3	Монтажный чертеж. План.	5
НК-4	Монтажный чертеж. Разрезы	6
НК-5	Спецификация оборудования	7
	Конструкции железобетонные	
КТ-1	Общие данные	8

Марка листа	Наименование	N 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-1,2	Ведомости потребности в материалах.	16,17

Привязан:

Инв. 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 чертеж. План.	
4	Монтажный чертеж. Разрезы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
– ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом II, ч. II
– СО	Спецификации оборудования	Альбом III, ч II

Технико-экономические показатели

NN	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели: Разрабатываемый проект	Показатели: Т.п. 902-2-4
	I. Натуральные показатели			
1.1.	проектная производительность	л/с	125	110
	часовая	м³/ч	450	396
	суточная	тыс. м³/сут.	10.8	9.5
	годовая	млн. м³/год	3.94	3.5
1.2.	Списочная численность рабочих	чел.	—	—
1.3	Режим 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,	тыс. руб.	0.75	1.25
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	—"—	0.54	0.88
	оборудование	—"—	0.21	0.37
	Общая на 1м³ годовой производительности	коп.	0.019	0.035
	Общая на 1м³ суточной производительности	—"—	8.9	13
	Общая на расчетную единицу	—"—	166.7	315

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 (Рит. Ф.М.)

Привязан

Инв. №:

Гл. инж. пр.	Рит		
Н. Контр.	Васильев		
Нач. отд.	Светланов		
Рук. бр.	Кудрявцева		
Инж.	Петрова		

902-2-433.87-НК

Камера распределения для нефтеловушек

Трехсекционная камера. Общие данные. Начало.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир 13 Врачева 22511-03 4 Формат А3

№№ п/п	Наименование показателей.	Ед. измер.	Показатели	
			Разрабатываемый проект	т.п. 902-2-4
2.2	Годовые эксплуатационные расходы	тыс. руб.	0.079	0.14
	себестоимость.	коп.	0.002	0.004
2.3	Приведенные затраты	тыс. руб.	0.17	0.32
	На единицу продукции	руб.	0.00004	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	$м^2$	4.98	8.37
	на расчетную единицу.	$м^2$	0.011	0.02
IV	Показатели трудоемкости и расхода материалов.			
4.1	Затраты труда по возведению объекта			
	Общие	чел.-г	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, приведенный к М 400	т	0.83	1.07
	то же на расчетную единицу	к2	1.84	2.70
4.4	Сталь			
	Общий расход	т	0.2	0.37
	Сталь, приведенная к классам I-III с 38/23	т	0.25	0.37
	То же на расчетную единицу.	к2	0.44	0.95

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели	
			Разрабатываемый проект	т.п. 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	ккал/год.	—	—
За расчетную единицу принят 1 $м^3$ пропускной способности				

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Чит	
Н. контр.	Васильев	
Нач. отд.	Светланов	
Рук. бриг.	Курдюкова	
Инженер	Петрова	

Кап. Дворенко

902-2-433.87-НК

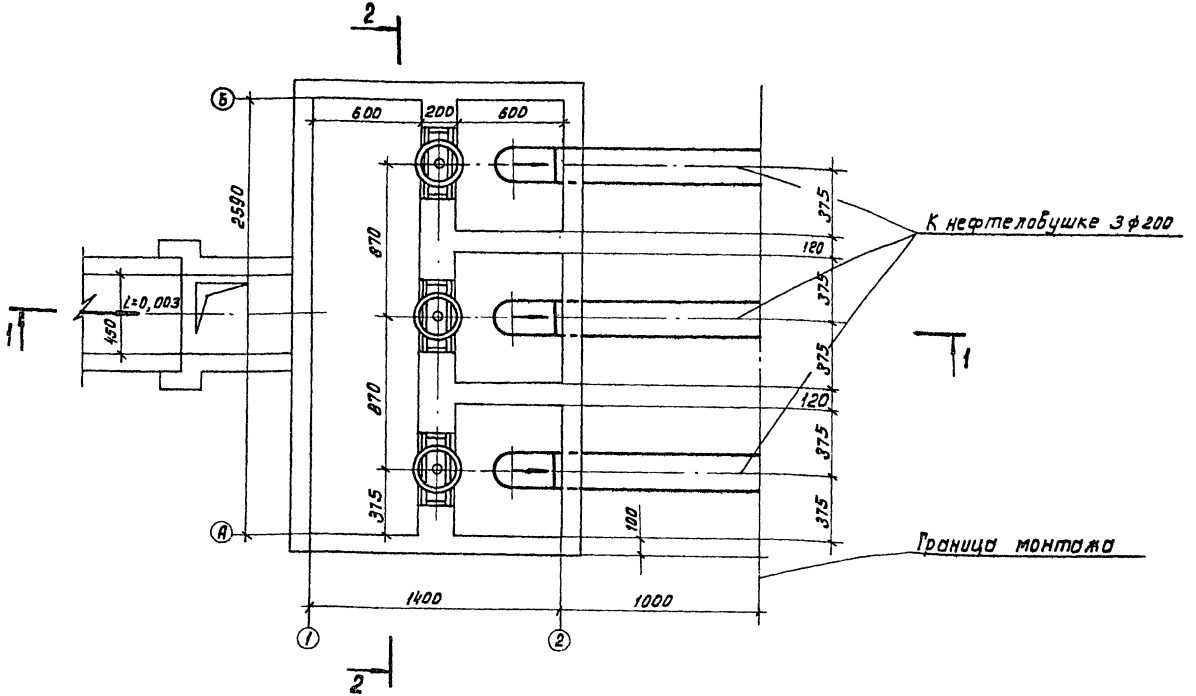
Камера распределения для нефтеловушек.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Трехсекционная камера. Общие данные. Окончание.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

22511-03 5



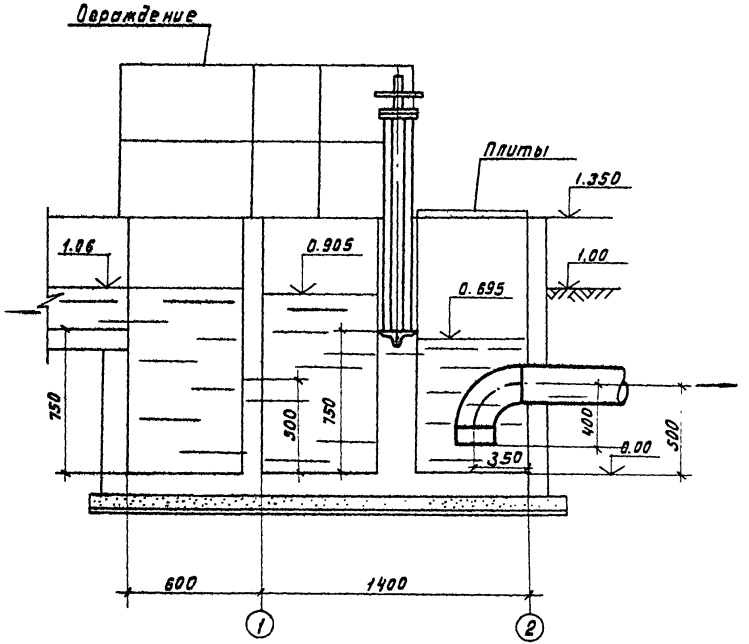
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Совместно с данным чертежом см. строительный чертеж камеры лист КЖ 1

			902-2-433.87-НК		
Гл.инж.пр.	Гит				
Н.Контр.	Решетников		Камера распределения для нефтелобушек	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Авдеев			Р	3	
Рук.гр.	Шабунина		Трехсекционная камера. Монтажный чертеж. План	Союзводоканалпроект		
Ст.инж.	Кузьмина					
Инженер	Петрова					
		коп Доценко				

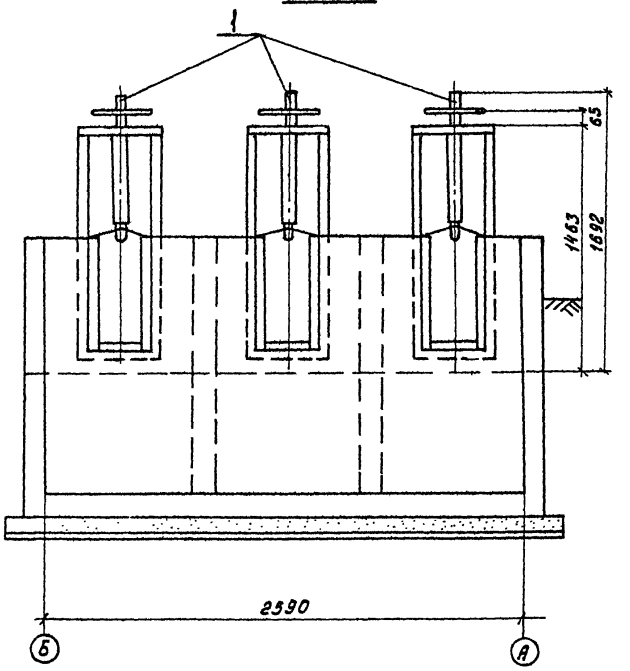
22511-03 6

Типовой проект

1 – 1



2 – 2



Гл.инж.пр.	Гит		
Н. контр.	Решетникова		
Нач.отд.	Абдеев		
Рук.бр.	Шабунина		
Ст.инж.	Кузьмина		
Инженер	Петрова		

Коп. Доценко

902 – 2 – 43387-НК

Камера распределения для нефтеловушек

Трехсекционная камера. Монтажный чертеж. Разрезы 1-1; 2-2.

стадия	лист	листов
Р	4	

Союзводоканалпроект

225/1-03 7

Альбом II часть II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документации опросного листа	Единица измерения Наименование	Единица измерения Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, изделия, материалы, поставляемые заказчиком								
1	Затвор щитовой с ручным управлением Севастопольский электроремонтный завод коммунального оборудования „Молот"	ЗЩ-Р-450х600	компл.	691				3	90
	Оборудование, изделия, материалы, поставляемые подрядчиком								
	Труба стальная электросварная прямошовная 219х5	ГОСТ 10704-76	м	006		1383210000		4.5	26.39
	Отвод 90° 219х6	ГОСТ 17375-83	шт.	796		1466110140		3	14.9

		902-2-433.87-НКСО	
Гл. инж. пр.	Гит	Камера распределения для нефтеловушек	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н. контр.	Решетников		
Нач. отд.	Абдеев	Трехсекционная камера	
Рук. бр.	Шавунина	Спецификация оборудования	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Ст. инж.	Кузьмина		

Гип Гит 1987
Гл. инж. пр. Гит 1987
Н. контр. Решетников 1987
Нач. отд. Абдеев 1987
Рук. бр. Шавунина 1987
Ст. инж. Кузьмина 1987

Зап. Дорченко

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	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50 ... 1400 для пропуска труб через стены	

Ведомость объемов сборных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкций	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 строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта /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 наружнего воздуха - минус 30°С
- поверхностная снеговая нагрузка для III географического района 0.98 МПа

Максимальный уровень грунтовых вод на 0.5м выше отметки верха днища.

Характеристики грунтов приняты следующими

Выше уровня грунтовых вод

$\gamma = 1.8$ тс/м³ $n = 1.2$ $\varphi_н = 32°$ $\varphi_р = 30°$ $C = 0$ $\varepsilon = 0.7$

Ниже уровня грунтовых вод

$\gamma = 1.8$ тс/м³ $n = 1.2$ $\varphi_н = 23°$ $\varphi_р = 21°$ $C = 0$ $\varepsilon = 0.7$

Привязан

Инв. №

902-2-433.87-КЖ

Н. контр.	Рубцова		
Нач. отд	Филатов		
Рук. гр	Гуренок		
Техник	Новотроба		

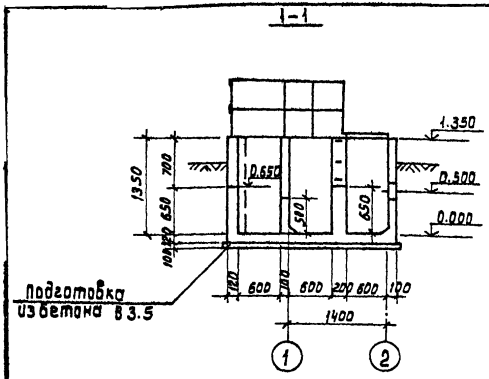
Камера распределения для нефтеловушек

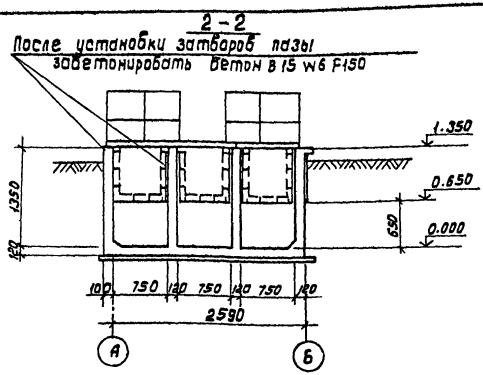
Трехсекционная камера Общие данные

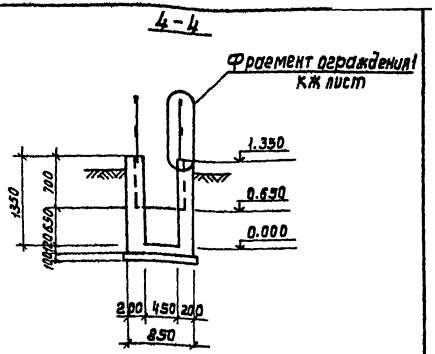
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

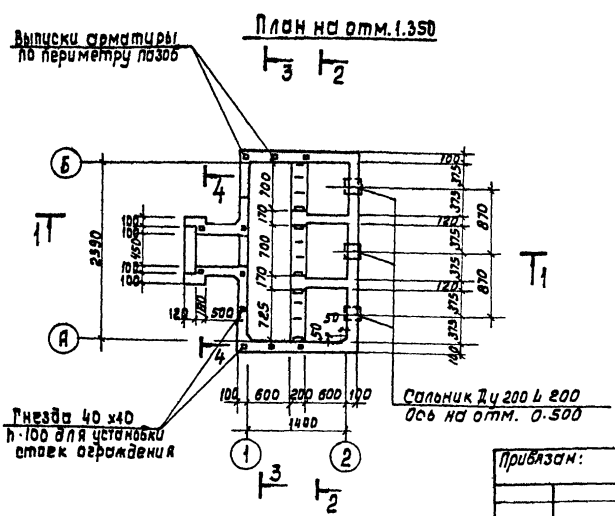
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

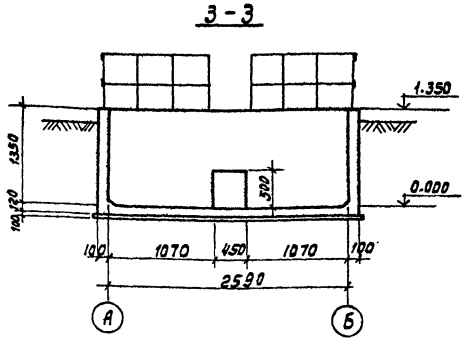
Коп. Доценко 22511-03 9





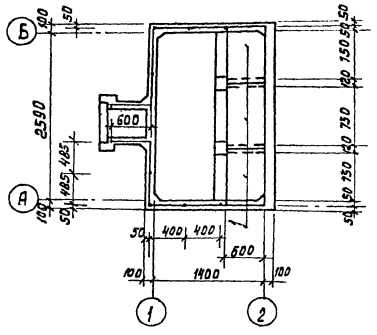




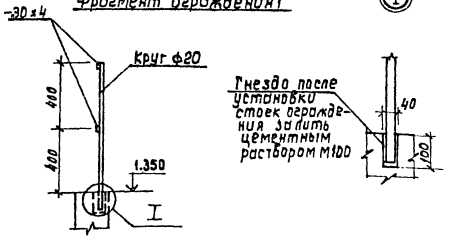


Привязан:				902-2-433.87 -КЖ		
				Камера распределения для нефтеловушек	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Инв.№	Н.Контр.	Рубцова		Трехсекционная камера План. Разрезы 1-1÷4-4	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Нач.отд.	Филатов					
	Рук.бриг.	Гуренок					
	Инженер	Акимитова					
	Кал. Доценко			22511-03 10			

Схема расположения плит покрытия и элементов ограждения



Фрагмент ограждения I



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание.
1	3.900-3. В.84 1вг2	Плита ПТ6-6	3	60.0	

Техническая спецификация металла ограждения

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п1	Код. Марки металла	Код. Вида профиля	Код. Размера профиля	Количество Б	Длина, мм	Общая масса К2
В 20 Круг ГОСТ 2590-71*	ВСТ3кп2 ГОСТ 535-79		1	11240	1111		12	890	26.38
Полоса Б4х30 ГОСТ 19903-74	ВСТ3кп2 ГОСТ 14637-79		2	11240	1511		4	2440	9.18

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Рубцова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр	Гуренок	
Инжен	Акимцитова	

Коп Доценко

902-2-433.87-КЖ

Камера распределения для нефтеловушек.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Трехсекционная камера. Схема расположения плит покрытия и элементов ограждения

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал

Формат А4

22511-03 11

Схема армирования стен на отм 13.50

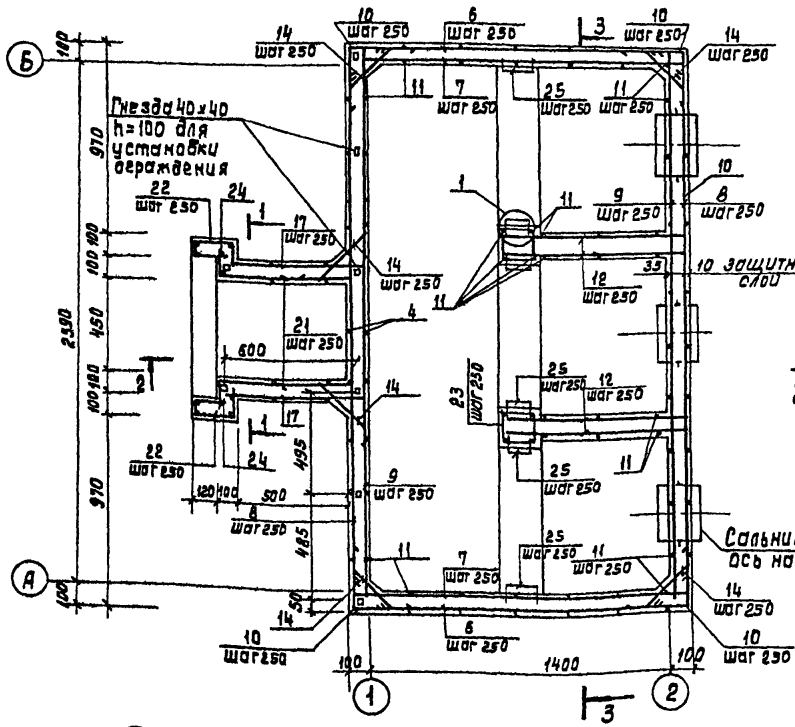
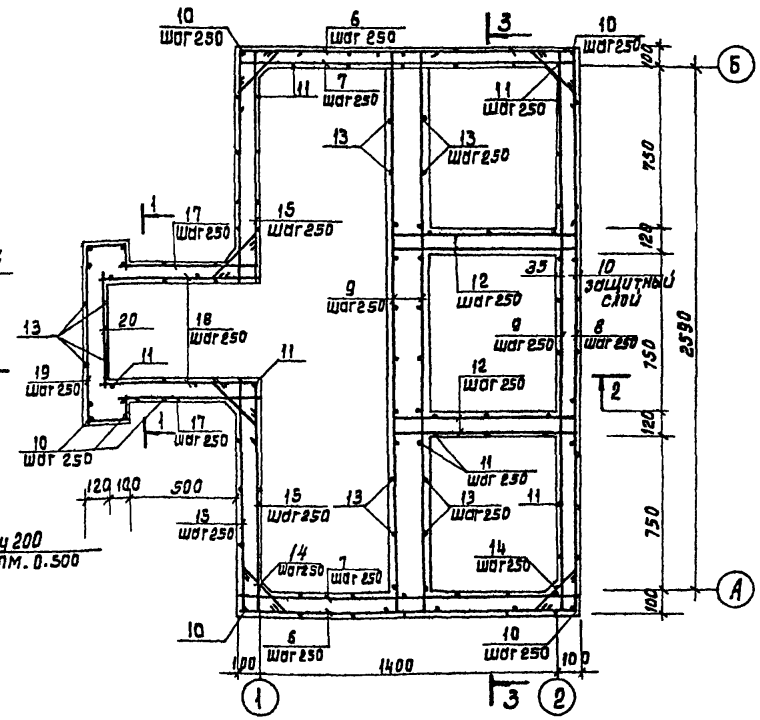
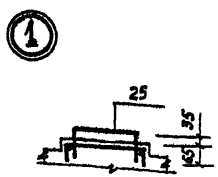


Схема армирования стен на отм. 0.500





Привязан

Инв. №

Н.контр.	Рубцова		
Нач. отд.	Фиратов		
Рук. бриг.	Туренок		
Инженер	Жигитова		

Кол. Доценко

902-2-433.87-КЖ

Камера распределения для нефтеловушек

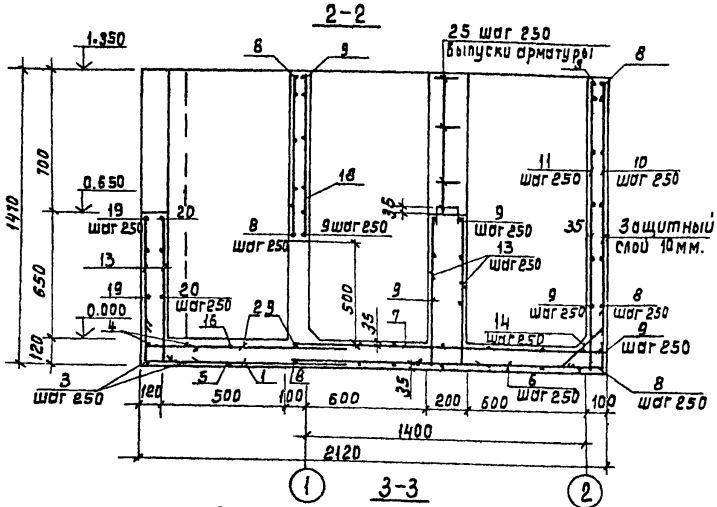
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

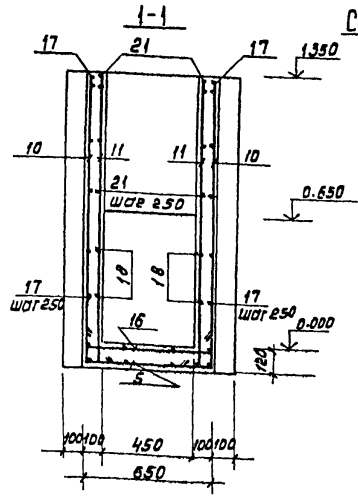
Трехсекционная камера Схемы армирования

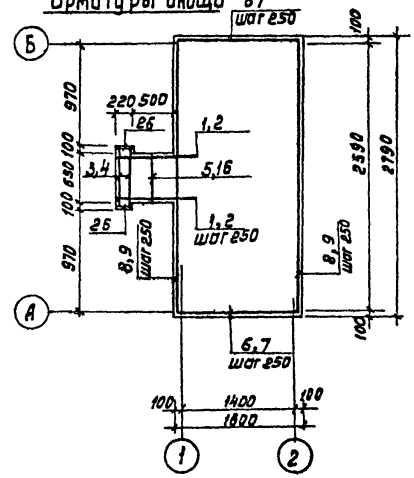
Союзводоканалпроект

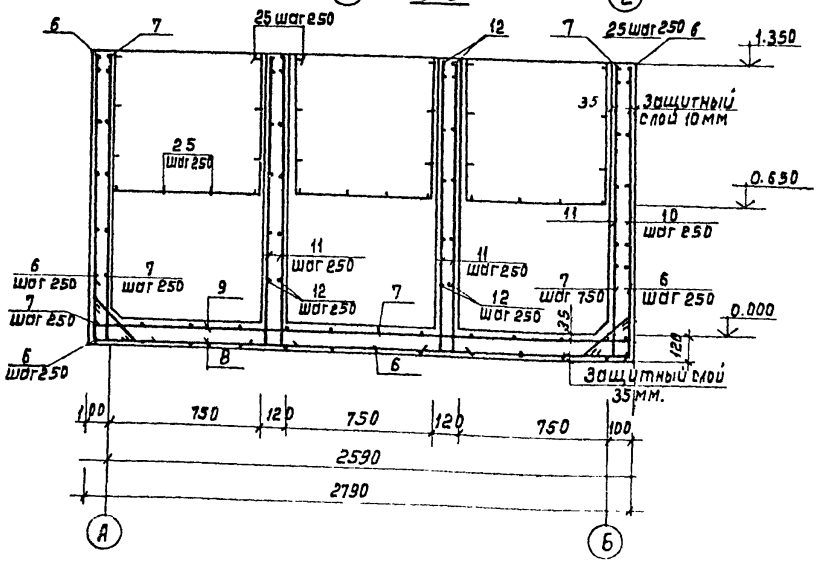
22511-03 12

Формат А3









Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные	
	Арматура класса AIII	
	ГОСТ 5781-82	
	ф6	Итого
Монолитная камера	118.8	118.8

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Рубцова		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бриг.	Гуренок		
Инженер	Акимова		

902-2-433.87-КЖ

Камера распределения для нефтеловушек.	Стадия	Лист	Листов
	Р.	5	
Трехсекционная камера Схемы армирования Продолжение	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Кол. Доценко 22511-03 13 Формат А3

Спецификация монолитной конструкции камеры

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
				Сборочные единицы		
			5.900-2	Сальник Ду200 L200	4	16
				Детали		
		1		AIII 6 ГОСТ 5781-82 ⌀ 1150	4	0.255
		2		⌀ 1050	4	0233
		3		⌀ 1130	2	0.251
		4		⌀ 930	2	0.206
		5		⌀ 930	1	0.206
		6		⌀ 1870	23	0.415
		7		⌀ 1670	23	0.371
		8		⌀ 2860	19	0.634
		9		⌀ 2660	25	0.59
		10		⌀ 1570	51	0.348
		11		⌀ 1470	66	0.326
		12		⌀ 800	24	0.177
		13		⌀ 770	16	0.171
		14		⌀ 490	68	0.108
		15		⌀ 1350	24	0.3
		16		⌀ 730	1	0.162
		17		⌀ 650	12	0.144
		18		⌀ 850	4	0.183
		19		⌀ 1370	3	0.304
		20		⌀ 510	3	0.113
		21		⌀ 960	8	0.213
		22		⌀ 460	6	0.102
		23		⌀ 610	9	0.135

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
		24		AIII 6 ГОСТ 5781-82 ⌀ 660	2	0.146
		25		⌀ 340	30	0.075
		26		⌀ 200	4	0.044
				Материалы		
				Бетон В15 W6 F150	2.42	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1	50 1000	13	720 50
2	50 1000	14	50 ⌀290 45°
3	150 830 150	15	150 1150 150
4	50 830 50	16	50 630 50
5	150 630 150	17	600 50
6	150 1570 150	18	700 150
7	50 1570 50	19	150 100 810 100 150
8	150 2560 150	21	150 L660 150
9	50 2560 50	22	150 100 660 100 150
10	1420 150	23	хомут 1160 150
11	1420 50	25	150 1420 150

Привязан:

Инв. №

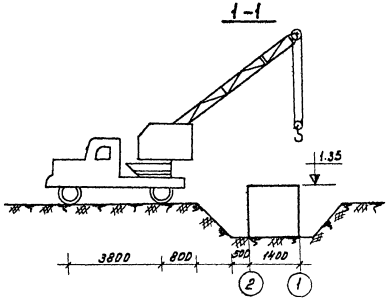
Н.контр.	Рубцова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бриг.	Гуренок	
Ст.техн.	Наготкова	

Кол. Доценко

902-2-433.87 КЖ

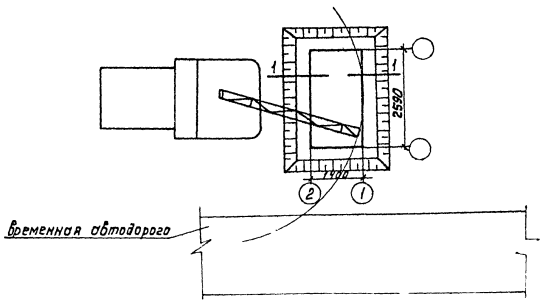
Камера распределения для нефтеловушек	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Трехсекционная, камера Схемы армирования Окончание.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



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.



				902-2-43387-ОС		
Гип	Гит		Камера распределения для нефтеловушек	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр	Стригуненко			Р	1	2
Нач. отд.	Варламова					
Гл. спец.	Васильев		Трехсекционная камера. Общие данные. Схема строительного генерального плана.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Гип	Стригуненко					
Рук. гр.	Смирнова					

Кол. Доценко

22511-03 15

График производства строительных и монтажных работ

Наименование основных работ	Объемы работ: ед. изм.	Объемы работ: кол-во	Норма времени на един. измер. час.	§§ ЕНиР	Трудозатраты чел. час.	Состав звена чел.	Основные механизмы: тип, марка	Основные механизмы: кол-во	Технологические перерывы	Продолжительность работ час
Земляные работы										
Срезка растит. слоя толщ. 0.2м	м²	4.5	0.02	2-1-5 т.2п.2а	0.1	1	Э-271	1	—	0.1
Выемка грунта экскаватором	м³	16	0.07	2-1-10 т.4 п.2б	1.12	1	Э-1514	1	—	1.12
Зачистка дна котлована вручную	м³	1.3	1.25	2-1	1.63	1	—	—	—	1.63
Обратная засыпка грунта	м³	11.9	0.23	2-1-8 т. 3	2.74	1	Д-271	1	после гидроиспытания	2.74
Бетонные и железобетонные работы										
Устройство бетонной подготовки	м³	0.55	0.75	19-30 п. 1а	0.41	4	—	1	До достижения бетоном прочности не менее 5 кг/см²	0.1
Устройство и разборка опалубки										
– днища	м²	1.5	0.65	4-1-27 т. 2п.2а,б	0.98	2	—	—	—	0.49
– стен	м²	19.5	0.65	4-1-27 т. 2п.2а,б	12.7	2	—	—	—	6.35
Установка арматуры										
– 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
Укладка бетонной смеси										
– днища	м³	0.3	0.264	4-1-37 т.2 п.5	0.08	2	КС-2561Д	1	До достижения бетоном прочности не менее 15 кг/см²	0.04
– стен	м³	2.2	0.264	4-1-37 т.2 п.5	0.58	2	КС-2561Д	1	До достижения бетоном прочности не менее 5 кг/см²	0.29
Монтаж железобетонных плит покрытия	шт.	3	0.36	4-1-7 п.1	1.08	5	КС 2561Д	1	—	0.216
Монтаж металлического ограждения	п.м	17.82	0.19	5-1-3 п.9а	3.39	3	—	—	—	1.13
Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.08

Продолжительность работ час: 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 398, 422, 423, 424

гидравлическое испытание-1сутки

технологический перерыв 6 суток

технологический перерыв 6 суток

технологический перерыв 12 суток

* Продолжительность технологических перерывов по твердению бетона принята при условии среднесуточной температуры воздуха +10°С и марки портландцемента „500"

Привязан

Инв. №

Гип	Гип	
Н.контр.	Стрицченко	
Нач.отд.	Варламова	
Гл.спец.	Васильев	
Гип	Стрицченко	
Рук.гр.	Смирнова	

Кол. Хоценко

902-2-433.87-ОС

Камера распределения для нефтеловушек

Трехсекционная камера. График производства работ.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом II часть II

№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Сталь толстолистовая					
2	рядовых марок от 4мм.	097100	168		0.01	0.01
3	Итого стали, приведенной					
4	к стали класса AI. т		168		0.21	0.21
5	Тоже к стали класса					
6	С38/23, т		168		0.02	0.02
7	Всего стали, приведенной					
8	к классам AI, С38/23, т		168		0.23	0.23
9	Портландцемент					
10	М 300 т	573111	168		0.10	0.10
11	М400 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	006		0.60	0.60
17	т	138300	168		0.04	0.04
18	Щебень, м³	571110	113		2.48	2.48
19	Песок строительный					
20	природный, м³	571140	113		1.86	1.86
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

№ строки	Наименование материала и единица измерений.	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса AI, т	093011	168		0.04	0.04
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168		0.01	
5	диам. 10	ф10	168		0.01	
6	Сталь среднесортная т	093200	168		0.03	
7	диам. 20	ф20	168		0.03	
8	Сталь арматурная класса					
9	AIII, т	093013	168		0.12	0.12
10	Катанка, т	093400	168		0.12	
11	диам. 6	ф6	168		0.12	
12	Итого сортового проката					
13	обыкновенного качества, т		168		0.16	0.16
14	Сталь сортовая					
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		0.18	0.18
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-

-КЖВМ1

Лист 2

902-2-43387-КЖВМ1

Разраб.	Наготкова		
Пров.	Гуренок		
Утв.	Филатов		

Камера распределения для нефтеподъёмник. Трехсекционная камера. Конструкции монолитные железобетонные. Ведомость потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалпроект

Коп. Доценко

22511-03 17

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд	Количество всего
1						
2	Труба стальная электросварная					
3	прямошовная 219х5 ГОСТ10704-76	1383210000	006		4.5	4.5
4						
5	Отвод 90° 219х6 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.

Привязан

Инв. №

902-2- -НК.БМ

Н.контр.	Решетникова		
Нач.отд.	Федоров		
Пров.	Решетникова		
Ст.инж.	Кузьмина		

Камера распределения для нефтеловушек

Ведомость потребности в материалах.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса AI т	093011	168	0.01		0.01
4	Итого сортового 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	Металлоизделия промышленного					
10	назначения (метизы)	120000				
11	Сетка стальная сварная					
12	арматурная ВI т	127600	168	0.01		0.01
13	Итого стали, приведенной к стали					
14	класса AI. т		168	0.02		0.02
15	Портландцемент					
16	М400, т	573112	168	0.02		0.02
17	Щебень, м³	57110	113	0.06		0.06
18	Песок строительный природный, м³	57114	113	0.05		0.05
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

902-2-433.87-КЖ.ВМ2

Разраб.	Мозоткова		
Пров.	Руденок		
Нач.отд.	Оцлатов		
Кап.	Доценко		

Камера распределения для нефтеловушек. Трехсекционная камера конструкции железобетонные сборные Ведомости потребности в материалах.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru