

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1988 года

Заказ № 11966

Тираж 250 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 I

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР
12 августа 1987г. N-А4-72
© ЦИП Госстроя СССР, 1988

Разработан
Проектным институтом
"СЮЖВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

Главный инженер института *Михайлов АН.*
Главный инженер проекта *Борисов* ГИТМ

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 сыпучных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
- ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом II ч. I
- СО	спецификации оборудования	Альбом II ч. I

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивает верный и безопасный монтаж при соблюдении установленных правил его эксплуатации.

Главинженер проекта *[Подпись]* / Гит Ф.М./

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели	
			Разработка	Т.П. 902-2-4
I. Натуральные показатели				
1.1.	проектная производительность	л/с	83.3	110
	— часовая	м ³ /ч	300	396
	— суточная	тыс. м ³ /сут.	7.2	9.5
	— годовая	млн. м ³ /год	2.63	3.5
1.2	всплывающая 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.	0.48	1.25
	в том числе:			
	Строительно-монтажные работы	—	0.34	0.88
	оборудование	—	0.14	0.37
	Общая на 1м ³ годовой производительности	коп.	0.018	0.035
	общая на 1м ³ суточной производительности	—	6.7	13
	общая на расчетную единицу	—	160	315

902-2-433.87-НК

Привязан

Гл.инж.пр.	Гит	Инж.	Инж.
Н.Котр.	Васильев	Иванов	Светлов
Нач. отд.	Светлов	Курочкин	Курочкин
рук. др.	Курочкин	Курочкин	Курочкин
инж.	Петрова	Курочкин	Курочкин

Камера распределения для мертловушек

Двухсекционная камера общие данные. Начало

Стадия Лист Листов

Р / 4

СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ

Катр. Лаврушина

22511-02 4

ФОРМАТ А2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			разработанный проект	т.п. 902-2-4
2.2	годовые эксплуатационные расходы	тыс. руб.	0,044	0,14
	себестоимость	коп.	0,002	0,004
2.3	приведенные затраты	тыс. руб.	0,105	0,32
	на единицу продукции	руб.	0,0004	0,0009
III Показатели, характеризующие объемно-планировочные решения				
3.1	строительный объем сооружения			
	общий	м ³	4,26	13,99
	на расчетную единицу	м ³	0,014	0,04
3.2	площадь застройки сооружения	м ²	4,47	8,37
	на расчетную единицу	м ²	0,015	0,02
IV Показатели трудоемкости и расхода материалов				
4.1	затраты труда по возведению объекта			
	общие	чел.-ч.	101	327
	на расчетную единицу	—	0,33	0,82
4.2	продолжительность строительства	дн.	20	25
4.3	цемент			
	общий расход	т	0,58	1,08
	цемент, приведенный к М400	т	0,57	1,07
	то же на расчетную единицу	кг	1,90	2,70
4.4	сталь			
	общий расход	т	0,12	0,37
	сталь, приведенная к классу А11с3в/23	т	0,13	0,37
	то же на расчетную единицу	кг	0,4	0,95

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			разработанный проект	т.п. 902-2-4
4.5, 4.6	Бетон и железобетон			
	общий расход	м ³	2,23	4,26
	в том числе:			
	сборный	м ³	0,05	0,21
	монолитный	м ³	2,18	4,06
	общий расход на расчетную единицу	м ³	0,007	0,007
V эксплуатационные показатели				
5.1	Расход электроэнергии	кВт.	—	—
5.2	Расход тепла	Гкал/год	—	—
за расчетную единицу принят 1м ³ пропускной способности				

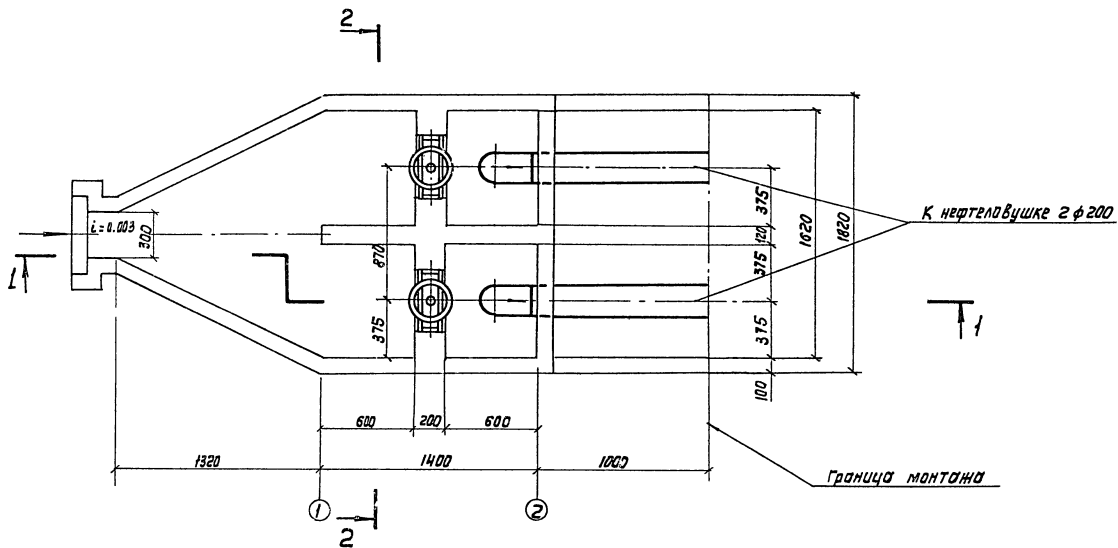
В качестве проекта-аналога принят типовый проект 902-2-4. Стоимостные показатели проекта-аналога приведены к виду, сопоставимому с разрабатываемым проектом.

			902-2-433.87-НК		
Привязан			Камера распределенная для несте ловушек.		
			Стоячая люк		
			Р 2		
			Двухсекционная камера. Общие данные. Окончание		
			Спецификация на проект		

Копия Лаврухина

22511-02 5

Формат А2



1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Совместно с данным чертёжом см. треугольный чертёж камеры лист КЖ-1

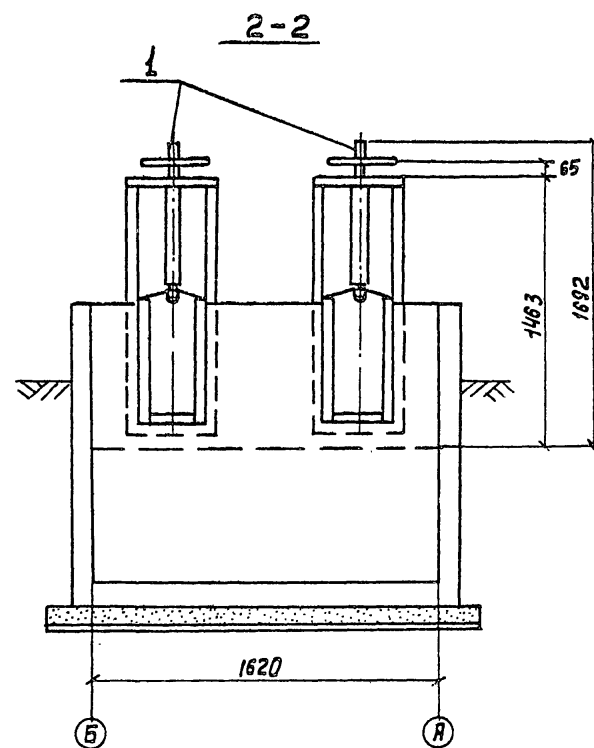
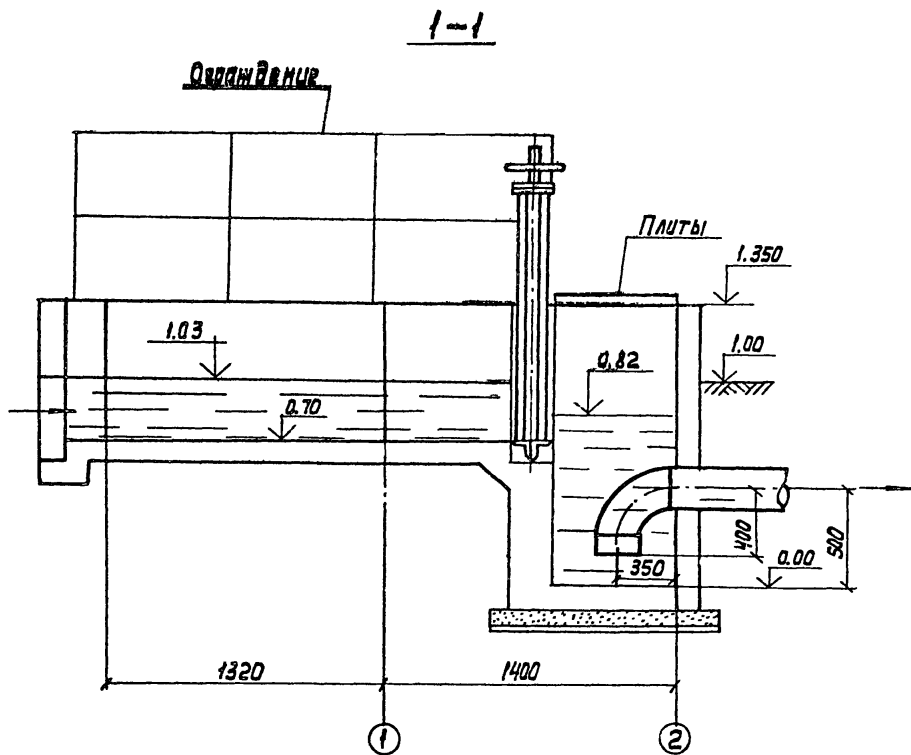
		902 - 2 - 433.87 - НК			
Гл. инж. пр.	ГИТ	Камера распределения для нефтеловушек	Стандарт	Лист	Листов
Н. контр.	Решетникова		Р	3	
Мех. отв.	Яковлев		Двухсекционная камера Монтажный чертёж		
Рис. впр.	Шабункина				
Ст. инж.	Козылова				
Ш. инж.	Петрова	СОИЗПРОЕКТИНЖПРОЕКТА			

Копир. Лобуркина

22511-02

6

Формат А2



902-2-433.87-НК			
Гл. инж. пр.	ГИТ	<i>Лаврухина</i>	Камера распределения для нефтеловушек
Н. контр.	Рисовальник	<i>Авдеев</i>	
Маш. отд.	Авдеев	<i>Авдеев</i>	Двухсекционная камера Монтажный чертёж. Разрезы 1-1, 2-2
Рис. бр.	Шабцына	<i>Шабцына</i>	
Ст. инж.	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>	
Инженер	Петрова	<i>Петрова</i>	СОЮЗПРОЕКТАПРОЕКТ

Копир Лаврухина

22511-02

7

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и иного опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, изделия, материалы, поставляемые заказчиком</u>								
1	Затвор щитовой с ручным управлением севастопольский электроремонтный завод коммунального оборудования "Молот"	ЗЦ-Р-450x600	компл.	691				2	90
	<u>Оборудование, изделия, материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
	Труба стальная электросварная прямошовная 219x5	ГОСТ 10704-76	м	006		13 8 321 0000		3	26,39
	атбод 90° 219x6	ГОСТ 17375-83	шт.	796		146 81 10140		2	14,9

				902-2-433.87 - НК.СО			
Гл. инж. пр.	Р. И. Т.	И. В. С.		Камера распределения для нефтепродуктов двухсекционная камера спецификация оборудования	Станция	Лист	Листов
Н. контр.	Решетникова	И. В. С.			Р	1	1
Нач. отд.	В. В. В.	И. В. С.			СПОСОБЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТА		
Р. И. С. В. Р.	Шабалина	И. В. С.					
Ст. инж.	Кузьмина	И. В. С.					

Копир. Лаврушина

22511-02 8

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Схема расположения плит покрытия	
3	Схемы армирования. Начало	
4	Схемы армирования. Продолжение	
5	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 Ду50...1400 для пропускa труб через стены	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1 Плиты покрытий	584120	0,048	

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 сооружений. Главный инженер проекта *Григорьев* / П.И.т.Ф.И./

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	спецификация к схеме расположения плит покрытия	
5	спецификация монолитной конструкции камеры	

За условную отметку 0.000 принята отметка верха дна камеры, что соответствует абсолютной отметке

Проект разработан для следующих природных условий

— расчетная зимняя температура наружного воздуха — минус 30°С

— поверхностная снеговая нагрузка для III географического района 0,98 МПа

Максимальный уровень грунтовых вод на 0,5 м выше отметки верха дна камеры. Характеристики грунтов приняты следующими:

Выше уровня грунтовых вод

$$\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3 \quad \rho = 1,2 \quad \psi_n = 32^\circ \quad \psi_p = 30^\circ \quad c = 0 \quad E = 0,7$$

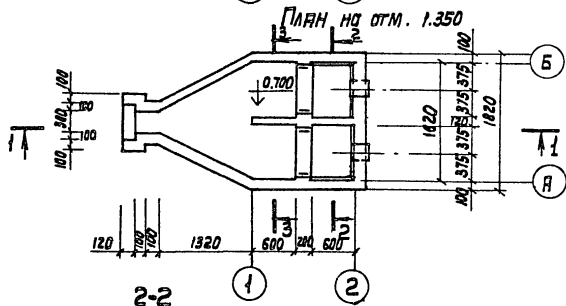
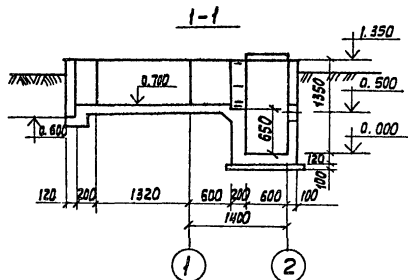
Ниже уровня грунтовых вод

$$\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3 \quad \rho = 1,2 \quad \psi_n = 23^\circ \quad \psi_p = 21^\circ \quad c = 0 \quad E = 0,7$$

Привязан			

				900-2-433.87 - КМ		
				Камера распределения для нефтеловушек		
				этадия	лист	листов
				Р	1	5
				Двухсекционная камера, общие данные		
				СОЮЗПРОЕКТАПРОЕКТ		

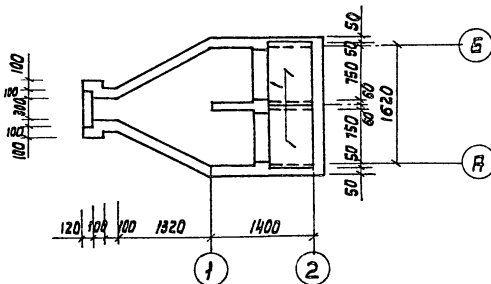
И. Констр.	Рубцова	<i>Рубцова</i>
Нач. отд.	Филатов	<i>Филатов</i>
рук. груп.	Гуренок	<i>Гуренок</i>
Техник	Ногова	<i>Ногова</i>



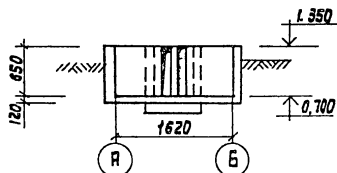
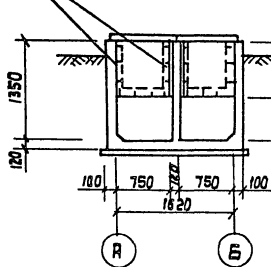
Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед.	Кг	Примечание
1	3.900-3. В. 841м2	Плита ПТ6-6	2	60.0	

Схема расположения плит покрытия



После четкировки затворов
павы. аэбетонировать. Бетон. В15 W6 F150



3-3

Привязан

И. контр.	Рудцова	Абуш
Нач. отд.	Филатов	Селиванов
Рук. бр.	Турецков	Селиванов
Инженер	Яковцов	Селиванов

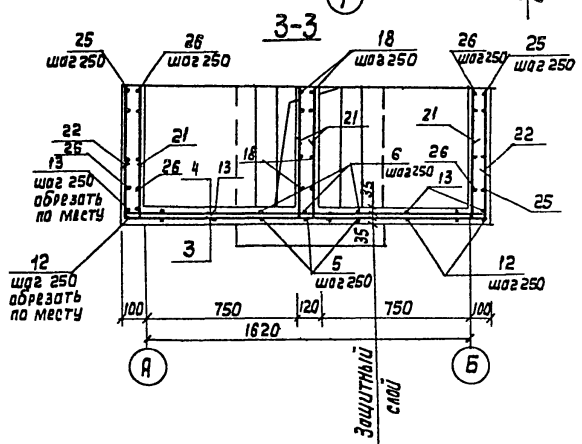
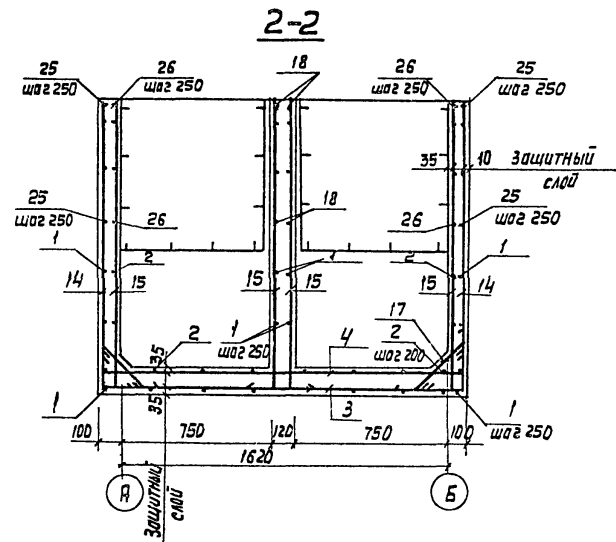
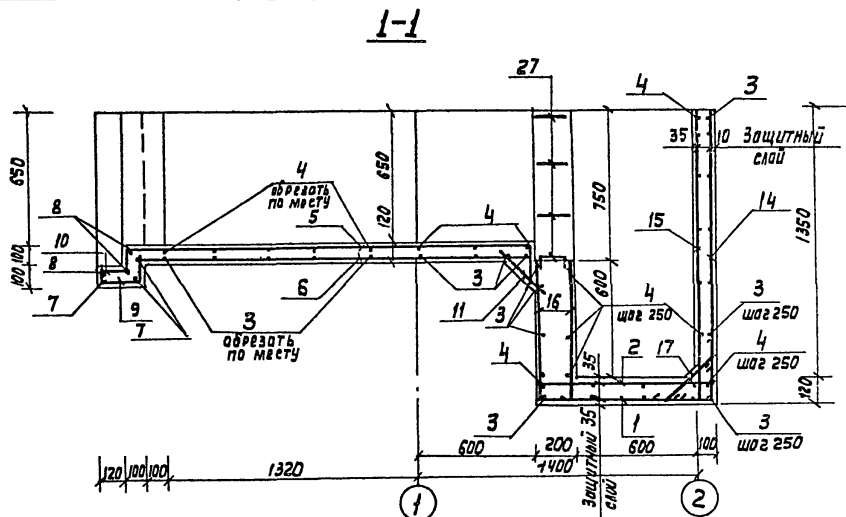
902-2- 433. 87 - КНН		
Камера распределенная для нефтеловушек		Стация Лиет Лиетов
		Р 2
Индексацияная камера план. разрезь 1-1-3-3. Схема расположения плит покрытия.		СОУЗВОДРОКНАПРОЕКТ

Комп. Лавришин

22511-02

10

Формат А3



Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Узелция арматурные	
	Арматура класса А III	
	ГОСТ 5781-82	
	φ 6	Утого
Монолитная камера	69,77	69,77

902-2-433.87-КН			
Привязан	Камера распределения для нефтеловушек	стадия	Лист
		Р	4
Изм. №:	Н. Контр. Рубцова Нач. отд. Филова Рук. др. Гуренок Инженер Якимович	Двухсекционная камера. Схемы армирования. продольные.	ПРОЕКТОР

Спецификация монолитной конструкции камеры

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы		
		5.300-2	Сальник Ду 200; $\rho=200$	2	
			Детали		
	1		ЯШ 6 ГОСТ 5781-82 $\rho=1180$	17	0,262
	2		$\rho=980$	14	0,217
	3		$\rho=1900$	13	0,422
	4		$\rho=1800$	13	0,399
	5		$\rho=2350$	3	0,515
	6		$\rho=2080$	3	0,462
	7		$\rho=980$	3	0,217
	8		$\rho=780$	3	0,173
	9		$\rho=280$	4	0,062
	10		$\rho=200$	4	0,044
	11		$\rho=300$	9	0,067
	12		$\rho=1400$	3	0,311
	13		$\rho=1570$	3	0,349
	14		$\rho=1570$	19	0,349
	15		$\rho=1470$	20	0,326
	16		$\rho=830$	9	0,184
	17		$\rho=490$	30	0,109
	18		$\rho=1530$	8	0,340
	19		$\rho=1810$	8	0,401
	20		$\rho=1710$	8	0,380
	21		$\rho=770$	30	0,171
	22		$\rho=870$	20	0,193

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	23		ЯШ 6 ГОСТ 5781-82 $\rho=350$	10	0,078
	24		$\rho=770$	4	0,171
	25		$\rho=1780$	8	0,395
	26		$\rho=1630$	8	0,373
	27		$\rho=340$	20	0,075
			Материалы		
			Бетон В 15 W 8 F 150	1,52	м ³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		16	
2		17	
3		18	
4		19	
5		20	
7		21	
8		22	
9		23	
10		24	
13		25	
14		26	
15		27	

902-2 - 433.87 - КН

Привязка

Н. контр.	Рубцова	9/20/87
Нач. отд.	Филатов	9/20/87
Рук. бр.	Гуренок	9/20/87
Инженер	Акиншинов	9/20/87

Камера распределения
для нефтеловушек

Двухсекционная камера
схемы армирования
окончание.

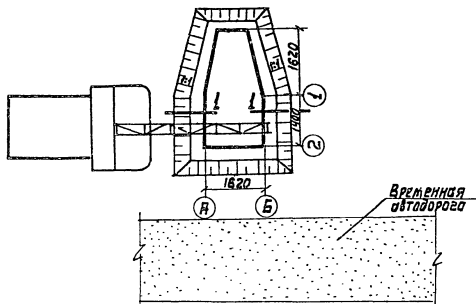
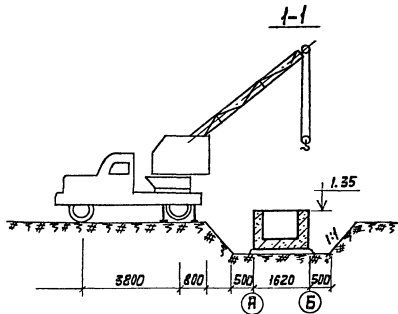
Страница

Лист

Листов

р 5

СВЯЗЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Последовательность производства работ показана на листе
2. Отрывка котлована производится экскаватором с ковшом емкостью 0,4 м³
3. Вопросы отвозки грунта и его доставки для вертикальной планировки решаются в целом по объекту.
4. Сети энергоснабжения и водоснабжения на период строительства предусматриваются при привязке проекта

				902-2-433.87-0С		
				Камера распределения для нефтеловушек		
				Стация	Лист	Выстав
				Р	1	2
ГИП	Гит	В.Сид		Датсекционная камера. Общие данные. Схема строительного генерального плана		
Н.Контр.	Стриженко	А.Сид				
Нач.отд.	Варламова	В.Сид				
Гл.слес.	Васильев	В.Сид				
Р.ИП	Стриженко	А.Сид				
Дир.проб.	Сидорова	В.Сид		СПОЗКОДКАВАЛПРОСТ		

Капир.Лаврыгина

22511 - 02 14

формат А3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	То же к стали класса					
2	с 38/23 Т		168		0,01	0,01
3	Всего стали, приведенной к					
4	классам АІ, с 38/23, Т		168		0,11	0,11
5	Портландцемент					
6	М 300, Т	573111	168		0,10	0,10
7	М 400, Т	573112	168		0,46	0,46
8	Цемент, приведенный к марке					
9	400 (всего) Т		168		0,55	0,55
10	Трубы нефтепроводные					
11	электросварные (диаметром					
12	от 114 до 480 мм) М	138300	0,06		0,4	0,4
13	Т	138300	168		0,03	0,03
14	Щебень М ³	571110	113		1,75	1,75
15	Песок строительный природный	571140	113		1,31	1,31
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

902-2-433.87-КН-ВМ1

Лист

2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093011	168		0,04	0,01
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168		0,01	
5	диам. 10	φ10	168		0,01	
6	Сталь арматурная					
7	класса АІІІ Т	093013	168		0,07	0,07
8	Катанка Т	093400	168		0,07	
9	диам. 6	φ6	168		0,07	
10	Итого сортового проката					
11	обыкновенного качества, т		168		0,08	0,08
12	Сталь сортовая					
13	Конструкционная Т	0,95300	168		0,01	0,01
14	Итого стали В, натуральной					
15	массе, Т					0,09
16	В том числе по укрупненному					
17	сортаменту:					
18	Сталь мелкосортная, Т	093300				
19		095300	168		0,02	0,02
20	Катанка, Т	093400	168		0,07	0,07
21	Сталь толстолистовая					
22	Рядовых марок (от 4мм)	097100	168		0,01	0,01
23	Итого стали, приведенной к стали					
24	класса АІ, Т		168		0,10	0,10

902-2-433.87 - КН, ВМ1

Разработчик	Ногодкова	Д.И.Иванова	Камера распределения для нефтегазовых скв.	стадия	лист	листов
Проб.	Гуденко	И.И.Иванова				
Учт.			Двухсекционная камера. Конструктивные материалы - металлургические. Вероятность потребности в материалах.	Совхозводоканалпроект		

Копир. Лаврушина

22511-02 16

Формат А3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1						
2	Труба стальная электросварная					
3	прямошовная 219x6 гост 10704-76	1383210000	006		3	3
4						
5	Отвод 90° 219x6 гост 17375-83	1468110140	796		2	2
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
<p>Примечание: В графе "тип" указано количество материалов, пригодное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.</p>						
Привязка						
Инв. №						
902-2-433.87 - НК.ВМ						
Н.Контр.	Решетникова	Камера распределения для нефтеловушек.		Стандия	Лист	Листов
Нач. отд.	Павлов	Ведомость потребности в материалах		Р	Л	Л
Руч. фр.	Шабалина			Составляющая элемент		
Прок.	Решетникова					
Ст. цин.	Кузьмина					

№ строки	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	0,01		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	Металлоизделия промышленного					
10	назначения (метизы)	120000				
11	Сетка стальная сварная					
12	Арматурная, вт Т	127600	168	0,01		0,01
13	Итого стали, приведенной к стали					
14	класса АІ.		168	0,02		0,02
15	Портландцемент					
16	М 400.	573112	168	0,02		0,02
17	Щебень м³	57110	113	0,04		0,04
18	Песок строительный природный, м³	57114	113	0,03		0,03
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
902-2-433.87 - НК.ВМ 2						
Разраб.	Нозоткова	Камера распределения для нефтеловушек.		Стандия	Лист	Листов
Проб.	Гуренюк	Двухсекционная камера конструкции железобетонные сборные. Ведомость потребности в материалах		Р	Л	Л
				Составляющая элемент		
Чтв.	Оста					