

901-4-49С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-4-49С  
РЕЗЕРВУАР  
ДЛЯ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 100 м<sup>3</sup>

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 и 9 БАЛЛОВ

АЛЬБОМ III

ИМВ.Н 964-03

Цена: 0-94:0-93

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Резервуар

для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> железобетонный цилиндрический  
из монолитного железобетона для строительства в районах  
с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Альбом III

Стоимости

	: При высоте обсыпки 0,5 м	: При высоте обсыпки 1,0 м
Общая /тыс.руб./	3,9	4,1
Строительно-монтажных работ /тыс.руб./	3,9	4,1
I кв емкость /руб/	39,0	41,0

Разработан институтом  
"Ларьковский Водоканалпроект"  
при участии ЛСНДРОМНИИ  
и НИИИВ

Утвержден Госстроем СССР  
протокол № 40 от 12 апреля  
1976 г. и введен в действие  
№/О Сельхозводоканалпроект  
с 30 сентября 1976г.  
спр.кал №178 от 27 июля 1976г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСмС

*Г. Бондаренко*  
*И. Тихомянова*  
*В. Тенко*

Г. Бондаренко  
И. Тихомянова  
В. Тенко

Госстрой СССР  
ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦИТИ  
Типовой проект /серия/  
№ 901-4-49 а. 3  
Заказ № 197  
Цена 0 руб 93 коп.  
Тираж 100  
Дата "6" IV 1963г.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№ пп	№ смет	Наименование	№ стр.
1	2	3	4
1.		Пояснительная записка	3
2.		Объектная смета № 1 на строительство цилиндрического резервуара для воды хозяйственного водоснабжения при высоте обсыпки 0,5 м	5
3.		Объектная смета № 2 на строительство цилиндрического резервуара для воды хоз-питьевого водоснабжения при высоте обсыпки 1,0 м	7
4.		Сводка объемов и стоимости работ № 1 к смете № 1 и № 2 на строительство цилиндрического резервуара для воды при высоте обсыпки 0,5 м	9
5.		Сводка объемов и стоимости работ № 2 к смете № 1 и № 2 на строительство цилиндрического резервуара для воды при высоте обсыпки 1,0 м	11
6.	I	Смета на общестроительные работы	13
7.	2	Смета на спецвентилиацию с установкой УФИ	17
8.	3	Смета на монтаж технологических трубопроводов на строительство цилиндрического резервуара для воды хоз-питьевого водоснабжения с автоматизацией	19
9.	За	Смета на монтаж технологических трубопроводов для воды хоз-питьевого водоснабжения без автоматизации	20
10.	I	Ведомость на общестроительные работы	21
11.	2	Ведомость на спецвентилиацию с установкой УФИ	34
12.	3	Ведомость на монтаж технологических трубопроводов	37
13.		Ведомость потребности в производственных ресурсах	43

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров для воды составлены в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН-227-70 по сметным нормам и ценам, введенным в действие с 1 января 1969 г. и Постановлением Госстроя СССР от 26 сентября 1974 г. № 201 об изменении и дополнении Инструкций по типовому проектированию для промышленного строительства.

Объемы работ подсчитаны по рабочим чертежам типового проекта, разработанного Харьковским Водоканалпроектом в соответствии с требованиями IX части строительных норм и правил издания 1965 г. /СНВП-65/ и учетом последующих изменений и дополнений к ним.

Сметная стоимость строительства определена: по первым районным едиными расценкам на строительные работы /ЕРИР-69/ для I-го территориального района /подрайон "Ia" / и базисным ценам на местные строительные материалы и конструкции для второго пояса Московской области / по ценнику на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для составления смет к типовым проектам/:

- по ценникам на монтаж оборудования;
- по базисным ценам промышленности на оборудование, введенных с 1 января 1973 года, в порядке, установленном "Временной инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства /СН-202-69/ с учетом транспортных расходов франко-пункт I-го территориального района.

При составлении смет приняты:

- накладные расходы на общестроительные работы 16,5 %
- на стальные конструкции 8,3 %
- на внутренние санитарно-технические работы 14,9 %
- плановые наращения 6 %

- 4 -

Пересчет сметной стоимости в соответствии с Постановлением от 5 июня 1974 г. № 118 об утверждении поправочных (показателях) коэффициентов к сметной стоимости строительно-монтажных работ должен быть произведен при привязке проекта к местным условиям строительства.

Сметы на монтаж технологических трубопроводов оставлены для основного варианта хозяйственного водоснабжения с автоматизацией. Для вариантов хозяйственного водоснабжения без автоматизации, производственного водоснабжения с автоматизацией и без автоматизации и для пожарного водоснабжения даны изменения к основному варианту.

Составила инженер



И.Могилевская

- 5 -  
ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство цилиндрического резервуара  
для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> хозяйственного водоснабжения в районах  
с обводненностью 8 и 9 баллов при высоте обводки 0,5 м

Сметная стоимость 3.9 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

В пп	В смет и оводов объемов и стоим- ностей работ	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Осн смет- ная стоим- ность	Показатели единичной стоимости
			строи- тельных работ	монтаж- ных работ	оборудован и монтаж и прокладк стен. ли- нейтаря	Прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сводка в I	Общестроительные работы	3,4				3,4	к <sup>3</sup> емк.100 33,95
2	Сводка в I	Спецпротяжка	0.4				0.4	к <sup>3</sup> емк.100 4,26
3		Технологические трубо- проводы:						
	Смета в 3	Виртанг с автоматиза- цией		0.1			0.1	

- 6 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Смета За	вариант без автоматизации		0.3			0,3	
		Итого:						
		вариант с автоматизацией	3.8	0.1			3.9	
		вариант без автоматизации	3.8	0.3			4.1	

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОС и С

Составила: инженер

Проверяла: рук. группы

*И*  
*В.Тимко*  
*В.Икуратова*  
*И.Пеховцова*

И Тихтинкина

В.Тимко

В.Икуратова

И.Пеховцова



- 7 -

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство цилиндрического резервуара емкостью 100 м<sup>3</sup> хозяйственного водоснабжения в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов при высоте обонки I м

Сметная стоимость 4,1 тно.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	№ смет и сводков объемов и стоимостей работ	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тно.руб.				Общая сметная стоимость	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудов. приспособ. и производ. собственного инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Сводка № 2	Общестроительные работы	3,6				3,6	м <sup>3</sup> емк.100 36,13
2.	Сводка № 2	Спецконтрактная	0.4				0.4	м <sup>3</sup> емк.100 4,26
3.	Смета № 3	Технологические трубопроводы: вариант с автоматизацией		0.1			0.1	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Смета	вариант без автоматизации		0.3			0.3	
	За							
Итого:								
		вариант с автоматизацией	4.0	0.1			4.1	
		вариант без автоматизации	4.0	0.3			4.3	

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела ЭОСИС  
 Составила: инженер  
 Проверила: рук. группы

*И.Техтамышева*  
*В.Тышко*  
*В.Шкуратова*  
*Л.Шеховцова*

И.Техтамышева  
 В.Тышко  
 В.Шкуратова  
 Л.Шеховцова

- 9 -

## Сводка объемов и стоимости работ № I к смете I,2

на строительство цилиндрических резервуаров для воды емкостью  
100 м<sup>3</sup> при высоте обшивки 0,5 м в районах с сейсмичностью  
8 и 9 баллов

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Едизм. изм.	Количество ед. изм.	Стоимость по смете (в руб.) (в ценах базисного района)			Удельный вес в % к общей стоимости строительно-монтажных работ	Примечание
				строительно-монтаж. работ	накладные расходы и планирование	Всего		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>I. Общестроительные работы</b>								
1	Земляные работы	м <sup>3</sup>	472,0	497	117	614	15,98	
2	Основание	м <sup>3</sup>	7,0	173	41	214	5,57	
3	Бетонные и железобетонные конструкции	м <sup>3</sup>	21,95	1536	361	1897	49,39	
4	Изоляционные работы	руб	-	356	84	440	11,46	
5	Разные работы	руб	-	204	46	250	6,51	
<b>Итого</b>				<b>2766</b>	<b>649</b>	<b>3415</b>	<b>88,91</b>	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
П. Сантехнические <u>работы</u> <u>Специализация</u>								
1	Сантехнические работы	-	-	308	67	375	9,76	
2	Строительные работы	-	-	41	10	51	1,33	
Итого:		1,3	100	349	77	426	100 %	
Всего:				3115	726	3841		

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЗОСяС

Составила: инженер

Проверила: рук. группы

*И*  
*Яков*

*Иван*

*Иван*

И. Тахтамышева

В. Тынко

В. Шкуретова

А. Беховцова

- II -

## Сводка объемов и стоимости работ № 2 к смете № 1,2

на строительство цилиндрических резервуаров для воды емкостью  
100 м³ при высоте обода 1 м в районах с сейсмичностью  
8 и 9 баллов



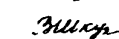

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Ед. изм.	Количество ед. изм.	Стоимость по смете в руб. (в ценах для базисного района)			Удельный вес в % к общей стоимости строительно-монтажных работ	Примечание
				строительно-монтажных работ	накладные расходы и прочие включения	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

I. Общестроительные работы

1	Земляные работы	м³	602	637	150	787	19,39	
2	Основание	м³	7,0	173	41	214	5,28	
3	Кирпичные и железобетонные конструкции	м³	22,54	1572	369	1941	47,83	
4	Изоляционные работы	руб.	-	356	84	440	10,84	
5	Разные работы	руб.	-	204	46	250	6,16	
<b>Итого:</b>				<b>2942</b>	<b>690</b>	<b>3632</b>	<b>89,50</b>	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>II. Сантехнические работы</b>								
<b><u>Специализация</u></b>								
I	Сантехнические работы -	-	-	308	87	375	9,24	
2	Строительные работы -	-	-	41	10	51	1,26	
	<b>Итого:</b>	<b>м3</b>	<b>100</b>	<b>349</b>	<b>77</b>	<b>426</b>	<b>100 %</b>	
	<b>Всего:</b>			<b>3291</b>	<b>767</b>	<b>4058</b>		

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела ЭОС и С  
 Составлял: инженер  
 Проверил: рук. группы

И. Тихомирова  
 В. Тенко  
 В. Шкуратова  
 И. Нехворова

- 13 -

**СМЕТА № 1**

**на общестроительные работы**

**к типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров  
для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов**

**А. Неизменяемая (постоянная) часть без стоимости  
местных материалов**

№ п/п	Наименование видов работ	Общая стоимость в руб.	
		при высоте обшивки 0,5 м	при высоте обшивки 1 м
1	2	3	4
	I. Общестроительные работы	1708	1848
	<b>Итого:</b>	<b>1708</b>	<b>1848</b>

- 14 -

## Б. Материалы, подлежащие привязке к местным условиям строительства

№ п/п	Наименование материалов	Обоснование стоимости	Едн. изм.	Цена единицы измерения (для беззонального района)	При вводе обонки		
					0,5 м		1 м
					колич. оумка	колич. оумка	колич. оумка
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Вода	ЦСЦ	м3	0,1	<u>28,8</u>	<u>39,8</u>	
					3	4	
2.	Земля растительная	ЦСЦ	м3	3,0	<u>25,7</u>	<u>32,1</u>	
					77	96	
3.	Бетон М-100	ЦСЦ п.13 06-14-01 п.103	м3	20,8	<u>6,98</u>	<u>6,98</u>	
					145	145	
4.	Бетон М-100, МРЗ-100, В-4	ЦСЦ п.13 06-14-01 п.103	м3	23,04	<u>1,95</u>	<u>1,95</u>	
					45	45	
5.	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4	ЦСЦ п.15 06-14-01 п.105	м3	26,84	<u>21,14</u>	<u>21,74</u>	
					568	584	
6.	Бетон М-300	ЦСЦ п.17 06-14-01 п.107	м3	28,4	<u>1,64</u>	<u>1,64</u>	
					47	47	



1	2	3	4	5	6	7
7	Раствор цементный М-75	ЦСЦ п.97 06-14-01 п.203	м3	15,8	$\frac{0,40}{6}$	$\frac{0,40}{6}$
8	Раствор цементный 1:3	ЦСЦ п.117 06-14-01 п.223	м3	15,8	$\frac{0,61}{10}$	$\frac{0,61}{10}$
9	Песок	ЦСЦ п.300 06-12-01 п.41	м3	4,96	$\frac{8,03}{39}$	$\frac{8,03}{39}$
10	Смесь латекс асфальте - бетонные	ЦСЦ п.314 06-12-01 р.7мн.27	т	11,5	$\frac{0,61}{7}$	$\frac{0,61}{7}$
11	Сборные железобетонные колонны из бетона М-200, МРЗ-100, В-4	ЦСЦ п.400 принк на марочные изделия п.6365	м3	102,47	$\frac{0,69}{71}$	$\frac{0,69}{71}$
12	Сборный железобетонный сетчатый М-100, МРЗ-100, В-4	ЦСЦ п.153 06-14-01 п.314 прим.2	м3	36,62	$\frac{0,01}{1}$	$\frac{0,01}{1}$

I 2	3	4	5	6	7
I3 Сборные железобетонные плиты покрытия лезов из бетона М-200, МРЗ-100, В-4	ИЦ п.4007 планк на марочные изделия п.6372	м3	68,02	<u>0,56</u> 38	<u>0,56</u> 38
Итого:				1057	1093
Всего:				2766	2942

Начальник отдела ЭОСяС

Составила: инженер

Проверила: рук. группы

*В.Тыжко* В.Тыжко*В.Шкуратова* В.Шкуратова*И.Шеховцова* И.Шеховцова

- 17 -

## СМЕТА № 2

на специализацию с установкой УЭП

к типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров  
для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> хозяйственного водоснабжения в районах  
с сейсмичностью 8 и 9 баллов

А. Неизменяемая (постоянная) часть без стоимости местных  
материалов

№ п/п	Наименование видов работ	Общая стоимость в руб.
1	2	3

I. Специализация с установкой УЭП

344

Итого

344

## Б. Материалы, подлежащие привязке к местным условиям строительства

№ п/п	Наименование материалов	Обоснование	Единица измерения	Количество материалов	Цена единицы измерения (для базисного района)	Сумма
1	2	3	4	5	6	7
1.	Гравий	ЦСН п.292 06-12-01 п.38	м3	0.324	7,75	2
2.	Влак	ЦСН п.299 06-12-01 п.11	м3	0.242	3,42	1
3.	Песок	ЦСН п.300 06-12-01 п.41	м3	0.315	4,96	2
<b>Итого:</b>						<b>5</b>
<b>Всего:</b>						<b>349</b>

Начальник отдела ЭОСИС

Составила: инженер

Проверяла: рук. группы

*В.Тышко* → В.Тышко*Л.Могилевская* Л.Могилевская*Л.Шаховцова* Л.Шаховцова

- 19 -

## СМЕТА № 3

На монтаж технологических трубопроводов

к типовому проекту цилиндрического резервуара для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> на строительство хозяйственного водоснабжения с автоматизацией в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Сметная стоимость 0.1 тыс.руб.

Основание:

Спецификация № АС-II

Составлена в ценах 1971 г.

№ п/п	Территориальные районы	Общая стоимость в руб.				
		Оборудования	Монтажных работ			
			Всего	в том числе		
				Материалы, не учтенные пен-диксом	Зарботная плата	
			Основная	На эксплуатацию машин		
1	2	3	4	5	6	7
I.	I	-	101	78	10	I
	Накладные расходы 16,5% на строительные работы	-	I	-	-	-
	Планировочные накопления 6%	-	6	5	-	-
	<b>Итого</b>	-	<b>108</b>	<b>83</b>	<b>10</b>	<b>I</b>

Начальник отдела ЗОСКС  
Составила: инженер  
Проверяла: рук. группы

*В.Тинко*  
*И.Могилевская*  
*И.Шеховцова*

В.Тинко  
И.Могилевская  
И.Шеховцова

- 20 -

СМЕТА № 3А

на монтаж технологических трубопроводов

к типовому проекту цилиндрического резервуара для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> на строительство хозяйственного водоснабжения без автоматизации в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Сметная стоимость 0,3 тыс.руб.

Основание:

Спецификация № АС-11

Составлена в ценах 1971 г.

№ п/п	Территориальные районы	Оборудование	Общая стоимость в руб.			
			Всего	Монтажных работ		
				Материалы, не учтенные ценой	Заработная плата	
					Основная	На эксплуатацию машин
1	2	3	4	5	6	7
I.	I	-	237	189	22	2
	Накладные расходы 16,5% на строительные работы	-	2	-	-	-
	Плановые накопления 6%	-	14	11	-	-
	Итого	-	253	200	22	2

Начальник отдела ЗОСИС  
Составила: инженер  
Проверила: рук. группы

В.Тинко  
И.Могилевская  
И.Шеховцова

- 21 -

## ВЕДОМОСТЬ № I

на общестроительные работы

К типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Основание: чертежи АС-I, АС-IЗ

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости /в единичных расценках, цифр сметных норм и др./	Наименование работ или затрат	Един. изм.	Стоимость единицы измерения в руб.	При высоте обсыпки	
					0,5 м	I м
					колич. сумма	колич. сумма
1	2	3	4	5	6	7

Земляные работы

1.	I-750 I0-I40-д	Планировка площадки под застройку в грунтах II группы вручную	100 м <sup>2</sup>	8,4	<u>2,09</u> IЗ	<u>2,09</u> IЗ
2.	I-403,404 I0-48-г г.1, д.39	Срезка растительного грунта I группы бульдозером мощностью 80 л.с. с отвалом без откосов с перемещением до 20 м.	100 м <sup>3</sup>	4,462	<u>0,12</u> I	<u>0,12</u> I

Цена: /2,41+I,47/xI,I5

1	2	3	4	5	6	7
3.	I-284 IO-38-с доп.в.1	Погрузка грунта I группы экскава- тором-драглайном с ковшем емко- стью 0,5 м3 на автосамосвалу	100 м3	10,528	<u>0,12</u> I	<u>0,12</u> I
		Цена: 11,6-10,72x0.1				
4.	П.Зч.1 стр.28	Отвозка грунта автосамосвала- ми на расстояние I км	тн	0.25	<u>17</u> 4	<u>17</u> 4
5.	I-285 IO-38-ж	Разработка грунта II группы эк- скаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	14,40	<u>1,48</u> 21	<u>1,63</u> 23
6.	П.Зч.1 стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км	т	0.25	<u>268</u> 67	<u>286</u> 72
7.	I-364 IO-44-ж	Работа на отвале при транспорти- ровании грунта II группы авто- самосвалами до 10 т	100 м3	1,96	<u>1,53</u> 3	<u>1,61</u> 3
8.	I-638 IO-104-ж т.ч.п.13	Доработка грунта II группы вручную в котловане площадью до 100 м2	м3	1,356	<u>5,0</u> 7	<u>5,0</u> 7
		Цена: 1,13 x 1,2				
9.	I-284 IO-38-ж т.ч.п.26 об.доп. выр.1	Погрузка грунта II группы экска- ватором-драглайном с ковшем ем- костью 0,5 м3 на автосамосвалы	100 м3	11,6	<u>0,05</u> I	<u>0,05</u> I



1	2	3	4	5	6	7
10.	Ц.Зч. I стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км	т	0,25	<u>9</u> 2	<u>9</u> 2
11.	I-285 10-38-ж	Разработка грунта II группы для обсыпки и обратной засыпки резер- вуара экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погру- жкой на автосамосвалы	100 м <sup>3</sup>	14,40	<u>2,88</u> 41	<u>3,98</u> 57
12.	Ц.З.ч. I стр.28	Подвозка недостающего грунта автосамосвалами на расстоя- ние 3 км	т	0,35	<u>236,0</u> 83	<u>403</u> 141
13.	Ц.Зч. I стр.28	Подвозка грунта на расстояние до I км для обратной засыпки и обсыпки	т	0,25	<u>268,0</u> 67	<u>294</u> 74
14.	I-435 I-436 10-49-ж	Обратная засыпка котлована буль- дозером мощностью 80+100 л.с. грунтом II группы с перемешиванием до 15 м	100 м <sup>3</sup>	3,03	<u>2,88</u> 9	<u>3,98</u> 9
15.	I-910 доп.в.5	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	100 м <sup>3</sup>	12,4	<u>2,88</u> 36	<u>3,98</u> 49
16.	I-787 10-141 прм.3ж	Поливка грунта водой при уплот- нении	100 м <sup>3</sup>	6,87	<u>2,88</u> 20	<u>3,98</u> 37
17.	ИЦ	Стоимость воды	м <sup>3</sup>	0,1	<u>18,8</u> 3	<u>39,8</u> 4

1	2	3	4	5	6	7
18.	3-158 10-78-е	Планировка откосов дамб обвалования вручную в грунтах II группы	100 м2	0.25	<u>15,9</u> 4	<u>20,8</u> 5
19.	3-158 10-78-е	То же, полотно	100 м2	0.25	<u>5,0</u> I	<u>5,0</u> I
20.	1-284 10-38-е	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 с погрузкой на авто-самосвалы	100 м3	11,6	<u>0,19</u> 2	<u>0,24</u> 3
21.	Ц.Зч. I стр.28	Подвозка грунта на расстояние I км для посева трав	т	0.25	<u>23</u> 6	<u>23</u> 6
22.	1-817 10-146-л	Укрепление откосов дамб посевом трав вручную с подсыпкой растительной землей	100 м2	12,5	<u>1,89</u> 24	<u>2,36</u> 30
23.	Сб.доп. вып.2	Семена трав	кг	1,93	<u>2,268</u> 4	<u>2,83</u> 5
24.	КСЦ	Земля растительная	м3	3,0	<u>25,7</u> 77	<u>32,1</u> 96
		Итого:			497	637
		в том числе: постоянные затраты			417	537
		местные материалы			80	100

1	2	3	4	5	6	7
<u>Основание</u>						
25.	16-43 25-6-д	Подготовка и обетонирование пряжка бетоном	м3	2,33	<u>6.84</u> 16	<u>6.84</u> 16
26.	ЦСН п.13 06-14-01 п.103	Бетон 100	м3	20,8	<u>6.98</u> 145	<u>6.98</u> 145
27.	16-116, 117, 25-13- -д,в	Укладка литого асфальта толщиной 5 мм Цена: 0.18-0.0098м4	м2	0.14	<u>37</u> 5	<u>37</u> 5
28.	ЦСН п.314 06-12-01 п.217	Асфальтобетонная смесь	т	11,5	<u>0.614</u> 7	<u>0.614</u> 7
Итого:					173	173
в том числе: постоянные затраты					21	21
местные материалы					152	152
<u>Бетонные и железобетонные конструкции</u>						
29.	12-134 20-20-а ЦСН п.7,17	Монолитное железобетонное днище и стены в круглом резервуаре при толщине стен до 150 мм из бетона М-200	м3	26,6	<u>15.61</u> 415	<u>15.61</u> 415

1	2	3	4	5	6	7
30	ЦЦ п.15 06-14-01 п.105	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена:24,6+2,2х1,02	м3	26,84	<u>15,844</u> 426	<u>15,844</u> 426
31	Ц,Гч,П п.29	Арматура класса А-I	т	165,0	<u>0,136</u> 22	<u>0,136</u> 22
32	Ц,Гч,П п.30	Арматура класса А-II	т	193,0	<u>4,52</u> 87	<u>0,503</u> 97
33	Ц,Гч,П п.31	Арматура класса В-I	т	206,0	<u>0,067</u> 14	<u>0,067</u> 14
34	II-3I-7I I3-3-0	Установка колонн весом до 2 т	м3	7,II	<u>0,69</u> 5	<u>0,69</u> 5
35	ЦЦ п.17 06-14-01 п.107	Бетон 300	м3	28,4	<u>0,1</u> 3	<u>0,1</u> 3
36	ЦЦ п.4000 ценник на марочные изделия п.6365	Стоимость оборных железобетонных колонн из бетона М-200, МРЗ-100, В-4 Цена:104-1,53-1,02+1,02	м3	102,47	<u>0,69</u> 71	<u>0,69</u> 71
37	Ц,Гч,ГУ т.46	Арматура класса А-I	кг	0,173	<u>33,0</u> 6	<u>33,0</u> 6

1	2	3	4	5	6	7
38.	Ц.Ич.ИУ т.46	Арматура класса А-III	кг	0.194	<u>23,6</u> 5	<u>23,6</u> 5
39.	12-154 20-22-г	Монолитное железобетонное безбалочное перекрытие резервуара со стенами ликов, лазов на высоте до 6 м из бетона М-200	м3	15,8	<u>5,22</u> 82	<u>5,81</u> 92
40.	ИСП п.15 06-14-01 п.105	Бетон 200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6+2,2=1.02	м3	26,4	<u>5,3</u> 142	<u>5,9</u> 158
41.	Ц.Ич.П п.29	Арматура класса А-I	т	165	<u>0,035</u> 6	<u>0,035</u> 6
42.	Ц.Ич.П п.30	Арматура класса А-III	т	193,0	<u>0,088</u> 17	<u>0,085</u> 17
43.	Ц.Ич.П п.81	Арматура класса В-I	т	206,0	<u>0,013</u> 3	<u>0,013</u> 3
44.	16-43 26-6-д	Набетонка по дну для создания уклона из бетона М-100	м3	2,33	<u>1,91</u> 4	<u>1,91</u> 4
45.	ИСП п.13 06-14-01 п.103	Бетон 100, МРЗ-100, В-4 Цена: 20,8+2,2х1,02	м3	23,04	<u>1,95</u> 45	<u>1,95</u> 45
46.	II-463-7I 19-30-е	Укладка кирпича в бортик прижима весом до 0.1 т	м3	10.1	<u>0,01</u> 1	<u>0,01</u> 1

1	2	3	4	5	6	7
47.	ПСН п.153 06-14-01 п.314 прим.2	Стоимость сборного вкладыша из бетона М-100, МРЗ-100, В-4 Цена:34,6-1,02	м3	35,62	<u>0,01</u> 1	<u>0,01</u> 1
48.	Ц.Ич.П п.14	Стоимость закладных деталей в монолитных конструкциях	т	268.0	<u>0,105</u> 28	<u>0,105</u> 28
49.	26-435 38-21-д	Установка стальных сальников Д-100 + 200 мм	т	930.0	<u>0,091</u> 85	<u>0,091</u> 85
50.	Ц.Ич.И п.368	Пеньковая пряжа для набивки сальников	кг	0,72	<u>14,3</u> 10	<u>14,3</u> 10
51.	II-489-7I I9-32-я	Плиты покрытия лазов, весом 0.675 т	м3	4,39	<u>0,56</u> 2	<u>0,56</u> 2
52.	ПСН п.17 06-14-01 п.107	Бетон 300	м3	28,4	<u>0,14</u> 4	<u>0,14</u> 4
53.	ПСН п.4007 Ценник на марочные изделия п.6372	Стоимость сборных железобетон- ных плит покрытия лазов из бетона М-200, МРЗ-100, В-4 Цена:67+1,02	м3	68,02	<u>0,56</u> 38	<u>0,56</u> 38

1	2	3	4	5	6	7
54.	П.Гч.ІУ т.46	Арматура класса А-I	кг	0.173	<u>17.2</u> 3	<u>17.2</u> 3
55.	П.Гч.ІУ т.46	Арматура класса А-II	кг	0.184	<u>5.8</u> I	<u>5.8</u> I
56.	П.Гч.ІУ т.46	Арматура класса А-III	кг	0.194	<u>51.0</u> 10	<u>51.0</u> 10
Итого					1620 1536	1656 1572
в том числе: постоянные затраты					805 806	826 826
местные материалы					715 730	731 746
<u>Изоляционные работы</u>						
57.	12-157, 159 20-23-а вып.3	Торкретир.штукатурка внутрен- них поверхностей цементным раствором слоем 25 мм при вы- оте стен более 3 м	100 м2	228,1	<u>0.99</u> 226	<u>0.99</u> 226
Цена: 191+37,1						
58.	ИЩ и.17 06-14-01 я.223	Раствор цементный 1:3	м3	15,8	<u>0.613</u> 10	<u>0.613</u> 10

2						
1	2	3	4	5	6	7
59.	ИЦ п.300 06-12-01 п.41	Песок	м3	1,96	<u>6.73</u> 33	<u>6.73</u> 33
60.	Ц.Ич.1 п.943	Цемент - 300	т	23,5	<u>1.46</u> 34	<u>1.46</u> 34
61.	12-160 20-23-в	Железные поверхности резервуара	100 м2	18.0	<u>0.99</u> 18	<u>0.99</u> 18
62.	16-626 26-11-в	Цементная стяжка по перекрытию толщиной 20 мм	100 м2	10.2	<u>0.306</u> 3	<u>0.306</u> 3
63.	ИЦ п.97 06-14-01 п.203	Раствор цементный 75	м3	15,8	<u>0.40</u> 6	<u>0.40</u> 6
64.	16-623 26-10-м	Обмазочная изоляция двумя слоями битума	100 м2	35	<u>0.306</u> 11	<u>0.306</u> 11
65.	13-337 21-26-з	Доски внутренние стальные трубчатые для торкретштукатурки стен высотой 3,6 м	100 м2 гориз. проекция	59,2	<u>0.255</u> 15	<u>0.255</u> 15
		Итого:			356	356
		в том числе: постоянные затраты			307	307
		местные материалы			49	49



1	2	3	4	5	6	7
<u>Разные работы</u>						
66.	И4-83-71 22-12-к	Сборка и установка-стальных конструкций для установка датчиков сигнализации	т	35,0	$\frac{0,077}{3}$	$\frac{0,077}{3}$
67.	П.Ич,П п.462	Стоимость стальных конструкций	т	272,0	$\frac{0,077}{21}$	$\frac{0,077}{21}$
68.	И2-166 20-23-н	Установка скоб, стремянок, лжков, вентиляционных труб с устройством отмоетки вокруг лжков в резервуаре диаметром до 2000 мм	1 раз,	86,0	$\frac{1}{86}$	$\frac{1}{86}$
69.	ИСП п.17 06-14-01 п.107	Бетон 300	м3	28,4	$\frac{1,4}{40}$	$\frac{1,4}{40}$
70.	ИСП п.300 06-12-01 п.41	Песок	м3	4,96	$\frac{1,3}{6}$	$\frac{1,3}{6}$
71.	П.Ич,И п.660	Стоимость дефекторов Д-200 мм	штук	5,75	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
72.	20-56 27.1-1-0	Огрунтовка металлических конструкций закладных деталей, сальников, стремянок, лжков грунтом ИС-04	100 м2	8,95	$\frac{0,025}{1}$	$\frac{0,026}{1}$

I	2	3	4	5	6	7
73.	20-79 27.1-5-л	Окраска стальных конструк- ций эмалью ХС-710 за три реза	100 м2	27,69	<u>0,026</u> I	<u>0,026</u> I
		Цена: 3,23 х 3				
74.	12-161 20-23-г	Гидравлическое испытание резервуара на водонепрони- цаемость	м3	0.14	<u>100</u> 14	<u>100</u> 14
75.	12-162 20-23-д	Хлорирование резервуара	м3	0.26	<u>100</u> 26	<u>100</u> 26
		Итого			204	204
		в том числе: постоянные зат- раты			158	158
		местные материалы			46	46
		При строительстве резервуара технической воды исключаются:				
		<u>Изоляционные работы</u>				
76.	12-160 20-23-в	Железные поверхности	100 м2	18.0	<u>0,99</u> 18	<u>0,99</u> 18

1	2	3	4	5	6	7
<u>Разные работы</u>						
77.	12-162 20-23-д	Хлорирование емкостей	м3	0,26	$\frac{100}{26}$	$\frac{100}{26}$
Итого:					26	26
Всего выполняется					44	44

Составила: инженер

*В.Ш.*

В. Шкуратова

Проверила: рук. группы

*И.М.*

И. Меховцова

- 34 -

## ВЕДОМОСТЬ № 2

на спецификацию о установке УСИ

К типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> хозяйственного водоснабжения в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Основание: чертежи АС-I + АС-9

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости / № единичных расценок, цифр сметных норм и др./	Наименование работ и затрат	Едн. измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	26-882 40-4-г	Вытяжная железобетонная труба D=1000 мм	м	1,2	3,20	4
2	ИСИ п.4602 06-08 п.1170	Стоимость железобетонных безнапорных труб D=1000 мм	м	1,2	25,7	31
3	24-409 33-9-в	Металлические решетки размером 1,1м X 1,1 м	шт	1	21,60	22
4	24-358 33-6-д	Зонт для корпуса фильтра-поглотителя D=1100 мм	1 зонт	1	6,74	7

1	2	3	4	5	6	7
5	Ц.Ич.П п.859	Стоимость зонта Д-1100 мм	кг	65	0,35	23
6	23-53 30-10-в	Стальные вологазопроводные трубы Д-25 мм, укладываемые в земле	м	5	0,98	5
7	23-77 30-11-2 Ц.Ич.1 п.2188 п.2192	Стальные горячекатаные бес- шовные трубы Д-200х8 мм  Цена: 7.62+6,65-5,2	м	2,5	9,07	23
8	24-748 33-31-а	Клапан избыточного давления Д-200 мм Ру-20 кг/см <sup>2</sup>	шт	1	33,4	33
9	Ц.Ич.Ш п.998	Стоимость клапана избыточно- го давления Д-200 мм Ру-20 кг/см <sup>2</sup>	шт	1	58,50	59
10	24-743 33-31-а	Клапан избыточного давления Д-200 мм Ру-50 кг/см <sup>2</sup>	шт	1	33,4	33
11	Ц.Ич.Ш п.998	Стоимость клапана избыточно- го давления Д-200 мм Ру-50 кг/см <sup>2</sup>	шт	1	58,50	59
12	24-354 33-6-а	Вытяжной колпак Д-200 мм	шт	1	1,75	2
13	Ц.Ич.Ш п.856	Стоимость вытяжного колпака Д-200 мм	кг	55	0,75	41

1	2	3	4	5	6	7
14.	Ц.Ич.Ш п.106	Стоимость чугунного муфтового вентля Д=25 мм 15ч8р	шт	1	1,17	1
15.	12-163 20-23-а	Загрузка фильтров песком	м3	0.315	1,01	0.3
16.	ЦСЦ п.300 06-12-01 п.41	Песок	м3	0.315	4,96	2
17.	12-164 20-23-ж	Загрузка фильтров кетельным шлаком	м3	0.235	1,2	0,3
18.	ЦСЦ п.299 06-12-01 п.11	Шлак	м3	0.242	3,42	1
19.	12-164 20-23-ж	Загрузка фильтров гравием	м3	0.315	1,2	0.4
20.	ЦСЦ п.292 06-12-01 п.38	Гравий	м3	0.324	7,75	2

Итого 349  
 в том числе: сантехнические работы 308  
 строительные работы 41

Составила: инженер *Мель* И.Могилевская  
 Проверила: рук.группы *Мель* И.Шеховцова

- 37 -

## ВЕДОМОСТЬ № 3

## на монтаж технологических трубопроводов

К типовому проекту на строительство цилиндрического резервуара для воды емкостью 100 м<sup>3</sup> в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

Основание: спецификация № АС-II

Составлена в ценах 1971 г.  
для базисного района

№ п/п	Наимен. укрупнен. показат. и нормат. прейскуранта и в поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Всего в т.ч.		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в рублях		
					едн.	общая	оборудован.	монтажных работ		оборудован.	монтаж. работ	
								всего	в т.ч. зараб. плата		всего	в т.ч. зараб. плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Вариант хозяйственного водоснабжения с автоматизацией

I. Трубопроводы и арматура

I. 12-у-  
-17

Трубопроводы из стальных труб Д=200мм с фланцами и сварными стыками на условное давление до 25кг/см<sup>2</sup> непрерывные с изоляцией в соответствии с требованиями готовых узлов

0,056

51,6

23,2

3,04

3

I

-

I 2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
2. I2-y-I4	То же, Д-II4 мм	т	0.131	-	-	-	82,3	$\frac{39}{3,07}$	-	17	$\frac{8}{I}$
Итого по а)										20	$\frac{9}{I}$
б) Стоимость материалов неучтенных цехником											
3. Доп. в I п. 1006	Узлы технологичес- ких трубопроводов из стальных электро- сварных труб наружным диаметром 219х6 мм со многими приварны- ми деталями	т	0,056	-	-	-	$\frac{303x}{0,89=}$ 239,67	-	-	-	16
4. Доп. в I п. 995	То же, из стальных труб Д-II4х4,5 мм	т	0.126	-	-	-	$\frac{375x}{0,89=}$ 533,75	-	-	-	46
5. П. I ч. П п. 572а	Кронштейны, хомуты, подвески	т	0.005	-	-	-	$\frac{278x}{0,89=}$ 247,42	-	-	-	16
Итого по б)										78	
Итого по а+б										98	$\frac{9}{I}$



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
<u>II. Строительные работы</u>												
6.	I7-702 27-60 68-ж	Окраска труб диаметром более 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	0,06				42,4	<u>16,5</u> 0.04		3	<u>I</u> -
Итого											3	<u>I</u>
Для варианта хозяйственного водоснабжения без автоматизации												
<u>Добавляется</u>												
<u>I. Трубопроводы и арматура</u>												
а) <u>МОНТАЖ</u>												
7.	I2-у-I7	Трубопроводы из стальных труб Д-200 мм с фланцами и сварными стыками на условное давление 25кг/см <sup>2</sup> , монтируемые с использованием готовых уз - лов	0,454					51,6	<u>23,2</u> 3.04		2I	<u>10</u> I
Итого по а)											2I	<u>10</u> I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
<u>б) Стоимость материалов, неучтенных граняком</u>												
8. Доп. в. I п. 1006		Узлы технологических трубопроводов из стальных электроокаливаемых труб Д-219х6 мм со многими приварными деталями	100	0.10	0,454			303х 0,89 269,67			III	
Итого по б)											III	
Итого по а+б											I32	<u>10</u> I
<u>II. Строительные работы</u>												
9. 17-702 27-60, 68-х		Окраска труб диаметром 50мм масляной краской за 2 раза	100	0.10			42,4	<u>16,5</u> 0.04			4	<u>2</u> -
Итого											4	
Для варианта производственного водоснабжения без автоматизации												

I 2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
	<u>Добавляется</u>										
10.26-435 38-2I-д	Клапан стальной Д-100 мм запорный, подпяктовый (сварной)	т	0.030				930	<u>195</u> 174		28	<u>6</u> 5
<b>Итого:</b>										28	<u>6</u> 5
Для резервуара в качестве пожарного водоема											
	<u>Добавляется</u>										
	<u>I. Трубопроводы и арматура</u>										
	<u>а) монтаж</u>										
II. I2-у- -I7	Трубопроводы из стальных труб Д-100мм с фланцами и сварными стыками на условное давление 25кг/см <sup>2</sup> , вентильными с исполъ- зованием готовых узлов	т	0.064				51,6	<u>23,2</u> 3.04		3	<u>I</u> -
<b>Итого по а)</b>										3	<u>I</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>б) Стоимость материалов, не учтенных в балансе</u>												
12.Доп.в.1 п.395	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д-II4х4,5 мм со многими приварными деталями	т	0.064						375х 0,89= 333,75		21	
Итого по б)											21	
Итого по а+б											24	
<u>П. Строительные работы</u>												
13.17-702 27-60, 68-ж	Окраска труб диаметром более 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	0.02						42,4	<u>16,5</u> 0.04		I
Итого:											I	

Составила: инженер

*Монь*

Л.Могилевская

Проверила: рук. группы

*Шех*

Л.Шеховцова

СВОДНАЯ НЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах по объектным сметам № к типовому проекту на строительство цилиндрических резервуаров для воды емкостью 100 м³ в районах с сейсмичностью 8-9 баллов

№ п/п	Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество		
			для всех вариантов	при высоте заделки	
				0,5 м	1,0 м
1	2	3	4	5	6

I. Общестроительные работы

1	Затрата труда	ч-дн		124	136
2	Заработная плата	руб		360,6	373,66

Машины и механизмы

3	Бульдозеры	м-см		0,3	0,3
4	Краны железнодорожные	м-см		0,01	0,01
5	Краны гусеничные 10 т	м-см		0,02	0,02
6	Краны башенные 5 т	м-см		0,003	0,003
7	Трамбовки пневматические	м-см		5,44	7,16
8	Экскаваторы	м-см		1,54	2,25
9	Цемент-пушка	м-см		3,38	3,38
10	Машины	руб		28,78	28,78

1	2	3	4	5	6
II	Прочие машины	руб		32,68	32,83
	<u>Материалы</u>				
I2	Бревна Шс I40-240 мм	м3		0,75	0,78
I3	Гидроизоляционные рулонные материалы	м2		45,8	45,9
I4	Грунтовка битумная	т		0.03	0.03
I5	Гвозди	кг		25,0I	25,76
I6	Доски Шс 40 мм и более	м3		I,36	I,46
I7	Доски IУс 50 мм и более	м3		0.02	0.02
I8	Доски IУс 25-32 мм	м3		I,3	I,38
I9	Мастика	т		0,63	0.63
20	Песок	м3		8.03	8.03
2I	Цемент	т		IO.0	IO.0
22	Щебень	м3		0.07	0.07
23	Вес материалов	т		I23,9	I23,9
24	Прочие материалы	руб		2I,75	2I,75
	<u>Полубрикетн, детали и конструкции</u>				
25	Асфальтобетонная смесь	т		0.6I	0.6I

I	2	3	4	5	6
26	Арматура класса А-I	т		0.169	0.169
27	Арматура класса А-III	т		0.452	0.503
28	Арматура класса В-I	т		0.067	0.067
29	Деревянные детали лесов	м3		0.01	0.01
30	Раствор цементный 75	м3		0.4	0.4
31	Раствор цементный 1:3	м3		0,61	0,61
32	Бетон М-200	м3		15,844	15,844
33	Стальные конструкции	т		0.05	0.05
34	Сборные конструкции	м3		1,26	1,26
35	Шты одалубки	м		2,4	2,4
36	Шты настила	м2		1.43	1,43
37	Стальные детали лесов	т		0.01	0.01
38	Закладные детали	т		0.036	0036

II. Специализация с установкой ИИ

I	Затраты труда	ч.дн	42.59
2	Зарботная плата	руб	109.11

1	2	3	4	5	6
	<u>Машины и механизмы</u>				
3	Машины	руб	25,87		
	<u>Материалы</u>				
4	Песок	м3	0,315		
5	Гравий	м3	0.324		
6	Прядь омоляная	кг	1,07		
7	Шлак	м3	0.242		
8	Прочие материалы	руб	27,58		
9	Вес материалов	т	145,44		
	<u>Полуфабрикаты, конструкции и детали</u>				
10	Зонты над шахтами	шт	2		
11	Клапаны избыточного давления Д=200 мм Ру=20 кг/см <sup>2</sup>	шт	1		
12	Клапаны избыточного давления Д=200 мм Ру=50 кг/см <sup>2</sup>	шт	1		
13	Вытяжная железобетонная труба Д=1000 мм	м	1,2		
14	Вытяжной колпак Д=200 мм	шт	1		



I	2	3	4	5	6
15	Решетки металлические размером I, IxI, I м	шт	I		
16	Трубы стальные горячекатаные основные Д=200м x 8 мм	м	2,5		
17	Узлы трубопроводов из водогазо- проводных труб Д=25 мм	м	5,0		

Составил: *Милы* МилыченкоПроверил: *Бид* Бидовицкая