

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-29

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ БАШНИ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО)
ЕМКОСТЬЮ 15, 25, 50 м³ ВЫСОТОЙ ОПОРЫ 12, 15, 18 м

АЛЬБОМ III

СМЕТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-29

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ БАШНИ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО) ЕМКОСТЬЮ 15, 25, 50 м³
ВЫСОТОЙ ОПОРЫ 12, 15, 18 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	- Пояснительная записка. Архитектурно-строительные, технологические чертежи. Чертежи по автоматизации.
Альбом II	- Чертежи КМД для заводов-изготовителей
Альбом III	- Сметы

Альбом III

Разработан

Утвержден

Институтом Гипронисельхоз Минсельхоза
СССР и ЦНИИЗП инженерного
оборудования Госгражданстроя

и введен в действие Минсельхозом СССР и
Минводхозом СССР с 1 декабря 1972 г.
Сводное заключение от 27 ноября 1972 г.

г. Москва

Главный инженер института
Главный инженер проекта (Гипронисельхоз)
Главный инженер проекта (ЦНИИЭП инженерного оборудования)
Начальник отдела смет и ПОС

И. Рубчак
Л. Бутаев
А. Бажанов
И. Кокорев

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-29

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ БАШНИ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО) ЕМКОСТЬЮ 15, 25, 50 м³ ВЫСОТОЙ ОПОРЫ 12, 15, 18 м

inoe.name

odintakoi

inoe.name

Башня емкостью 15 м³ высотой 12 м с опорой диам. 1220 мм

Башня емкостью 25 м³ высотой 12 и 15 м с опорой диам. 1220 мм

Башня емкостью 50 м³ высотой 15 и 18 м с опорой диам. 1220 мм
Башня емкостью 50 м³ высотой 18 м с опорой диам. 2000 мм
Башня емкостью 50 м³ высотой 18 м с опорой диам. 3000 мм

АЛЬБОМ III
СМЕТЫ
СОДЕРЖАНИЕ

[Пояснительная записка](#)

[Объектная смета № 1 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 15 м³ высотой опоры 12 м и диаметром 1220 мм](#)

[Объектная смета № 2 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ высотой опоры 12 м диаметром 1220 мм](#)

[Объектная смета № 3 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ высотой опоры 15 м диаметром 1220 мм](#)

[Объектная смета № 4 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой 15 м диаметром опоры 1220 мм](#)

[Объектная смета № 5 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 1220 мм](#)

[Объектная смета № 6 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 2000 мм](#)

[Объектная смета № 7 на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 3020 мм](#)

[Смета № 1 на общестроительные работы водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 15 м³ высотой опоры 12 м с диаметром 1220 мм](#)

[Смета № 2 на общестроительные работы водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ с высотой опоры 12 и 15 м диаметром 1220 мм](#)

[Смета № 3 на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ с высотой опоры 15 и 18 м диаметром 1220 мм](#)

[Смета № 4 на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м, диаметром 2000 мм и 3020 мм](#)

[Смета № 5 на приобретение и монтаж технологического оборудования водонапорной башни емкостью 15, 25, 50 м³ с водозаполненной опорой \$d = 1220\$ мм](#)

[Смета № 6 на приобретение и монтаж технологического оборудования водонапорной башни емкостью 50 м³ с водозаполненной опорой \$d = 2000\$ мм и 3020 мм](#)

[Смета № 7 на кип и автоматизацию водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 15, 25, 50 м³ и высотой опоры 12, 15 и 18 м диаметром 1220, 2000 и 3020 мм](#)

inoe.name

одинаков

inoe.name

[Смета № 1а на общестроительные работы водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 15 м³ с высотой опоры 12 м и диаметром 1200 мм \(вариант фундамента сборного железобетона\)](#)
[Смета № 2а на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 15 м³ с высотой опоры 12 и 15 м и диаметром 1220 мм \(вариант фундамента сборного железобетонного\)](#)
[Смета № 3а на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 15 и 18 м диаметром 1220 мм](#)
[Выборка потребных производственных ресурсов по водонапорным башням емкостью 15, 25 и 50 м³ и высотой опоры 12, 15 и 18 м](#)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство унифицированных стальных водонапорных башен заводского изготовления емкостью 15, 25, 50 м³ и высотой опоры 12, 15 и 18 м составлена в соответствии с Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства ([СН 227-70](#)).
Объемы общестроительных и сантехнических работ подсчитаны по рабочим чертежам в соответствии с номенклатурой и требованиями СНиП часть IV изд. 1965 года и сборника дополнений к СНиПу выпусков 1 и 2 изд. 1968 и 1970 годов.
Объемы работ на технологическое и электросиловое оборудование, КИП, автоматику, электроосвещение и слабые токи подсчитаны по рабочим чертежам и спецификациям к проекту.

Сметная стоимость определена на основании:
а) сборников единичных расценок для Московской области II-го пояса;
б) ценников на монтаж оборудования изд. 1968 года;
в) прейскурантов оптовых цен, действующих с 1-го января 1967 года и дополнений к ним;
Накладные расходы приняты в следующих размерах:
а) на общестроительные работы - 16,5 %
б) на сантехнические работы - 14,9 %
в) на металлоконструкции - 8,3 %
Плановые накопления - 6 %

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 1
на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 15 м³ высотой опоры 12 м и диаметром 1220 мм

Составлена в ценах с 1.1.1969 г. Сметная стоимость $\frac{2,41}{2,91}$ тыс. руб.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	Общестроительные работы	2,07	-	-	-	2,07	м ³	15	$\frac{138,0}{171,3}$
2	5	Технологическое оборудование	2,57	0,24	-	-	2,37			171,3
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	2,07				2,41			160,66

			2,57	0,26	0,08	-	2,91	м³	15	194,00
--	--	--	------	------	------	---	------	----	----	--------

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ высотой опоры 12 м диаметром 1220 мм

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость $\frac{3,00}{3,63}$ тыс. руб.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	Общестроительные работы	$\frac{2,66}{3,29}$	-	-	-	$\frac{2,66}{3,29}$	м³	25	$\frac{106,40}{131,60}$
2	5	Технологическое оборудование	-	0,24	-	-	0,24			
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	$\frac{2,66}{3,29}$	0,26	0,08	-	$\frac{3,00}{3,63}$	м³	25	$\frac{120,0}{145,20}$

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ высотой опоры 15 м диаметром 1220 мм

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость $\frac{3,24}{3,96}$ тыс. руб.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	Общестроительные работы	$\frac{2,90}{3,62}$	-	-	-	$\frac{2,90}{3,62}$	м³	25	$\frac{116,0}{144,8}$
2	5	Технологическое оборудование	-	0,24	-	-	0,24	-	-	
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	$\frac{2,90}{3,62}$	0,26	0,08	-	$\frac{3,24}{3,96}$	м³	25	$\frac{129,60}{158,40}$

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой 15 м диаметром опоры 1220 мм

3,96

Сметная стоимость 4,90 тыс. руб.

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	Общестроительные работы	3,62 4,56	-	-	-	3,62 4,56	м³	50	72,4 91,2
2	5	Технологическое оборудование	-	0,24	-	-	0,24	м³	50	79,2 98,0
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	3,62 4,56	0,26	0,08	-	3,96 4,90	м³	50	

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 1220 мм

4,25

Сметная стоимость 5,27 тыс. руб.

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	Общестроительные работы	3,91 4,93	-	-	-	3,91 4,93	м³	50	78,2 98,6
2	5	Технологическое оборудование	-	0,24	-	-	0,24	м³	50	85,0 105,40
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	3,91 4,93	0,26	0,08	-	4,25 5,27	м³	50	

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 2000 мм

5,21

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость 6,51 тыс. руб.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	Общестроительные работы	4,78 6,08	-	-	-	4,78 6,08	м ³	50	86,40 112,6
2	6	Технологическое оборудование	-	0,33	-	-	0,33			
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	4,78 6,08	0,35	0,08	-	5,21 6,51	м ³	50	104,2 130,2

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС
Составила рук. группы

А. Бажанов
И. Кокорев
Л. Гребеник

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 7

на строительство водонапорной башни заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м диаметром 3020 мм

6,44

Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость 8,17 тыс. руб.

№ пп	№ смет	Наименование объектов работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели стоимости в руб.		
			строит. работы	монтаж. работы	оборуд.	прочие затраты	общая смет. стоим.	ед. изм.	к-во	стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	Общестроительные работы	6,01 7,74	-	-	-	6,01 7,74	м ³	50	120,20 154,80
2	6	Технологическое оборудование	-	0,33	-	-	0,33			
3	7	КИП и автоматика	-	0,02	0,08	-	0,10			
		Всего:	6,01 7,74	0,35	0,08	-	6,44 8,17	м ³	50	128,80 163,40

Пр и м е ч а н и е: в графах 4 и 8 в числителе указана сметная стоимость без утеплителя, в знаменателе - с утеплителем

Главный инженер проекта
Начальник отдела смет и ПОС

А. Бажанов
И. Кокорев

СМЕТА № 1

на общестроительные работы водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 15 м³ высотой опоры 12 м с диаметром 1220 мм

Основание: РЧ альбом I, II
Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость 2,07 тыс. руб. без утеплителя бака
с утеплителем бака - 2,57 тыс. руб.

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоимость единицы измерения	Кол-во	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
1	1-638 10-104К	1. Земляные работы Разработка грунта II групп вручную в котлованах	м³	1,13	9	10
2	1-639 10-104К	Обратная засыпка грунта II группы вручную	"	0,44	3,0	1
3	1-405 1-406 К-2 10-48д	Перемещение грунта II групп бульдозером на расстояние до 30 м	"	0,0561	6	1
4	тех.ч. 1-328 10-42д	Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85 Разработка грунта II группы экскаватором - обратной лопатой с ковшом емкостью 0,25 м³ с погрузкой на автомобили-самосвалы (для устройства насыпи)	м³	0,22	252	55
5	Цен. 3 ч. 1 стр. 28	Подвозка грунта II группы на расстояние до 1 км Цена: 0,25×1,75	"	0,44	252	111
6	1-405 1-406 К-2 10-48д	Перемещение грунта II групп бульдозером в насыпь на расстояние до 30 м Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85	"	0,0561	218	12
7	тех.ч. п. 38 1-639 10-105к	То же, вручную	"	0,44	40	18
8	1-791 10-141л	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	м³	0,068	218	15
9	1-757 10-140м	Планировка откосов и полотна насыпей из грунта II группы	м²	0,026	170,0	4
10	1-814 10-146б	Укрепление откосов сплошной дерновкой	"	0,89	122,0	109
11	15-286 23-41а	Устройство деревянной лестницы	"	8,42	3,1	26
		Итого по I разделу	руб.			362
12	16-39 25-6а 12-43 10-106а	II. Подземная часть Уплотнение грунта с промывкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55	м²	0,92	9,10	8
13	12-27 20-3з	Фундамент железобетонный из бетона М-150	м³	27,2	6,2	169
14	Цен. 1 ч. II р. IV п. 5	Стоимость арматуры из стали класса А-1	т	159,0	0,050	8

15	12-42 20-5в	Установка закладных деталей	т	309,0	0,085	26
16	12-43 20-6а	Подливка фундамента цементным раствором толщ. 20 мм	м ²	0,55	6,3	3
17	26-952 40-11в	Водопроводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м ³	40,43	2,97	120
17а	26-946 40-10д	Вариант водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м ³	32,87	3,36	110
18	Цен. 1 ч. 1 п. 3263	Стоимость чугунного люка	шт.	19,2	1	19
19	13-30 21-6ж	Обмазочная гидроизоляция поверхности фундамента битумной мастикой в 2 слоя	м ²	0,56	18,4	10
		Итого по разделу II	руб.			365
20	14-189 22-44а	III. Металлоконструкции Сборка и установка стальных конструкций водонапорной башни	т	72,0	2,858	206
21	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 398а	Стоимость стальных конструкций	т	235,0	2,858	672
22	14-81 22-186	Сборка и установка стальных конструкций лестниц и ограждений	т	50,7	0,355	18
23	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 451	Стоимость стальных конструкций	т	244,0	0,355	87
		Итого по разделу III	руб.			983
24	20-84 27.1-5и т.ч. п. 8	IV. Отделочные работы Покрытие наружной поверхности башни, лестниц и ограждений перхлорвиниловой эмалью в 2 слоя	м ²	0,1844	84,0	15
25	17-705 27-60-б	Цена: 0,0922×2 Покрытие внутренней поверхности башни за 2 раза	м ²	0,287	74,3	21
		Итого по разделу IV	руб.			36
26	14-48 22-8-л	V. Утепление башни Сборка и установка каркаса из полосовой стали для изоляции башни	т	21,0	0,25	5
27	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 462	Стоимость конструкции	"	272,0	0,25	68
28	19-136 28-8-в Цен. 1 ч. 1 р. IV п. 170, 178	Изоляция поверхности башни минераловатными мягкими плитами марки ПМ на синтетическом связующем Цена: 79,0 - (47,0 - 24,3)×1,03	м ³	55,62	4,0	222
29	14-54 228-с	Обшивка каркаса по изоляции волнистой листовой сталью	т	33,1	0,685	23
30	Ц. 1 ч. 1 п. 702	Стоимость волнистой стали	"	136,0	0,685	93
		Итого по разделу V	руб.			411

	Сводка по смете		Вариант без утеплителя	Вариант с утеплителем
I.	Земляные работа	руб.	362	362
II.	Подземная часть	"-	363	363
III.	Металлоконструкции	odintakoi	983	983
IV.	Отделочные работы	"-	36	36
V.	Утепление башни		-	411
	в т.ч. металлоконструкции		-	73

	Итого	руб.	1744	2155
	в т.ч. металлоконструкции	-"	983	1056
	Накладные расходы			
	на строительные работы 16,5 %	-"	126	181
	на металлоконструкции - 8,3 %	-"	82	88
	Итого	руб.	1952	2424
	Плановые накопления 6 %	-"	117	145
	Всего по смете	руб.	2069	2569

Главный инженер проекта
Главный инженер отдела смет и ПОС
Составила:

А. Бажанов
Н. Авдеев
Л. Гребеник

СМETA № 2

на общестроительные работы водонапорной стальной башни заводского изготовления емкостью 25 м³ с высотой опоры 12 и 15 м диаметром 1220 мм

Основание: РЧ альбом I, II	Сметная стоимость в тыс. руб.	4 - 12 м	4 - 15 м
Составлена в ценах с 1.1.1969 г.	без утепления бака	2,66	2,90
	с утеплением бака	3,29	3,62

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоим. един. изм.	Высота опоры Н в м			
					12		15	
					К-во	Общая стоимость	К-во	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		I. Земляные работы						
1	1-638	Разработка грунта II группы в котлованах вручную	м³	1,13	20	23	20	23
2	1-639	Обратная засыпка грунта II группы вручную	"	0,44	6	3	6	3
3	1-405	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние до 30 м						
	1-406	Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85						
	K = 2							
	10-48-д		м³	0,0561	14	1	14	1
	техн. ч. п. 38							
4	1-328	Разработка грунта II группы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,25 м³ с погрузкой на автомобили-самосвалы (для устройства насыпи)	"	0,22	244	54	244	54
	10-42-д							
5	Ц. 3 ч. 1 стр. 28	Подвозка грунта II группы на расстояние до 1 км	м³	0,44	244	107	244	107
		Цена: 0,25×1,75						
6	1-405	Перемещение грунта II группы бульдозером в насыпь на расстояние до 30 м.						
	1-406	Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85						
	K = 2							
	10-48-д							
	техн. ч. п. 38		"	0,0561	218	12	218	12
7	1-639	То же, вручную	м³	0,44	40	18	40	18
8	10-104-к	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками						
	1-791		м³	0,068	218	15	218	15
	10-141-и							

9	1-757 10-140-м	Планировка откосов и полотна насыпи из грунта II группы	м²	0,026	170,0	4	170,0	4
10	1-814 10-146-б	Укрепление откосов сплошной одерновкой	м²	0,89	122,0	109	122,0	109
11	15-286 23-41-а	Устройство деревянной лестницы	"	8,42	3,1	26	3,1	26
		Итого по разделу I	руб.			372		372
		<u>II. Подземная часть</u>						
12	16-39 25-6-а 12-43 20-6-а	Уплотнение грунта щебнем с промывкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55	м²	0,92	13,2	12	13,2	12
13	12-27 20-3-з	Фундамент железобетонный из бетона М-150	м³	27,2	9,7	263	9,7	263
14	Ц. 1 ч. II п. IV п. 5	Стоимость арматуры класса А-1	т	159,0	0,07	11	0,07	11
15	12-42 20-5в	Установка закладных деталей	"	309,0	0,085	26	0,085	26
16	12-43 2Л-6а	Подливка фундамента цементным раствором толщ. 20 мм	м²	0,55	9,6	5	9,6	5
17	26-952 40-11в	Водопрводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м³	40,43	2,97	120	2,97	120
17а	26-946 40-10д	Вариант. Водопрводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м³	32,87	3,36	(110)	3,36	(110)
18	Ц. 1 ч. I п. 3263	Стоимость чугунного люка	шт.	19,2	1	19	1	19
19	13-30 21-6к	Обмазочная гидроизоляция боковой поверхности фундаментов битумной мастикой в 2 слоя	м²	0,56	26,1	15	26,1	15
		Итого по разделу II руб.				471		471
		<u>III. Металлоконструкции</u>						
20	14-189 22-44а	Сборка и установка стальных конструкций водонапорной башни	т	72,0	4,05	291	4,66	336
21	Цен. 1 ч. II р. 1 п. 398а	Стоимость стальных конструкций	т	235,0	4,05	952	4,66	1095
22	14-81 22-18б	Сборка и установка стальных конструкций лестниц, площадок и ограждений	т	50,7	0,412	21	0,454	23
23	Цен. 1 ч. II р. 1 п. 451	Стоимость стальных конструкций лестниц из просечного листа	т	244,0	0,297	72	0,339	83
24	1"- п. 448	То же, площадок	"	250,0	0,115	29	0,115	29
		Итого по разделу III	руб.			1365		1566
		<u>IV. Отделочные работы</u>						
25	20-84 27.1-5н т.ч. п. 8	Покрытие наружной поверхности башни, лестниц, площадок и ограждений в 2 слоя Цена: 0,0922×2	м²	0,1844	103,2	19	116,6	22
26	17-705 27-60-б	Покрытие внутренней поверхности башни суриком за 2 раза	"	0,287	90,0	26	101,7	29
	inoe.name	Итого по разделу IV	руб.			45		51
		<u>V. Утепление башни</u>						
27	14-48 22-8-л	Сборка и установка каркаса из полосовой стали для изоляции башни	т	21,0	0,297	6	0,338	7

28	Ц. 1 ч. II п. 1 п. 46	Стоимость конструкций	т	272,0	0,297	81	0,338	92
29	19-136 28-8в Ц. 1 ч. 1 п. IV п. 170 178	Изоляция поверхности башни минераловатными плитами марки ПМ на синтетическом связующем Цена: 79,0 - (47,0 - 24)×1,03						
30	14-54 28-8е	Обшивка каркаса по изоляции волнистой листовой сталью	м³	55,62	5,0	278	5,7	317
31	Ц. 1 ч. 1 п. 702	Стоимость волнистой стали	т	33,1	0,881	29	1,009	33
		Итого по разделу V	т	136,0	0,881	120	1,009	137
			руб.			514		586

		Сводка по смете		Н - 12 м		Н – 15 м	
				Вариант без утеплителя	Вариант с утеплителем	Вариант без утеплителя	Вариант с утеплителем
	I.	Земляные работы	руб.	372	372	372	372
	II.	Подземные работы	-"	471	471	471	471
	III.	Металлоконструкции	-"	1365	1365	1566	1566
	IV.	Отделочные работы	-"	45	45	51	51
	V.	Утепление башни	-"	-	514	-	586
		в т.ч. металлоконструкции			87	-	99
		Итого	руб.	2253	2767	2460	3046
		в т.ч. металлоконструкции	руб.	1365	1452	1566	1665
		Накладные расходы:					
		на строительные работы 16,5 %	руб.	147	217	148	228
		на металлоконструкции 8,3 %	руб.	113	121	130	138
		Итого:	руб.	2513	3105	2738	3412
		Плановые накопления 6 %	руб.	151	186	164	205
		Всего по смете		2664	3291	2902	3617

Главный инженер проекта
Гл. специалист отдела смет и ПОС
Составила:

А. Бажанов
Н. Авдеев
Л. Гребеник

СМЕТА № 3
на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ с высотой опоры 15 и 18 м диаметром 1220 мм

Основание: РЧ альбом I, II
Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость в тыс. руб.
Н - 15 м
Н - 18 м

без утепления бака
3,62
3,91
с утеплением бака
4,56
4,93

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоим. един. изм.	Высота опоры Н в м			
					15		18	
					К-во	Стоим.	К-во	Стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	иное.name 1-638	<u>I. Земляные работы</u> Разработка грунта II группы вручную в котлованах	odintakoi				иное.name	
2	10-104к 1-639	Обратная засыпка грунта II группы вручную	м³	1,13	25	28	25	28

3	10-104к 1-405 1-406 К = 2 10-48-д техн. ч. п. 38	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние до 30 м Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85	"	0,44	7	3	7	3
4	1-328 10-42-д	Разработка грунта II группы экскаватором - обратной лопатой с ковшом емкостью 0,25 м³ с погрузкой на автомобили-самосвалы (для устройства насыпи) Подвозка грунта II группы на расстояние до 1 км. Цена: 0,25×1,75	м³	0,0561	18	1	18	1
5	Цен. 3 ч. 1 стр. 28		м³	0,22	240	53	240	53
6	1-405 1-406 К = 2 10-48-д техн. ч. п. 38		м³	0,44	240	106	240	106
7	1-639 10-104-к		м³	0,0561	218	12	218	12
8	1-791 10-141-л	Уплотнение грунта II-й группы пневмотрамбовками	м³	0,44	40	18	40	18
9	1-757 10-140-м	Планировка откосов и полотна насыпи из грунта II группы	"	0,068	218	15	218	15
10	1-814 10-146-б	Укрепление откосов сплошной одерновкой	м²	0,026	170	4	170	4
11	15-286 23-41-а	Устройство деревянной лестницы	м²	0,89	122	109	122	109
		Итого по разделу I	"	8,42	3,1	26	3,1	26
12	16-39 25-6а 12-43 20-6а	II. Подземная часть Уплотнение грунта щебнем с промывкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55	руб.			375		375
13	12-27 20-3-з	Фундамент железобетонный из бетона М-150	м²	0,92	16,61	15	16,61	15
14	Цен. 1 ч. II р. IV п. 5	Стоимость арматуры из стали класса А-1	м³	27,2	15,8	430	18,9	514
15	12-42 20-5в	Установка закладных деталей	т	159,0	0,095	15	0,115	18
16	12-43 20-6а	Подливка фундамента цементным раствором толщиной 20 мм	т	309,0	0,085	26	0,085	26
17	26-952 40-11-в	Водопроводный бетонный колодец диам. 150 мм высотой рабочей части 1800 мм	м²	0,55	12,6	7	12,6	7
17а	26-946 40-10д	Вариант водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м³	40,43	2,97	120	2,97	120
18	Цен. 1 ч. 1 п. 3263	Стоимость чугунного люка	"	32,87	3,36	(110)	3,36	(110)
19	13-30 21-6ж	Обмазочная гидроизоляция боковой поверхности фундаментов битумной мастикой в 2 слоя	шт.	19,2	1	19	1	19
	Итого по разделу II		м²	0,56	28,45	16	28,45	16
		III. Металлоконструкции	руб.			648		735
20	14-189	Сборка и установка стальных конструкций водонапорной башни						

21	22-44а	Стоимость стальных конструкций	т	72,0	5,98	431	6,38	460
22	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 398а	Сборка и установка стальных конструкций лестниц, площадок и ограждений	т	235,0	5,98	1405	6,38	1499
23	22-18б	Стоимость стальных конструкций лестниц и ограждений	т	50,7	0,537	27	0,628	32
24	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 451	То же, площадок из просечного листа	т	244,0	0,422	103	0,513	125
	-"-		т	250,0	0,115	29	0,115	29
	п. 448	Итого по разделу III	руб.			1994		2145
25	20-84	<u>IV. Отделочные работы</u>						
	27.1-5н	Покрытие наружной поверхности башни, лестниц, площадок и ограждений перхлорвиниловой эмалью в 2 слоя						
	т.ч. п. 8	Цена: 0,0922×2	м²	0,1844	131,6	24	147,0	27
26	17-705	Покрытие внутренней поверхности башни суриком						
	27-60-б	Итого по разделу IV	м²	0,287	114,2	33	126,0	36
			руб.			57		63
27	14-48	<u>V. Утепление башни</u>						
	22-8-л	Сборка и установка каркаса из полосовой стали для изоляции башни	т	21,0	0,431	9	0,467	10
28	Ц. 1 ч. II р. 1 п. 462	Стоимость конструкций	т	272,0	0,431	117	0,467	127
29	Цен. 1, ч. II р. 1 п. 462	Изоляция поверхности башни минераловатными мягкими плитами марки ПМ на синтетическом связующем						
		Цена: 79,0 - (47,0 - 24,3)×1,03	м³	55,62	7,5	417	8,2	456
30	14-54	Обшивка каркаса по изоляции волнистой листовой сталью						
	28-8-е		т	33,1	1,310	43	1,442	48
31	Ц. 1 ч. I п. 702	Стоимость волнистой стали	т	136,0	1,310	178	1,442	196
		Итого по разделу V	руб.			764		837

		Сводка по смете:	Н - 15 м			Н - 18 м	
				Вариант без утеплителя	Вариант с утеплителем	Вариант без утеплителя	Вариант с утеплителем
	I	Земляные работы	руб.	375	375	375	375
	II	Подземная часть	"	648	648	735	735
	III	Металлоконструкции	"	1994	1994	2145	2145
	IV	Отделочные работы	"	57	57	63	63
	V	Утепление башни	"	-	764	-	837
		в т.ч. металлоконструкции	"	-	126	-	137
		Итого:	руб.	3074	3838	3318	4155
		в т.ч. металлоконструкции	"	1994	2120	2145	2282
		Накладные расходы:					
		на строительные работы 16,5 %	"	178	283	194	309
		на металлоконструкции 8,3 %	"	166	176	178	189
		Итого:	руб.	3418	4297	3690	4653
		Плановые накопления 6 %	руб.	205	258	221	279
		Всего по смете:	руб.	3623	4555	3911	4932

Главный инженер проекта

Главный специалист отдела смет и ПОС

Составила:

А. Бажанов

Н. Авдеев

Л. Гребеник

odintakoi

inoe.name

на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 18 м, диаметром 2000 мм и 3020 мм

Основание: РЧ альбом I и II
Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость в тыс. руб. Д - 2000 мм Д - 3020 мм
без утепления бака 4,78 6,01
с утеплением бака 6,08 7,74

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоим. един. изм.	Диаметр ствола Д в мм			
					2000		3020	
					Кол-во	Общая стоимость	Кол-во	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		I. Земляные работы						
1	1-638	Разработка грунта II группы вручную в котлованах	м³	1,13	31	35	37	42
2	10-104к	Обратная засыпка грунта II группы вручную	"	0,44	7	3	8	4
3	1-639							
3	10-104к							
	1-405	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние до 30 м						
	1-406	Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85						
	К-2							
	10-48д							
	тех.ч.							
	п. 38		м³	0,0561	24	1	29	2
4	1-328	Разработка грунта II группы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,25 м³ с погрузкой на автомобили-самосвалы (для устройства насыпи)	м³	0,22	229	50	215	47
	10-42д							
5	Ц. 3 ч. 1 стр. 28	Подвозка грунта II группы на расстояние до 1 км	"	0,44	229	101	215	95
		Цена: 0,25×1,75						
6	1-405	Перемещение грунта II группы бульдозером в насыпь на расстояние до 30 м						
	1-406	Цена: (0,0306 + 0,0177×2)×0,85						
	К-2							
	10-48д							
	тех.ч. п. 38		"	0,0561	215	12	207	12
7	1-639	То же, вручную	"	0,44	38	17	37	16
	10-104к							
8	1-791	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	м³	0,068	215	15	207	14
	10-141л							
9	1-757	Планировка откосов и полотна насыпи из грунта II группы	м²	0,026	170	4	170	4
	10-140м							
10	1-814	Укрепление откосов сплошной одерновкой	м²	0,89	122	109	122	109
	10-146б							
11	15-286	Устройство деревянной лестницы	м²	8,42	3,1	26	3,1	26
	23-41а		руб.			373		371
		Итого по разделу I						
		II. Подземная часть						
12	16-39	Уплотнение грунта щебнем с промывкой цементным раствором	м²	0,92	20,42	19	24,62	23
	20-6а	Цена: 0,37 + 0,55						
	12-43							
13	20-6а	Фундамент железобетонный из бетона М-150						
	12-27							

14	20-3з	Стоимость арматуры из стали класса А-1	м ³	27,2	23,9	650	29,5	802
15	Ц. 1 ч. II р. IV п. 5 12-42	Установка закладных деталей	т	159,0	0,125	20	0,140	22
16	20-5в 12-43	Подливка фундамента цементным раствором толщ. 20 мм	т	309,0	0,085	26	0,085	26
17	20-6а		м ²	0,55	15,85	9	19,62	11
17a	26-952 40-11в	Водопроводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м ³	40,43	2,97	120	2,97	120
18	26-946 40-10д	Вариант. Водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м ³	32,87	3,36	(110)	3,36	(110)
19	Ц. I ч. I п. 3263 13-30	Стоимость чугунного люка	шт.	19,2	1	19	1	19
20	21-6ж	Обмазочная гидроизоляция боковой поверхности фундамента битумной мастикой в 2 слоя	м ²	0,56	30,8	17	33,2	19
21		Итого по разделу II	руб.			880		1042
22		<u>III. Металлоконструкции</u>						
23	14-189 22-44а	Сборка и установка стальных конструкций водонапорной башни	т	72,0	8,298	597	11,048	795
24	Ц. I ч. II р. I п. 398а 14-81	Стоимость стальных конструкций	т	235,0	8,298	1950	11,048	2596
25	22-186	Сборка и установка стальных конструкций лестниц, площадок и ограждений	т	50,7	0,591	30	0,656	33
26	Ц. I ч. II р. I п. 451	Стоимость стальных конструкций, лестниц и ограждений	т	244,0	0,476	116	0,541	132
27	21-48	Стоимость стальных конструкций площадок из просечного листа	"	250	0,115	29	0,115	29
28		Итого по разделу III	руб.	-	-	2722		3585
29		<u>IV. Отделочные работы</u>						
30	20-84 27.1-5н тех.ч. п. 8	Покрытие наружной поверхности башни, лестниц, площадок и ограждений перхлорвиниловой эмалью в 2 слоя Цена: 0,0922×2	м ²	0,1844	188,0	35	265,0	49
31	17-705 27-60б	Покрытие внутренней поверхности башни суриком	"	0,287	171,0	49	248,0	71
32		Итого по разделу IV	руб.			84		120
33		<u>V. Утепление башни</u>						
34	14-48 22-8л	Сборка и установка каркаса из полосовой стали для изоляции башни	т	21,0	0,604	13	0,821	17
35	Ц. I ч. II р. I п. 462 19-136	Стоимость конструкций	"	272,0	0,604	164	0,821	223
36	28-8в	Изоляция поверхности башни минераловатными мягкими плитами марки ПМ на синтетическом связующем						
37	Ц. I ч. I р. IV п. 170 178	Цена: 79,0 - (47,0 - 24,3)×1,03	м ³	55,62	10,5	584	13,4	745
38	14-54 28-8е	Обшивка каркаса по изоляции волнистой листовой сталью	т	33,1	1,833	61	2,554	85
39	Ц. I ч. I п. 702	Стоимость волнистой стали	т	136,0	1,833	249	2,554	347
40		Итого по разделу V	руб.			1071		1417

inoe.name			odintakoi			inoe.name		
Сводка по смете:			Д - 2000 мм			Д - 3020 мм		
			Вариант без утеплителя		Вариант с утеплителем	Вариант без утеплителя		Вариант с утеплителем

I	Земляные работы	руб.	373	373	371	371
II	Подземная часть	"	880	880	1042	1042
III	Металлоконструкции	"	2722	2722	3585	3585
IV	Отделочные работы	"	84	84	120	120
V	Утепление башни	"	-	1071	-	1417
	в т.ч. металлоконструкции	"	-	177	-	240
	Итого:	руб.	4059	5130	5118	6535
	в т.ч. металлоконструкции	"	2722	2899	3585	3825
	Накладные расходы на строительные работы 16,5 %	руб.	221	368	253	447
	на металлоконструкции 8,3 %	"	226	241	298	317
	Итого:	руб.	4506	5739	5669	7299
	Плановые накопления 6 %	руб.	270	344	340	438
	Всего по смете:	руб.	4776	6083	6009	7737

Главный инженер проекта
Главный специалист отдела смет и ПОС
Составила:

А. Бажанов
Н. Авдеев
Л. Гребеник

СМЕТА № 5

на приобретение и монтаж технологического оборудования водонапорной башни емкостью 15, 25, 50 м³ с водозаполненной опорой д = 1220 мм

Сметная стоимость - 0,24 т.р.
в т.ч. монтаж - 0,24 т.р.

Основание: спецификация № ВГ-1
Составлена в ценах 19__ г.

№ пп	Наименование укрупненных показателей прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в руб.		
					Един. изм.	Общий	Оборуд.	Монтажных работ		Оборуд.	Монтажных 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
1	12-V-3	Трубы стальные водогазопроводные д = 100 мм	м	2				1,03	0,55		2	1
2	Ц. № I ч. I п. 22	Стоимость	"	2				2,05	-		3	-
3	12-V-3	То же, д = 80 мм	"	2				1,03	0,55		2	1
4	Ц. № I ч. I п. 20	Стоимость	"	2				1,40	-		3	-
5	12-V-1	То же, д = 15 мм	"	4				0,58	0,32		2	1
6	Ц. № I ч. I п. 13	Стоимость	"	4				0,25	-		1	-
7	Ц. № I ч. I п. 3296	Стальные фасонные части	тн	0,02				696	-		14	-
8	12-V-2191	Задвижки 30ч6бр д = 100 мм	шт.	1				5,40	2,96		5	3
9	Ц. № I ч. III п. 802	Стоимость	"	1				13,60	-		14	-
10	12-V-2190	То же, д = 80 мм	"	1				4,36	2,41		4	2
11	Ц. № I ч. III п. 801	Стоимость	шт.	1				10,50	-		11	-
12	23-385 табл. 31-11а	Вентиль запорный пожарный д = 50 мм										
		Цена: 36,5×1,149	"	2				41,94	-		84	-
13	Ц. № I ч. III п. 1826	Рукава пожарные д = 50 мм			odintakoi					inoe.name		
14	Ц. № I ч. III п.	Фланцы Ру-10 д = 100 мм	м	20				1,78	-		36	-

15	2234 п. 2233	То же, д = 80 мм	шт. "	3 3			1,97 1,40	- -		6 4	- -
16	26-89 26-123 табл. 38-56	Проложить трубы стальные в земле в нормальной изоляции д = 100 мм Цена: (1,51 + 0,23)×1,165									
17	38-7в 26-88 26-122 табл. 38-56	То же, д = 80 мм Цена: (1,14 + 0,16)×1,165	м	6			2,03	-		12	-
18	38-76 26-87 26-121 табл. 38-56	То же, д = 15 мм Цена: (0,86 + 0,14 - 0,64 + 0,25)×1,165	м	6			1,51	-		9	-
19	38-76 12-V-2019	Промывка труб водой д = 100 мм	"	2,5			0,71	-		2	-
20	12-V-2018	То же, д = 80 мм	м	8			0,19	0,1		2	1
21	12-V-2017	То же, д = 15 мм	"	8			0,15	0,08		1	1
22		Стоимость воды	"	6			0,12	0,06		1	-
23	17-702 табл. 27-60ж 27-63ж	Масляная окраска стальных труб Цена: 0,424×1,165	м³	72,1			0,10			7	-
		Итого:	м²	2,14			0,494			1	
		Плановые накопления 6 %	руб.							227	10
		Всего:	"							14	
			"							241	10

Главный инженер проекта
Главный специалист
Составила

Бажанов
Авдеев
Жафярова

СМЕТА № 6

на приобретение и монтаж технологического оборудования водонапорной башни емкостью 50 м³ с водозаполненной опорой д = 2000 мм и 3020 мм

Сметная стоимость - 0,33 т.р.
в т.ч. монтаж - 0,33 т.р.

Основание: спецификация № ВК-1
Составлена в ценах 19__ г.

№ пп	Наименование укрупненных показателей прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един.	К-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в руб.		
					Един. изм.	Общий	Оборуд.	Монтажных работ		Оборуд.	Монтажных 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
1	12-V-15	Трубы стальные бесшовные д = 159×6 мм по стенам здания	тн	0,113				79,8	37,10		9	4
2	Доп. I Ц. № I ч. V п. 1003	Стоимость										
3	inoe.name	Цена: 325×0,95	тн	0,113		odintakoi		308,75			35inoe.name	-
3	12-V-3	То же, из водогазопроводных д = 108×4,5	м	2,5				1,03	0,55		3	1
4	Ц. № I ч. I п. 22	Стоимость	м	2,5				2,05	-		5	-

[illegible]

	прейскуранта, ценника и № позиций	оборудования и монтажных работ	изм.		Ед.	Общий	Оборуд.	Всего	зараб. плата	Оборуд.	Всего	зараб. плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	17-04 доп. 1	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МОНТАЖ										
2	02-443 примен. 11-1829	Реле давления РДК-3	шт.	2			36,0	2,94	<u>1,55</u>	72	6	3
	12-V-4333	Вентиль 15кч18р д - 25 мм							-			
3	12-V-4333	То же, д - 15 мм	шт.	1				1,82	<u>1,05</u>		2	1
4	8-4276	Проложить трубу стальную газовую д - 25 мм по стене на скобах	"	1				1,82	-		2	1
5	8-1530	Затянуть кабель в трубы при весе 1 м до 1 кг	100 м	0,04				97,7	<u>27,8</u>		4	1
			"	0,04				13,4	8,11			
		Итого:										
		Зап. части	%	3						72	15	6
		Транспорт	%	4						2		
		Заготовительно-складские расходы								3		
		Комплектация	%	0,7						1		
		Плановые накопления	%	6,0							-	
		Итого:									1	
1	23-07	II. Материалы, не учтенные ценником								79	16	6
2	1-0289	Вентиль 15кч18р д - 25 мм	шт.	1			1,10				1	
3	1-0289	То же, д - 15 мм	"	1			1,10				1	
4	01-04	Труба газовая д - 25 мм	м	4			0,33				1	
	доп. 4 т. I	Кабель контрольный АКВВ сеч. 3×4	км	0,004			305,0				1	
	15-09	Итого:									4	
	стр. 54	Начисления по п. п. 1 - 2	%	7,6							-	
		по п. 3	%	9,2							-	
		по п. 4	%	9,7							-	
		Комплектация	%	1,0							-	
		Плановые накопления	%	6,0							-	
		Итого:									4	
		Всего по смете		99								
		в т.ч. оборудование		79								
		в т.ч. монтаж		20								

Главный инженер проекта
Гл. специалист отдела смет и ПОС
Составила инженер
Проверила рук. группы

Бажанов
Авдеев
Герейханова
Шамсетдинова

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоимость единицы измерения	Кол-во	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
	16-39 25-6а 12-43 20-6а 16-43 25-6д 16-82 25-10а 16-83 25-10б К-2 11-13 19-1ж 11-19 19-1 прим. 2 ЦСЦ п. 3472 т.ч. п. 25 Прил. 2 "-" Прил. 2 26-952 40-11в 26-946 40-10-2 Цен. I ч. I п. 3263 13-30 21-6ж	Из основного варианта исключается раздел II. Подземная часть. Добавляется: II. Подземная часть Уплотнение грунта с промывкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55 Подготовка из бетона М-400 Цементная стяжка толщиной 30 мм Цена: 0,54 + 0,101×2 Установка сборной железобетонной фундаментной плиты весом более 3 т Цена: 4,21 + 0,583 Стоимость сборного железобетонного фундаментного башмака из бетона М-200 Цена: 38,8×1,3 Стоимость арматуры из стали класса А-1 Цена: 0,17×1,02 То же, класса А-II Цена: 0,18×1,02 То же, анкеров Цена: 0,45×1,02 Водопроводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм Вариант. Водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм Стоимость чугунного люка Обмазочная изоляция поверхности фундамента битумной мастикой	 м² м³ м² м³ м³ т т т м³ м³ шт. м²	 0,92 23,6 0,74 4,793 50,44 0,173 0,184 0,459 40,43 32,87 19,2 0,56	 9,10 1,85 6,15 1,8 1,8 23 118 51 2,97 3,36 1 17,0	 8 44 4 9 91 4 22 23 120 (110) 19 10
		Итого по разделу II	руб.			355
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями 1,165×1,083 = 1,262	руб.			448
		Всего по смете без утепления бака 2069 - 458 = 448	руб.			2059
	inoe.name	С утеплением бака 2569 - 458 = 448	руб.	odintakoi		inoe.name 2559

Н. Авдеев
Л. Гребеник

**на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 15 м³ с высотой опоры 12 и 15 м и диаметром 1220 мм
(вариант фундамента сборного железобетонного)**

Сметная стоимость в тыс. руб.	Н - 12 м	Н - 15 м
без утепления бака	2,56	2,80
с утеплением бака	3,18	3,51

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоим. един. изм.	Высота опоры Н в м			
					12		15	
					Кол-во	Общая стоим.	Кол-во	Общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Из основного варианта исключается раздел II. Подземная часть. Добавляется: II. Подземная часть Уплотнение грунта с промойкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55						
	16-39							
	25-6а							
	12-43							
	20-6а		m²	0,92	9,1	8	9,1	8
	16-43	Подготовка из бетона М-100						
	25-6д		m³	23,6	2,6	61	2,6	61
	16-82	Цементная стяжка толщиной 30 мм						
	25-10а	Цена: 0,54 + 0,101×2						
	16-83							
	25-10б							
	K-2		m²	0,74	8,5	6	8,5	6
	11-13	Установка сборной железобетонной фундаментной плиты весом более 3 т						
	19-1ж	Цена: 4,21 + 0,583						
	11-19							
	19-1 прим. 2		m³	4,793	1,96	9	1,96	9
	ЦСУ п. 3472 т.ч. п. 25	Стоимость сборного железобетонного фундаментного башмака из бетона М-200						
		Цена: 38,8×1,3	m³	50,44	1,96	99	1,96	99
	прил. 2	Стоимость арматуры из стали класса А-I						
	-"-	Цена: 0,17×1,02	кг	0,173	74	13	74	13
		То же, класса А-II						
		Цена: 0,18×1,02	кг	0,184	73	13	73	13
	прил. 2	То же, закладных деталей						
		Цена: 0,30×1,02	кг	0,306	78	24	78	24
	26-952	Водопроводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части						
	40-11в	1800 мм	m³	40,43	2,97	120	2,97	120
	26-94б	odintakoj вариант водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей						
	40-10д	части 1800 мм	m³	32,87	3,36	(110)	3,36	(110)
	Цен. I ч. I п. 3263	Стоимость чугунного люка	шт.	19,2	1	19	1	19

13-30 21-6ж	Обмазочная гидроизоляция боковой поверхности фундаментов битумной мастикой в 2 слоя	м²	0,56	26,1	15	26,1	15
	Итого по разделу II	руб.			387	-	387
	Итого с накладными расхода и плановыми накоплениями 1,165×1,083 = 1,262	руб.			488	-	488
	Всего по смете: без утепления бака а) 2664 - 594 + 487 б) 2902 - 594 + 487	руб.			2558	-	2796
	с утеплением бака а) 3291 - 534 + 487 б) 3617 - 594 + 487	руб.			3185	-	3511

Главный инженер проекта
Гл. специалист отдела смет и ПОС
Составила:

А. Бажанов
Н. Авдеев
Л. Гребеник

СМЕТА № 3а

на общестроительные работы водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью 50 м³ высотой опоры 15 и 18 м диаметром 1220 мм

Основание: РЧ. Альбом I и II
Составлена в ценах с 1.1.1969 г.

Сметная стоимость в тыс. руб.

Н - 15 м Н - 18 м

без утепления бака 3,40 3,68

с утеплением бака 4,34 4,70

№ пп	Обоснование	Наименование работ	Един. изм.	Стоим. един. изм.	Высота опоры Н в м			
					12		15	
					К-во	Общая стоим.	К-во	Общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Из основного варианта исключается раздел II. Подземная часть. Добавляется:						
		II. Подземная часть						
	16-39 25-6а 12-43 20-6а 16-43 25-6д 16-82 25-10а 16-83 25-10б К-2 11-13 19-1ж 19-1	Уплотнение грунта с промывкой цементным раствором Цена: 0,37 + 0,55 Подготовка из бетона М-100 Цементная стяжка толщиной 30 мм Цена: 0,54 + 0,101×2	м²	0,92	9,1	8	9,1	8
			м³	23,6	6,3	149	9,5	224
			м²	0,74	8,5	6	8,5	6
	19-1ж 19-1	Установка сборной железобетонной фундаментной плиты весом более 3 т Цена: 4,21 + 0,583						
	19-1ж 19-1		м³	4,793	1,96	9	1,96	9
	19-1ж 19-1		м³	50,44	1,96	99	1,96	99

"- прим. 2 26-952 40-11в 26-946 40-10д Цен. I ч. I п. 3263 13-30 21-6ж	Цена: 0,17×1,02 То же, класса А-II Цена: 0,18×1,02 То же, закладных деталей	кг	0,173	74	13	74	13
	Водопроводный бетонный колодец диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	кг	0,184	73	13	73	13
		кг	0,306	78	24	78	24
		м³	40,43	2,97	120	2,97	120
	Вариант водопроводный колодец кирпичный диам. 1500 мм высотой рабочей части 1800 мм	м³	32,87	3,36	(110)	3,36	(110)
		шт.	19,2	1	19	1	19
	Стоимость чугунного люка	м²	0,56	26,1	15	26,1	15
	Обмазочная гидроизоляция боковой поверхности фундаментов битумной мастикой в 2 слоя						
	Итого по разделу II	руб.			475		550
	Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями 1,165×1,083 = 1,262	руб.	-	-	599	-	694
Всего по смете без утепления бака а) 3623 - 818 + 599 б) 3911 - 928 + 694	руб.			3404	-	3677	
с утеплением бака а) 4555 - 818 + 599 б) 4932 - 928 + 694	руб.			4336		4698	

Выборка потребных производственных ресурсов по водонапорным башням емкостью 15, 25 и 50 м³ и высотой опоры 12, 15 и 18 м

	III. Полуфабрикаты								
	Арматура класса А-1	т	0,052	0,100	0,100	0,115	0,115	0,125	0,141
	Бетон М-100	м³	9,0	17,4	17,4	21,9	21,9	27,0	32,6
	Раствор цементный 100	м³	0,45	0,61	0,61	0,74	0,74	0,88	1,04
	Раствор цементно-известковый	"	0,02	0,06	0,06	0,07	0,07	0,09	0,11
	Щиты опалубки	м²	5,2	10,7	10,7	13,7	13,7	17,0	20,8
	IV. Детали и изделия								
	Железобетонные конструкции	м³	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,51
	Стальные конструкции	"	3,02	3,82	4,62	6,16	6,66	7,75	13,16
	Люк чугунный	шт.	1	1	1	1	1	1	1
	Закладные детали	т	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
	V. Машины и механизмы								
	Бульдозеры	м.см	0,72	0,75	0,75	0,76	0,76	0,78	0,78
	Краны автомобильные	"	2,2	2,8	3,4	4,6	4,9	5,8	9,6
	Тракторы	"	0,44	0,54	0,67	0,9	0,96	1,14	2,0
	Добавлять к основной выборке при варианте башен с утеплением								
	I. Затраты труда	ч.д.	18,8	19,6	26,9	35,3	38	49,4	64,0
	Заработная плата	руб.	52,5	64,7	75,0	98,3	107,6	137,5	178,8
	II. Материалы								
	Битум	т	0,88	1,10	1,25	1,65	1,8	2,3	2,9
	Волнистая листовая сталь	т	0,69	0,88	1,01	1,31	1,44	1,83	2,55
	Пергамин	м²	34,4	43,0	49,0	64,5	70,5	90,3	115,2
	Плиты минераловатные мягкие марки								
	ПМ на синтетическом связующем	м³	4,1	5,1	5,9	7,7	8,5	10,8	13,8
	III. Детали и изделия								
	Стальные конструкции каркаса	т	0,25	0,3	0,34	0,43	0,47	0,60	0,82
	IV. Машины и механизмы								
	Краны автомобильные	м.см.	0,13	0,16	0,18	0,22	0,26	0,32	0,44

Составила: Л. Гребеник