

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901-4-11.89

ЗАГЛУБЛЕННЫЙ РЕЗЕРВУАР ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ, СБОРНО-  
МОНОЛИТНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЕМКОСТЬЮ  
50 м<sup>3</sup> II, III, IV КЛАССОВ ЗАЩИТЫ

АЛЬБОМ 6

Сметы (водонасыщенные грунты)

23851-06

ЦЕНА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
090I-4-II.89

23851-06

Заглубленный резервуар технической воды, сборно-  
монолитный железобетонный прямоугольный емкостью 50 м<sup>3</sup>  
II, III, IV классов защиты

Альбом 6  
Сметы (водонасыщенные грунты)

Стоимость :

Общая	10,82 тыс.руб.
Строительно- монтажных работ	10,76 тыс.руб.
I м <sup>3</sup> емкости	216,40 руб.

Разработан институтом  
"Типрокоммундортранс"

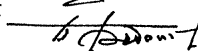


Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник отдела спешпроектирования

Утвержден Штабом ГО СССР  
Протокол № 40 от 03.03.89 г.  
Введен в действие "Типрокоммундортранс"  
Приказ № 37 от 15.03.89 г.

  
В.И.Макаров

  
В.В.Юдин

  
Б.П.Федотов

## Оглавление

№ п/п	№ смет	Наименование	Стр.
I	2	3	4
I		Пояснительная записка	3
2	Об.см.	Резервуар технической воды емк. 50 м <sup>3</sup>	4
3	Смета № I-I	Общестроительные работы	5
4	Смета № I-2	Технологическая часть	I8
5	Смета № I-3	Автоматизация	2I
6		Ведомость потребности в производственных ресурсах	23

## Пояснительная записка

к типовому проекту на строительство заглубленного резервуара технической воды сборно-монолитного, железобетонного прямоугольного емкостью 50 м<sup>3</sup> II, III, IV классов защиты

Сметная документация составлена в объеме и по нормам, предусмотренным Инструкцией по типовому проектированию СН-227-82. Сметная стоимость определена в ценах, введенных в действие с I.01.84 г. на основании:

- а) рабочих чертежей, разработанных институтом "Типрокоммундортранс";
- б) единичных расценок на строительные работы и ценника сметных цен на местные строительные материалы, привязанных к условиям строительства Московской области;
- в) ценников на монтаж оборудования и прейскурантов оптовых цен промышленности, введенных с I.01.82 г.

Накладные расходы приняты:


на общестроительные работы	- 16,5%
на металлоконструкции	- 8,6%
на сантехнические работы	- 13,3%
Плановые накопления	- 8%

Расходы на транспорт, гару и упаковку уточняются при привязке проекта. Заготовительно-складские расходы приняты - 1,2%. Сметы на общестроительные работы выполнены согласно задания для II класса защиты.

Объемы даны для 3-х классов защиты и показаны дробью: в числителе для II-ого класса, в знаменателе - для III и IV классов защиты.

Ведомость потребности в производственных ресурсах составлена в соответствии с постановлением Госстроя СССР от 30.12.1985 г. № 273.

Составил нач.сметной группы

 Н.В.Архангельская

Объектная смета № I

к типовому проекту на строительство заглубленного резервуара технической воды сборно-монолитного железобетонного прямоугольного емкостью 50 м<sup>3</sup> II, III, IV классов защиты

Сметная стоимость 10,82 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая продукция

Показатели по смете

Стоимость на I м<sup>3</sup> емкости

216,40 руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ смет (сметных расчетов)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					в том числе		Технико-экономические показатели			
			Строит. работ	Монтажных работ	Оборуд. и про-извод. инвен-таря	Прочих зат-рат	Всего	ос-нов. з/пл.	экс-плуат. машин	Нор-ма-тив-ная ус-лов-но-чис-лая про-дукц.	Наи-мен-ное еди-ниц. изм.	Кол-во еди-ниц. изм.	Стои-мость изм.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 м <sup>3</sup>	13	14
1	I-1	Общестроительные работы	10,69	-	-	-	10,69					50	223,64
2	I-2	Технологическая часть	0,06	-	-	-	0,06				"	"	1,22
3	I-3	Автоматизация	-	0,01	0,06	-	0,07				"	"	1,4
		Итого	10,75	0,01	0,06		10,82						216,40

Главный инженер проекта  
Начальник отдела спецпроектирования  
Составил нач. сметной группы

В.В.Юдин  
Б.П.Фелотов  
Н.В.Архангельская

## Локальная смета № I-I

к типовому проекту заглубленного резервуара технической воды сборно-монолитного железобетонного прямоугольного емкостью 50 м<sup>3</sup> П,Ш,ГУ классов защиты на общестроительные работы

Основание: чертежи № АР1+2 Альбом I  
 КЖ1+6  
 Сметная стоимость 10,69 тыс.руб.  
 Нормативная условно-чистая продукция тыс.руб.  
 Показатели по смете  
 Стоимость на:  
 I м<sup>3</sup> емкости 223,64 руб.  
 Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	№ укруп- ненных сметных норм, еди- ничных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол- во един. из- мер.	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					Все- го	в том числе		Всего		норма- тивной услов- но- чистой продук- ции	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
I. Земляные работы											
Грунт - водонасыщенный											
I	Доп.в.3 I-1608 29-2	Снятие растительного грунта бульдозером пере- мещением до 10 м	1000 м3	0,061	43-90			3			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	-" I-1543 II-7	Разработка сухого грунта I группы экскаватором емк. ковша 0,65 мЗ в отвал	I000 мЗ	0,234	82-30			I9			
3	-" I-1543 п.7 тех.ч. р.3 п.3.2I	То же, мокрого грунта <i>Цена: 82,3 x 1,2</i>	-"	0,393	98-76			39			
4	I-959 т.ч.р.3 п.3,67	Добор мокрого грунта вручную  <i>Цена: 62,3 x 1,2</i>	I00 мЗ	0,07	74-76			5			
5	I-1010 88-2	Водоотлив из котлована	I00 мЗ	4,00	74-80			299			
6	Доп. вып.3 I-1585 22-7	Разработка грунта I группы экскаватором емк.ковша 0,65 мЗ (погрузка недостающего грунта) в автосамосвалы	I000 мЗ	0,130	105-00			I4			
7	ССЦ I стр.28	Транспорт недостающего грунта с расстояния I км	т	234	0-29			68			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Доп.в.3 I-1607 29-I	Обратная засыпка пазух котлована бульдозером с перемещением до 10 м	1000 м3	0,526	36-30			19			
9	I-967 8I-I	То же, вручную	100 м3	0,09	4I-50			4			
10	I-II84 II8-I0	Уплотнение грунта	"-	5,26	9-69			5I			
11	I-449 52-2	Обвалование покрытия и откосов сооружения	1000 м3	0,29	5I-90			15			
12	I-I204 I22-2	Укрепление откосов насыпи посевом трав	100 м2	3,34	83-20			278			
		Итого по разделу I	руб.					813			
		П. Бетонные и ж/бетонные конструкции									
13	II-2 I-2	Уплотнение грунта щебнем	100 м2	0,40	43-30			17			
14	6-I-I I-I	Устройство бетонной подготовки, разуклонки и бетонной отмостки М-100	м3	6,5	28-40			185			
15	6-24I 28-5	То же, плоских днищ из бетона М-300 при стенах из сборных ж/бетонных панелей	"	18,7	39-30			735			



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I6	ССЦ П п.1	Арматура класса AI	т	0,192	270-00			52			
I7	п.3	Арматура класса AIII	"	0,976 0,775 0,724	270-00			264			
<i>Доп. 1.4.1</i>											
I8	7-340 24-I	Установка панелей стен в сооружениях водопр- вода площ. до 6 м2	м3	20,2	33-65			679			
I9	ССЦ 9-I98	Стоимость стеновых пане- лей из бетона М-300 ПСДИ-1а	шт	<u>4</u> -	I73-06			692			
Цена: (58+0,82x2)xI,7+ +I8,5x0,229+239x0,25+ +I8,6x0,4I3											
20	"-	То же, ПСДИ-10а М-300	"	<u>4</u> -							
21	"-	То же, ПСДИ-3а М-300	"	<u>4</u> -							
22	"-	То же, ПСДИ-5 М-300	"-	<u>4</u> -	I84-2I			737			
Цена: (58+0,82x2)xI,7+ +I8,5x0,229+285,9x0,25+ +I7,2x0,4I3											

ТП 090I-4-II.89 Альбом 6

- 9 -

23851-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
23	"-	То же, ПСДИ-6 М-300	"-	<u>4</u> -							
24	"-	То же, ПСДИ-4 М-300	"-	<u>4</u> -							
25	"-	То же, ПСД2-I М-300 Цена: (58+0,82x2)хI,65+ +16,2х0,229+180,9х0,25+ +17,2х0,4I3	"-	<u>4</u> -	I54-44			6I8			
26	"-	То же, ПСД2-2 М-300	"-	<u>4</u> -							
27	"-	То же, ПСД2-3 М-300	"-	<u>4</u> -							
28	7-I83 II-4	Укладка плиты покрытия	шт	I	8-02			8			
29	ССЦ п.9-220	Стоимость плиты покрытия III-4 М-300 Цена: 32,5х2,23+40,7х0,229+ +254,8х0,25+17,2х0,4I3	"-	I	264-I0			264			

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>IO</u>	<u>II</u>	<u>I2</u>
30	ССЦ п.9-220	То же, П1-3 М-300	шт	<u>—</u> I —							
31	—	То же, П1-1 М-300	—	<u>—</u> I —							
32	Доп.в. I 6-75 6-76 8-4,5 ск-20	Укладка бетона по плите покрытия из бетона М-300 толщ.300 мм  Цена: 3II,25+(33,3-27,3)х хIO,2+/30,1+(33,3-27,3)х хI,02/х20	IOO м2	0,284	IO96-85			3I2			
33	Доп.в. I 37-408 I6-2; 3.20	Укладка арматурных сеток по покрытию	IOOт	<u>0,009</u> 0,007 0,006	I940-00			I9			
34	6-83 9-7	Закладные изделия	т	0,4I2	44I-00			I82			
35	ССЦ II п. IO	Арматура класса AI	т	<u>0,220</u> 0,164 0,131	338-00			74			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	ССЦ II п.12	Арматура класса АIII	т	0,705 0,560 0,449	325-00			229			
37	Доп.в. I 37-36 I I-2 3. I 3.4 ССЦ I-19	Укладка бетона в вертикальные штробы панелей М-300  Цена: 3,24+32,1xI,0I	м³	6,8	35-66			242			
38	"- 37-420 I6-6 3.23	Установка армосеток в вертикальные штробы панелей	I00т	0,005	3270-00			I6			
39	ССЦ II п. I6	Арматура класса AI	т	0,059	270-00			I6			
40	п. I80	Арматура класса АIII	"-"	0,394	283-00			II2			
		Итого по разделу II	руб.					54I4			
		III. Металлоконструкции									
4I	9-I35 2I-I	Монтаж металлической рубашки	т	I,996	52-70			I05			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42	Ц. I, ч. II п. I986	Стоимость м/конструкций резервуара	т	I,996	246-00			49I			
43	I3-II6 I5-I	Огрунтовка поверхностей резервуара	I00м2	0,703	I0-30			7			
44	I3-I55 I8-8 <i>тех. ч р. 1.6</i>	Окраска внутренних поверхностей резервуара 4-мя слоями эмали <i>Цена: 16,2 x 4</i>	-"-	0,703	64-80			46			
45	I3-263 33-7	Очистка металлоконструкций щетками	м2	70,3	0-59			4I			
46	9-46 7-I	Монтаж лестницы с ограждением	т	0,026	58-00			2			
47	Ц. I, ч. II п. I975	Лестницы со ступенями	-"-	0,026	358-00			9			
		Итого по разделу III	руб.					666			
		в т.ч. строительных работ	"					59			
		м/конструкций	"					607			

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
		IV. Изоляционные работы									
48	II-55 8-I	Устройство цементной стяжки толщ. 20 мм	I00 м2	0,614	70-00			43			
49	II-57 II-58 8-3,4 ск-2	То же, защитного слоя из бетона М-100 толщ.30 мм Цена: 8I,5+I5,4x2	-"	0,37	II2-30			42			
50	II-57 II-58 8-3,4 ск-6	То же, толщ.50 мм М-100 Цена: 8I,5+I5,4x6	-"	0,24	I73-90			42			
5I	II-I8 II-I9 3-I,2 ск-3	Горизонтальная оклеечная гидроизоляция из 4-х слоев изола на битумной мастике Цена: I25+83,8x3	I00 м2	0,40	376-40			I5I			
52	I3-225 25-I ССЦ I р. I п. I03 п. 37I I3-226 25-2	То же, из 3-х слоев изола на битумной мастике по покрытию Цена: I.83+(0,47-0,19)x xI,15+0,69+(0,47-0,19)x xI,15/x2	м2	24,4	4-I8			I02			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53	II-47 3-5	Дополнительный слой битумной мастики по верхнему слою изола	100м2	0,244	45-80			II			
54	8-23 8-26 4-5,6 ССЦ I р. I п. 80, I03, ск-2	Вертикальная изоляция стен из 4-х слоев изола на битумной мастике  Цена: 257+(0,47-0,4I)x x230+/I3I+(0,47-0,4I)x xII7/x2	-"-	I,05	546-60			574			
55	4I-2I 3-4 ССЦ I р. I п. 30 р. XI п. I80	Вертикальная изоляция стен асбоцементными листами  Цена: 435-73+640:3xI,0I	100 м2	I,05	577-47			606			
56	6-83 9-7	Закладные детали	т	0,0I4	44I-00			6			
57	8-I3 4-I	Покрытие потолка резервуара цементным раствором с жидким стеклом	100м2	0,16	86-50			I4			
58	10-258 53-4	Устройство деревянной крышки	шт	I	I-29			I			

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>II</u>	<u>I2</u>
59	10-138 25-6	Обить деревянную крышку с 2-х сторон металлом	м2	3,5	4-30			15			
60	26-66 13-2	Утепление горловины ре- зервуара минераловатными плитами	м2	1,4	1-19			2			
6I	ССЦ П р. IV п. I22	Стоимость минераловат- ных плит	м3	0,14	14-30			2			
		Итого по разделу IV	руб.					1611			
		У. Разные работы									
62	6-263 31-5	Испытание емкости на водонепроницаемость	м3	50,0	0-19			10			
63	46-39 16-2	Пробивка отверстий в бетоне	"	0,04	26-90			1			
		Итого по разделу	руб.					11			



С в о д к а  
объемов и стоимости работ к локальной смете № I

№ п/п	Наименование кон- структивных эле- ментов и видов работ по разделам сметы	Еди- ница из- ме- ре- ния	Коли- чест- во един. из- ме- ре- ния	Сметная стоимость, руб.				Всего по графам 5,7,8	В том числе		Нормативная условно-чис- лая продукция			Уд. вес стоимо- сти к общей стоимо- сти по смете
				Прямых затрат в руб.	Наклад- ных рас- ходов %	Плано- вых накоп- лений %	Сум- ма стои- мости по гр. 5,7		Ос- нов- ной зар- пла- ты	Экс- плуа- тация машин в т.ч. зар- плата	В нак- лад- ных рас- дах %	В пла- но- вых коп- ле- ниях сто- и- мо- сти по гр. 10, 11	Все- го дан- ным гр. 10, 11, 12, 13	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Общестроительные работы														
1.	Земляные работы	м <sup>3</sup>	829	813	16,5	134	78	1025						<u>9,2</u> 1,24
2	Бетонные и ж/бетон- ные конструкции	м <sup>3</sup> ж/б	57	5414	"	893	505	6812						<u>63,8</u> 119,51


I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	Металлоконструкции	т	2020	666		62	58	786						<u>8,4</u> 0,39
	в т.ч. строительных работ			59	16,5	10								
	м/конструкций			607	8,6	52								
4	Изоляционные работы	м2	332,6	1611	16,5	235	150	2026						<u>18,2</u> 6,10
5	Разные работы	м <sup>3</sup> емк.	50	34	"	5	3	41						<u>0,4</u> 0,82
	Итого							10690						100%

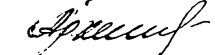
Главный инженер проекта

Начальник отдела спецпроектирования

Составил начальник сметной группы

 В.В.Юдин

 Б.П.Федотов

 Н.В.Архангельская

## Локальная смета № I-2

23851-06

к типовому проекту заглубленного резервуара технической  
 воды сборно-монокристаллического железобетонного прямоугольного  
 емкостью 50 м<sup>3</sup> II, III, IV классов защиты  
 на технологическую часть

Основание: чертежи № ТХ-I, 2

Сметная стоимость 0,06 тыс.руб.  
 Нормативная условно-  
 чистая продукция тыс.руб.  
 Показатели по смете  
 Стоимость на:  
 I м<sup>3</sup> емкости I,22 -"

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	№ укруп- ненных сметных норм, еди- ничных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол- во един. из- мер.	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					Всего	в том числе ос- новн. з/пл.	в том числе экспл. машин в т.ч. з/пл.	Всего	в том числе ос- новн. з/пл.	в том числе экспл. машин в т.ч. з/пл.	норма- тивной условно- чистой продук- ции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I. Сантехнические работы											
1	I6-66 8-I	Прокладка стальных элект- росварных труб по стенам диам. 57x3,5 мм	м	6,0	I-78			II			
2	I6-I9I I7-4	Установка приемной ворон- ки	шт	I	I-I7			I			


I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	ССЦ Ш п.245	Стоимость воронки	м2	0,02	5-97			I			
		Итого по разделу I	руб.					I3			
		Накладные расходы -I3,3%	"					2			
		Итого	"					I5			
		Плановые накопления-8%	"					I			
		Итого по разделу I						I6			
		П. Строительные работы									
4	22-68 5-5 п.171	Прокладка стальных элект- росварных труб диам. 159x4,5 мм	м	6,0	3-33			20			
		Цена: 0,46+2,87x0,999									
5	22-494 36-1	Протаскивание в футляр трубы диам.57 мм	"	6,0	I-I3			7			
6	22-125 9-1	Антикоррозийная изоляция труб диам. 57 мм	"	7,0	0-42			3			
7	22-129 9-5	То же, диам.150 мм	"	6,0	I-01			6			


<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
8	I5-6I8 I66-4	Окраска внутренних труб кузбасским лаком	I00 м2	0,0II	7-76			-			
		Итого по разделу II	руб.					36			
		Накладные расходы - I6,5%	"					6			
		Итого	"					42			
		Плановые накопления - 8%	"					3			
		Итого по разделу II	"					45			
		Всего по смете						6I			

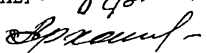
Главный инженер проекта

Начальник отдела спецпроектирования

Составил нач.сметной группы

 В.В.Юдин

 Б.П.Федотов

 Н.В.Архангельская

## Локальная смета № I-3

23851-06

к типовому проекту заглубленного резервуара технической воды сборно-монолитного железобетонного прямоугольного емкостью 50 м<sup>3</sup> II,III,IV класс защиты на приобретение и монтаж приборов и средств автоматики

Основание: чертежи А-I+2

Сметная стоимость 0,07 тыс.руб.  
в т.ч. а) оборудования 0,06 тыс.руб.  
б) монтажных работ 0,01 тыс.руб.

Показатели по смете

стоимость на:

I м<sup>3</sup> емкости

I,44 руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	Шифр и № позиции преиск., УСН ценника, др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Масса <u>обруто</u> нетто	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				
						Обо- рудо- ван.	Монтаж- ных работ	Все- го	в том числе	Обо- рудо- ван.	Монтаж- ных работ	Все- го	в том числе	
						ос- нов.	экс- пл.			ос- нов.	экс- пл.			
						з/пл.	машин			з/пл.	машин			
						в т.ч. машин				в т.ч. машин				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	I7-04 п.5-0554	Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-4	комп.	I			54,0	2,66	2,6I		54	3	3	
2	8-ЭI-4	Металлоконструкция	т	0,006			-	377,0	3,33	4,7	-	2	-	
3	8-I46-I	Проложить кабель марки КВВБ 4xI,5 по стене	100м	0,05				48,0	I8,2	I2,7		2	I	
		Итого										54	7	4

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Начисление на оборудо- вание - 8,7%	руб.								5			
		Итого	"								59	7	4	
		Начисление на з/плату	"									3		
		Итого	"								59	10	4	
		Плановые накопления-8%	"									1		
		Итого	"								59	11	4	
		Материал не учтенные ценником												
I5-09 т.6-0II		Кабель КВВБ 4xI,5	км	0,005	480-00							2		
		Итого	руб.									2		
		Транспортные расходы и прочие затраты - 10,5%										-		
		Плановые накопления - 8%										-		
		Итого										2		
		Всего по смете										72		

Главный инженер проекта  
Начальник отдела спецпроектирования  
Составил нач.сметной группы

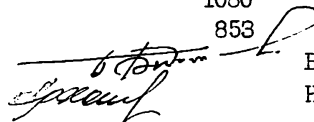
В.В.Юдин  
Б.П.Федотов  
Н.В.Архангельская

## В е д о м о с т ь

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту заглубленного резервуара технической воды сборно-монолитного железобетонного прямоугольного емкостью 50 м<sup>3</sup> II, III, IV классов защиты

Ресурсы	Количество
I	2
Общестроительные работы	
Затраты труда, ч/час	1579
Заработная плата, руб.	1067
Строительные машины, руб.	851
Технологическая часть	
Затраты труда, ч/час	21
Заработная плата, руб.	12
Строительные машины, руб.	2
Автоматизация	
Затраты труда, ч/ч	8
Заработная плата, руб.	5
Строительные машины, руб.	-
Итого: Затраты труда, ч/ч	1608
Заработная плата, руб.	1080
Строительные машины, руб.	853

Начальник отдела спецпроектирования  
Составил нач. сметной группы



Б.П.Федотов  
Н.В.Архангельская

наим  
Копия