

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

807-II-14.85

ОТАЛИВАЕМЫЙ ДЕЗБАРЬЕР С ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВОМ

АЛБОМ IУ

С м е т ы

20557-04

ЦЕНА

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

20557-04

807-II-14.85

ОТАПЛИВАЕМЫЙ ДЕЗБАРЬЕР С ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВОМ

АЛЬБОМ IY

С м е т н

Стоимость

общая

5,80 тыс.руб.

Строительно-монтаж-

ных работ

5,64 тыс.руб.

I м2 общей площади

80,55 руб.

Разработан институтом
"Гипронисельхоз"

Утвержден

Минсельхозом СССР, сводное
заключение от 14 ноября 1983 г.
№ 102

Введен в действие институтом
"Гипронисельхоз", приказ от
26 июня 1984 г. № 88-п

Директор института
Главный инженер проекта
Начальник сметного
отдела


С. Шестаков


Д. Клейн


Ю. Сизорин

СОДЕРЖАНИЕ

№№ смет	Наименование	Стр.
-	Пояснительная записка	3
-	Объектная смета	5
I	Общестроительные работы	7
-	Ведомость изменения объемов работ к смете № I	25
2	Отопление	32
3	Приобретение и монтаж силового электрооборудования	38
4	Электроосвещение	50
5	Автоматизация	57
-	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах	61

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к смете типового проекта отапливаемого
дезбарьера с электроподогревом

1. Сметная документация составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию" СН 227-82, утвержденной Госстроем СССР 18 мая 1982 г. № 141.

2. Сметная стоимость общестроительных и санитарно-технических работ определена по Сборникам единых районных единичных расценок (ЕРЕР) на строительные конструкции и работы Госстроя СССР для базисного района и Сборникам единичных расценок, привязанных к местным условиям Московской области в ценах и нормах, введенных с 1 января 1984 г.

Потребность в затратах труда, заработной плате и строительных машинах подсчитана по сметным нормам IV части СНиП издания 1983 г.

3. Накладные расходы приняты:

на общестроительные работы в размере 16,5%, на внутренние санитарно-технические работы - 13,3%, металлические конструкции - 8,6%. Плановые накопления - 8%.

4. Стоимость монтажных работ в сметах на электросветильники, электросиловое, технологическое оборудование подсчитана по расценкам на монтаж оборудования Госстроя СССР издания 1983 г.

5. Стоимость оборудования, предусмотренного спецификациями, определена по оптовым ценам, введенным в действие с 1 января 1982 г., а стоимость материалов, не учтенных расценками на монтаж оборудования - по сборникам средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции части I-V СНиП глава 4 по I и I.I территориальному району и прейскурантам оптовых цен, введенным в действие с 1 января 1982 г.

Накладные расходы на монтажные работы приняты в соответствии с приложением 4 к постановлению Совета Министров СССР от 28 марта 1983 г. № 249.

На технологическое оборудование учтены: транспортные расходы в размере 5%, наценки Союзглавживотноводкомплекта - I, 5% и заготовительно-складские расходы - I, 2%.

6. Стоимость приобретения немонтируемого оборудования и производственного инвентаря принята по прейскурантам оптовых цен, "Сборникам сметных норм затрат и типовых наборов оборудования" Госстроя СССР.

7. При подсчете объемов работ и затрат в смете на общестроительные работы принято:

а) производство земляных работ в сухих грунтах II группы при объемном весе 1800 кг/м³; срезка растительного грунта толщиной 20 см при объемном весе 1250 кг/м³;

б) фундаменты сборные железобетонные бабки при глубине заложения 0,5 м;

в) каркас - сборные железобетонные колонны для расчетной температуры -30°;

г) полы - асфальтобетонные;

д) покрытие - сборные железобетонные прогоны по сборным железобетонным фермам;

е) кровля - асбестоцементная;

ж) для варианта свайных фундаментов составлена ведомость изменения объемов работ к смете основного варианта.

8. Сметы составлены для расчетной зимней температуры -30°.

Составила

Метел

Торбукова

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

К типовому проекту отапливаемого дезбарьера с электроподогревом

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость - 5,80 тыс.руб.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетную единицу - I м2 общей площади
- 80,55 руб.

№ п/п	№ смет (сметных расчетов)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.							Технико-экономические показатели				
			строи-тель-ных работ	мон-таж-ных работ	оборудо-вания, приспособ-ний, ме-бели и инвен-таря	про-чих зат-рат	Всего	в том числе	норма-тивная	наиме-нова-ние	колич-во	стои-мость		
								основ-ная з/пл.	экс-п. машин	услов-но-чис-той про-дукции	еди-ниц изме-рения	еди-ниц изме-рения	еди-ниц руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
I	I-I	Общестроитель-ные работы	4,96	-	-	-	4,96	-	-	-	-	-	-	
2	I-2	Отопление	0,49	-	-	-	0,49	-	-	-	-	-	-	

807-II-14.85 (IV)

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	I-3	Приобретение и монтаж электросилово- го оборудова- ния	-	0,07	0,16	-	0,23	-	-	-	-	-	-
4	I-4	Электроосвеще- ние	-	0,11	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-
5	I-5	Автоматизация	-	0,01	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-
Итого			5,45	0,19	0,16	-	5,80	-	-	-	-	-	-

Директор Гипронисельхоза

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила

Проверила

С. Шестаков
С. Шестаков

Д. Клейн
Д. Клейн

Ю. Сизорин
Ю. Сизорин

Т. Торбукова
Т. Торбукова

Н. Пугачева
Н. Пугачева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I

к типовому проекту сталливаемого дезбарьера с электроподогревом
на общестроительные работы

Основание: чертежи № АС1-АС4; КЖИ
Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость - 4,96 т.р.

Показатели по смете

Стоимость на:

1. Расчетную единицу 1 м2 общей площади
2. 1м2 общей площади здания - 68,89 руб.

№№ п/п	№ укруп- ненных сметных норм, еди- ничных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					Всего	в том числе		Всего	в том числе		Норма- тивной условно- чистой продук- ции
					основ-экспл. ная	МАШИН в т.ч. з/пл.	з/пл.	основ-экспл. ная	МАШИН в т.ч. з/пл.	з/пл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

I	I-230 I-237 К=4 т.ч. табл.35 I-29-I I-29-8 К=4	Срезка расти- тельного слоя земли с переме- щением на 50 м		1000м3 0,014	159,06			2			
		Цена: (33,8+27,7x4)xI, I0=159,06									

807-II-14.85(IV)

- 7 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	I-II29 I-II62	Планировка площадей меха- низированным способом	100м2	0,76	0,35			-			
3	I-56 т.ч. р.3 п.3.5 I-II-I4	Разработка грунта в котло- ванах экскавато- ром с обратной лопатой ковшом емкостью 0,5 м3 в отвал Цена: 132,0x1,2+125,47x x0,15=177,22	1000м3	0,057	177,22	-	-		10		
4	I-948 т.ч. р.3 п.3.67 п.3.72 I-80-2	Доработка грунта вручную в котлованах Цена: 120x1,2x0,8= =115,20	100м3	0,01	115,2				I		
5	I-231 I-238 таб.3	Перемещение ранее разрыхлен- ного грунта									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	p.3.18 I-29-2 I-29-9	бульдозером на 60 м	1000м3	0,058	215,80						13
		Цена: (40,8×0,85+ +32,3×5)×I, I=215,80									
6	I-257 I-258 K=5 т.ч. п.3.5 I-3I-2 I-3I-13	Обратная засыпка котлована бульдозером с перемещением грунта на 60 м	"-	0,015	80,19						I
		Цена: (18,9+10,8×5)× хI, I=80,19									
7	I-II85 I-II8-II	Уплотнение засыпного грунта пневма- тическими трам- бовками	100м3	0,015	11,60						-
8	I-968 I-8I-2	Засыпка грунта вручную в котло- ванах	"-	0,07	46,0						3

807-11-14.85(IV)

- 9 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	I-I74 I-22-I3	Разработка лиш- него грунта экскаватором обратной лопатой с ковшом емк. 0,5 м3 с погруз- кой на автосамо- свалы	I000м3	0,02	I49,66			3			
		Цена: I3I + I24,39x0, I5= =I49,66									
10	ССЩ ч. I стр. 28	Отвозка лиш- него грунта на I км	т	54,27	0,29			I6			
11	I-23I I-238 т.ч. табл. 3-5 разд. 3 п. 3.48 I-29-2 I-29-9	Перемещение буль- дозером из ре- зерва на 60 м грунта для подсыпки под полы	I000м3	0,005	2I5,8			I			
		Цена: (40,8x0,85+32,2x x5)xI, I=2I5,80									

807-II-I4.85(IY)

- 10 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I2	I-53I I-60-2	Разравнивание и планировка под заданную отметку грунта при подсышке под полы	1000м3	0,005	38,5			-			
I3	I-II85 I-II8-10	Уплотнение подсышки под полы пневмати- ческими трам- бовками	100м3	0,05	11,60			I			
I4	I-II87 I-II8-I3 I-234 I-24I I-29-5	Полив водой подсышки под полы	100м2	0,14	0,44			-			
		Устройство об- валования над каналом с пере- мещением на 60 м	1000м3	0,012	162,7			2			
		Цена: 32,2+26,1x5=162,7									
I5	I-I74 г.2	Погрузка рас- тительного грунта									

807-II-I4.85(IV)

- II -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	табл. 3-4 I-22-I3	на автомашины экскаватором с ковшом ем- костью 0,5 м3	1000м3	0,014	149,66			2			
		Цена: 131,0+124,39х х0,15=149,66									
I6	ССШ ч. I стр. 28	Отвозка расти- тельного грунта на I км	т	16,73	0,29			5			
I7	I-I94 I-25-I	Работа на от- вале при транс- портировании лишнего и расти- тельного грун- та	1000м3	0,034	10,70			I			
I8	6-I-I 6-I-I	Устройство подбетонки из бетона марки 100 под фун- даменты	м3	3,0	28,4			85			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	7-5 7-1-5	Укладка сбор- ных железобетон- ных фундаментов под колонны весом до 1,5 т шт		6	3,2			19			
20	ССЦ 10-24I	Стоимость сборных железобетонных фунда- ментов стакан- ного типа 1Ф9.9-1 из бе- тона 200	м3	2,16	59,2			128			
21	ССЦ таб.3-1 п.1	Стоимость арма- туры А-III	т	0,084	250,0			21			
22	"-" п.13	Стоимость зак- ладных деталей	т	0,005	413			2			
23	II-2 II-1-2	Уплотнение грунта щебнем под монолитную плиту ФМ I	100м2	0,43	43,3			19			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
24	6-16 6-1-16 ССЦ т.1	Устройство моно- литной железобе- тонной плиты ФМ1 из бетона 150 м3		7,7	29,89			230			
		Цена: 30,9-(28,20- -27,20)x1,015=29,89									
25	ССРМ ч.П р.1У п.1	Стоимость арма- турн А-1	т	0,028	270			8			
26	ССРМ ч.П р.1У п.2	-"- А-П	т	0,614	278			171			
27	7-32 7-3-2	Установка пря- моугольных колонн в стаканы фундаментов при массе колонн до 2 т	шт	6	7,54			45			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	ССЦ т. I п. 10-248	Стоимость прямо- угольных сплош- ных колонн объемом более 0,2 до I м3 из бетона марки 200	м3	2,94	75,86			223			
		Цена: $77,5 - 0,82 \times 2 = 75,86$									
29	ССЦ т. I таб. 3-I п. I	Стоимость арма- туры А-I	т	0,046	229			11			
30	ССЦ т. I таб. 3-I п. 3	Стоимость арма- туры А-III	т	0,318	250			80			
31	"-" п. 6	Стоимость арма- туры В-I	т	0,030	321			10			
32	"-" п. 13	Стоимость зак- ладных деталей	т	0,038	413			16			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
33	7-139 7-10-1 прим.	Установка сбор- ных железобетон- ных ферм проле- том 6 м марки 1ФТ6-ЗАПГ-1 массой до 3 т, при длине плит покрытий до 6 м	шт	3	10,2			31			
34	ССЦ т.1 п.8-38	Стоимость сбор- ных железобетон- ных ферм объемом до 1,5 м3 длиной от 3 до 12 из бетона 250	м3	1,20	71,99			86			
35	ССЦ т.1 таб.3.1 п.1	Стоимость арма- туры А-1	т	0,008	229			2			
36	"-" п.3	Стоимость арма- туры А-III	т	0,257	250			64			
37	"-" п.6	Стоимость арма- туры В-1	т	0,023	321			7			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38	ССЦ т. I таб. 3-1 п. 13	Стоимость закладных дета- лей	т	0,072	413			30			
39	7-9I 7-7-I	Установка сборных железобетонных прогонов массой до I т при высоте здания до 15 м марки 4ПР-2-АШ-На	шт	12	2,36			28			
40	ССЦ т. I 10-85	Стоимость сборных железобетонных прогонов 4ПР-2-АШ-На из бетона 350 объемом до 0,2 м3	м3	1,92	94,82			182			
		Цена: $94+0,82=94,82$									
41	ССЦ т. I таб. 3-1 п. 3	Стоимость арматуры А-III	т	0,233	250			58			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42	ССЦ т. I таб. 3-I п. 6	Стоимость арма- туры В-I	т	0,033	32I			II			
43	"-" п. 13	Стоимость зак- ладных деталей	т	0,04I	4I3			I7			
44	I2-269 I2-6-3	Устройство кров- ли из волнистых асбестоцемент- ных листов унифи- цированного про- филя толщиной 7,5 мм по готовым прогонам	100м2	0,99	2II			209			
45	IO-I96 IO-36-5	Устройство рабочих ходов по кровле	м2	20,0	2,22			44			
46	II-II II-I-II	Устройство под- готовки под полы из бетона	м3	I,82	29,3			53			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47	II-83 II-84 II-I3-I II-I3-2	Асфальтобетон- ное покрытие пола толщиной 40 мм	100м ²	0,18		177,40			32		
		Цена: 121,0+19,80x 3= =177,40									
48	II-3 II-I-3	Устройство подстилающего слоя песка толщи- ной 100 мм	м ³	3,36		10,4			35		
49	27-38-I 27-10-I	Устройство ос- нования из гра- вийных оптималь- ных смесей толщи- ной 200 мм	100м ²	0,34		224,04			75		
		Цена: 138+10,76x8= =224,04									
50	II-II II-I-II	Покрытие пандуса из бетона 300 толщиной 180 мм	м ³	6,05		35,22			213		
		Цена: 29,3+(32,1-26,30)x x1,02=35,22									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
51	II-12 II-2-I	Устройство гид- роизоляции под набетонку днища ванны асфальто- вой смесью толщиной 15 мм	100м2	0,43			99,1			43	
52	6-34 6-37 6-3-5 6-3-8	Устройство моно- литной плиты сложной конструк- ции из бетона 200 В6 объемом до 25 м3	м3		12,9		39,89			515	
		Цена: 34,70+0,92x2+ +3,35=39,89									
53	II-67 II-II-I	Покрытие из бетона М-300 толщиной 25 мм	100м2	0,36			124,03			45	
		Цена: 123-15,8+(32,1-28,2)x x3,06+0,92x2+1,53x2=124,03									
54	6-84 6-9-8	Установка зак- ладных деталей в монолитную плиту	т		0,44		355			156	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
55	8-38 8-5-5	Устройство кирпичной прижимной стенки	м3	2,09	37,9			79			
56	8-23 8-4-5	Устройство гидроизоляции из 2-х слоев гидроизола	100м2	0,174	257			45			
57	27-173 27-174 27-43-1 27-43-2 K=4	Устройство щебеночного основания под от- мостку толщиной 8 см	-"	0,175	193,76			34			
		Цена: 230-9,06x4=193,76									
58	27-169 27-172 27-42-1 27-42-2 K=2	Асфальтовое покрытие от- мостки толщи- ной 2 см	-"	0,175	105,40			18			
		Цена: 156,0-25,3x2= =105,40									

807-11-14.85(17)

-21-

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
59	I5-509 I5-I53-2	Известковая побелка кон- струкций дез- барьера	100м2	0,63	3,13			2			
60	I3-293 I3-40-I	Гидрофобизация конструкций дезбарьера раствором ГКЖ-10 Цена: 8,19х2=16,38	-"	0,63	16,38			10			
61	I3-I38 I3-I7-2 прим.	Окраска заклад- ных деталей 2 слоями эмали ПФ П15 Цена: 10,9х2=21,8	-"	0,04	21,8			1			
62	22-458 22-32-3	Устройство при- ямка прямоуголь- ного бетонного с монолитными стенами и перекры- тиями из сборного									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		железобетона в сужих грун- тах	м3	10,28	56,0			576			
63	ССРМ ч. I п. 822	Стоимость чу- гунного люка для колодцев	шт	1	17,80			18			
64	34-304 34-55-I	Устройство настила из рифленой ста- ли	10м2	0,04	221			9			
65	6-82 6-9-6	Устройство ходовых скоб	т	0,007	347			2			
66	8-6I 8-75	Укладка ме- таллических решеток	т	0,39	335			131			
67	8-27 8-4-7	Обмазка стен и плит покрытия прямка горячим битумом в 2 слоя	100м2	0,25	90			23			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого	руб.					4013			
		Накладные рас- ходы 16,5%	руб.					662			
		Итого с наклад- ными расходами	руб.					4675			
		Плановые на- копления 6%	руб.					281			
		Всего по смете	руб.					4956			

Главный инженер проекта *Мин* Д.С.Клейн
 Начальник сметного отдела *Сизорин* Ю.П.Сизорин
 Составила инженер *Торбукова* Т.В. Торбукова
 Проверила рук. группы *Пугачева* Н.Д.Пугачева

ВЕДОМОСТЬ
 изменения объемов работ к смете № I на общестроительные
 работы дезбарьера при варианте свайных фундаментов

№№ п/п	№ укруп- ненных сметных норм, еди- ничных расценок шифры норм СНП и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	К-во	Стоимость единицы,			Общая стоимость, руб.			
					руб.						
					Всего	в том числе		Всего	в том числе		норматив- ной услов- но-чистой продукции
	основ-экспл. ная	машин в т.ч.		основ-экспл. ная	машин в т.ч.						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

В смету № I на
 общестроительные
 работы дезбарьера
 внести следующие
 изменения

а) исключить:

3	I-56 т.ч. р.3 п.3.5 I-I-I4	Разработка грунта II группы в котлованах экска- ватором с обратной лопатой емкостью ковша 0,50 м3 в отвал	100м3 0,004
---	-------------------------------------	---	-------------

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	I-231 I-238 таб.3 п.3.18 I-29-2 I-29-9	Перемещение ранее разработанного грунта бульдозером на расстояние 60 м в резерв	1000м3	0,002							
6	I-257 I-258 К=5 т.ч. п.3.5 I-3I-2 I-3I-13	Обратная засыпка котлована бульдо- зером с перемеще- нием до 60 м									
9	I-I74 I-22-13	Разработка лиш- него грунта экска- ватором обратная лопата с ковшем емкостью 0,50 м3 с погрузкой на автосамосвалы	-"-	0,002							
10	ССЦП ч.1 стр.28	Отвозка лишнего грунта на 1 км	т	4							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I7	I-I94 I-25-I	Работа на отвале при транспортировке лишнего грунта	1000м3	0,002							
I8	6-I-I 6-I-I	Устройство подбе- тонки из бетона 100 под фундамен- ты	м3	3,0							
I9	7-5 7-I-5	Укладка фунда- ментов под колонны марки ИФ9.9.1	шт	6							
20	ССЦ 10-241	Стоимость сбор- ных железобетон- ных фундаментов стаканного типа ИФ9.9-1 из бетона 200	м3	2,16							
21	ССЦ табл. 3-1 п.1	Стоимость арма- туры А-III	т	0,084							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	ССЦ таб.3-1 п.13	Стоимость зак- ладных деталей	т	0,005							
27	7-32	Установка сбор- ных железобетонных колонн марки СКЗ-54-3 весом до 20 т	шт	6							
28	ССЦ т.1 п.10-248	Стоимость сборных железобетонных колонн марки СКЗ-54- -3 из бетона 200 объемом более 0,2 до 1 м3	м3	2,94							
29	ССЦ том I таб.3.1 п.1	Стоимость арма- туры А-I	т	0,046							
30	"-" п.3	Стоимость арма- туры А-III	т	0,318							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31	ССЦ том I таб.3-1 п.6	Стоимость арма- туры В-1	т	0,030							
32	"- п.13	Стоимость зак- ладных деталей	т	0,038							
		б) добавить:									
-	5-4 5-1-4	Погружение ди- зель-молотом свай-колонн дли- ной до 8 м в грунт II группы	м3	4,38							
-	ССЦ т.1 п.9-5	Стоимость сбор- ных железобетон- ных свай колонн высотой от 3 до 12 м объемом более 0,2 до 1 м3 из бетона 250	м3	4,38							
		Цена: 80,6-0,82=		79,78							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-	ССЦ т. I табл. 3I п. 3	Стоимость арматуры А-III	т	0,22I							
-	"- п. 6	Стоимость арматуры ВрI	т	0,049							
-	"- п. I3	Стоимость закладных деталей	т	0,055							
-	5-3I 5-9-I	Срубка свай сечением до 0,1 м2 отбойными молотками	свет	6							
-	6-I68 6-I5-9	Устройство бетонной монолитной обвязки из бетона 200	м3	0,15							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

-	ССЦ т. I табл. 3-I п. I	Стоимость арматуры А-I	т	0,009							
---	-------------------------------	------------------------	---	-------	--	--	--	--	--	--	--

-	-"-	Стоимость арматуры А-II	т	0,019							
---	-----	-------------------------	---	-------	--	--	--	--	--	--	--

Составила инженер *Морд* - Торбукова
 Проверила рук. группы *Лук* - Пугачева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-2

к типовому проекту отапливаемого дезбарьера с электроподогревом
на отопление

Основание: чертежи № ОВ-I
Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость - 0,49 т.р.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетную единицу I м2 общей площади
здания - 6,81 руб.

№ п/п	№ укруп- ненных сметных норм, еди- ничных расценок, шифры норм СНИП и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	К-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					Всего	в т.ч.	основ-экспл. ная машин з/пл.	Всего	в т.ч.	норматив- ной услов- ная машин з/пл.	в т.ч. продукции з/пл.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

I. Санитарно-технические работы

I	I8-2II I8-I3-3	Установка насоса циркуляционного	к-т	I	4,6	3,42	0,15	5	3	-	3
---	-------------------	-------------------------------------	-----	---	-----	------	------	---	---	---	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Пр-нт 23-01 доп.7 п.01-625	Стоимость насо- са циркуляцион- ного ЦВЦ-6,3- -3,5-У4 Цена: 300xI,05xI,0I2=3I8,78	к-т	I	3I8,78	-	-	3I9	-	-	-
3	I6-35 I6-7-I	Прокладка трубо- провода из сталь- ных водогазопро- водных труб, диам. I5 мм	м	I	0,86	0,2I	0,0I	I	-	-	-
4	I6-39 I6-7-I ССРМ ч. I п. I7 Пр-нт 01-13 таб.3.I	Прокладка трубо- проводов из сталь- ных электросварных труб диам. 38x2 мм Цена: I,29-0,67+0,37x xI,089=I,02 Стоимость муфтовой арматуры, не учтенной единичными расценками	м	59	I,02	0,2I	0,0I	60	I2	I	I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	ССРМ ч.Ш п.91	Вентиль запор- ный муфтовый 15кч18п, диам. 15 мм	шт	1	1,2			1			
6	"- п.93	Вентиль запор- ный муфтовый 15кч18п, диам. 25 мм	шт	1	1,65			2			
7	"- п.94	Вентиль запор- ный муфтовый 15кч18п, диам. 32 мм	шт	7	2,15			15			
8	18-133 18-6-1	Установка бачка расшири- тельного	шт	1	17,5	2,29	0,22	18	2	-	2
9	16-219 16-22	Испытание тру- бопроводов гидравлическим давлением	100м	0,6	3,94	3,73	-	2	2	-	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого	руб.					423	19	I	20
		Затраты при сдаче системы отопления -2% от НУЦП	руб.					-			-
		Итого	руб.					423			20
		Накладные рас- ходы 80% от осн. зарплаты по п. I	руб.					2			
		Накладные рас- ходы 13,3% по п. 3-8	руб.					13			
		Итого	руб.					438			
		Плановые накоп- ления 8%	руб.					10			
		Итого по разделу I	руб.					448			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

II. Санитарно-техническое оборудование

10	СМО 35-6-5	Монтаж электро- нагревателя электрического	к-т	I	3,79	3,49	0,04	4	3	-	3
----	---------------	--	-----	---	------	------	------	---	---	---	---

II	Пр-нт 2I-06 п.6-005	Стоимость нагре- вателя электри- ческого ЭНВ-2А	к-т	I	28,69			29			
----	---------------------------	---	-----	---	-------	--	--	----	--	--	--

Цена: 27xI,05xI,0I2=
=28,69

Итого	руб.							33	3	-	3
-------	------	--	--	--	--	--	--	----	---	---	---

Накладные расходы 80% от осн. зарплаты	руб.							2			
--	------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Итого	руб.							35			
-------	------	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--

Плановые накоп- ления 8%	руб.							-			
-----------------------------	------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Итого по разд. II	руб.							35			
-------------------	------	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

III. Строительные работы

I2	I5-6I4 I5-I64-8	Окраска стальных трубопроводов масляной краской за 2 раза	100м2	0,12	60,5			7			
		Накладные расходы 16,5%	руб.					1			
		Итого	руб.					8			
		Плановые накопления 8%	руб.					1			
		Итого по разд. III	руб.					9			
		Всего по смете	руб.					492			

Гл. инженер проекта *Мин* А. Клейн
 Нач. сметного отдела *Сизорин* Ю. Сизорин
 Составила инженер *Иб* - Е. Иванкова
 Проверила рук. группы *Путачева* Н. Путачева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-3

К типовому проекту отапливаемого дезбарьера с электроподогревом на приобретение и монтаж электросилового оборудования

Основание: спецификация и чертежи ЭI-33
Составлена в ценах 1984 года

Сметная стоимость - 0,23 т.р.

в т.ч.

а) оборудования - 0,16 т.р.

б) монтажных работ - 0,07 т.р.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетную единицу I м2 общей площади здания - 3,80 руб.

№№ шп	Шифр и № позиции прейску- ранта УСН, цен- ника и др.	№ Наименование характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес брутто нетто	Сметная стоимость		Общая стоимость, руб.						
						един. общ.	Обо- рудо- ва- ния	МОНТАЖНЫХ РАБОТ в т.ч. в т.ч. з/пл.	Обо- рудо- ва- ния	МОНТАЖНЫХ РАБОТ в т.ч. в т.ч. з/пл.				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование и монтажные работы

Комплектное
устройство
РУС5101-03В2А шт I
состоящее из:

807-11-14.85(17)

38

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5
I	I5-I7 п. I-290 8-573-6	а) металло- конструкции ящика разм. 250x500	шт	I			32,50	I,08	0,66	<u>0,16</u> 0,03	33	I	I	<u>0,16</u> 0,03
2	I5-04 п. 0I-009 I5-I7 п. I-35I 8-574-23	б) выключатель автоматичес- кий АП50-ЗМТ 2,25+2,70=4,95	шт	I			4,95	I,14	0,78	-	5	I	I	-
3	I5-04 п. 04-220 I5-I7 п. I-386 8-574-44	в) пускатель магнитный ПМЕ-III 3,00+4,20=7,20	шт	I			7,20	I,15	0,55	-	7	I	I	-
4	I5-04 п. I3-078 I5-I7 п. I-433 8-574-55	г) реле ТРН-10 I,80+I,50=3,30	шт	2			3,30	I,19	0,73	-	7	2	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	I5-04 п.03-065 I5-I7 п. I-379 8-574-6	д) предохра- нитель ПРС6-П 0,55+0,65=I,20	шт	2			I,20	0,66	0,34	-	2	I	I	-
6	I5-04 п. I8-011 I5-I7 п. I-444 8-574-48	е) кнопка КЕ-011 0,80+I,25=2,05	шт	2	-	-	2,05	0,78	0,46	-	4	2	I	-
7	I5-I7 п. I-496	ж) зажимы	шт	I6	-	-	0,4	-	-	-	6	-	-	-

Комплектное
устройство РУС
5И15-03В2П
состоящее из:

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	I5-I7 п.1-290 8-573-6	а) металлокон- струкции ящика разм. 250x500	шт	I	-	-	32,50	I,08	0,66	$\frac{0,16}{0,03}$	33	I	I	$\frac{0,16}{0,03}$
9	I5-04 п.01-009 I5-I7 п.1-351 8-574-23	б) выключатель автоматичес- кий АП50-ЗМТ 2,25+2,70=4,95	шт	I	-	-	4,95	I,14	0,78	-	5	I	I	-
10	I5-04 п.04-232 I5-I7 п.1-386 8-574-44	в) пускатель магнитный ПМЕ-211 5,60+4,20=9,80	шт	I	-	-	9,80	I,15	0,55	-	10	I	I	-
11	I5-04 п.13-079 I5-I7 п.1-433 8-574-55	г) реле ТРН- -25 2,50+1,50=4,00	шт	2	-	-	4,00	I,19	0,73	-	8	2	I	-

807-11-14.85(17)

- 41 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I2	I5-04 п.03-065 I5-I7 п.1-379 8-574-6	д) предохра- нитель ПРС6-II 0,55+0,65=1,20	шт	2	-	-	1,20	0,66	0,34	-	2	1	1	-
I3	I5-04 п.18-011 I5-I7 п.1-444 8-574-48	е) кнопка КЕ-011 0,80+1,25=2,05	шт	2	-	-	2,05	0,78	0,46	-	4	2	1	-
I4	I5-07 п.5-063 I5-I7 п.1-481 8-574-56	ж) арматура АСГЛ-220 1,10+0,75=1,85	шт	1	-	-	1,85	0,55	0,33	-	2	1	0,33	-
I5	I5-I7 п.1-496	з) зажимы	шт	20	-	-	0,4				8			

807-II-I4.85(IV)

- 42 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I6	I5-04 п.06-257 п.15-17 п.1-414 8-574-28	и) переключатель ПКУЗ-14 2,50+3,30=5,80	шт	I	-	-	5,80	0,28	0,16	-	6	0,28	0,16	-
I7	8-406-I	Прокладка труб стальных диам. 20 мм	100м	0,04	-	-	54,0	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	2	I	<u>I</u> 0,39	
I8	8-417-I	Прокладка труб винипластовых диам. 25 мм	"-	0,05	-	-	34,8	14,4	<u>12,2</u> 3,85	-	2	I	<u>I</u> 0,19	
I9	8-409-2	Затягивание 1-го провода сеч. 4 мм ² в трубы	"-	0,05	-	-	6,02	2,9	<u>2,85</u> 0,87	-	0,3	0,15	<u>0,14</u> 0,04	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20	8-409-II	Затягивание последующих проводов сеч. 2,5 мм ² в трубы	100м	0,05				1,21	1,14	-	-	0,06	0,06	-
21	8-409-I2	Затягивание последующих проводов сеч. 4 мм ² в трубы	"-	0,10				1,38	1,26	-	-	0,14	0,13	-
22	8-409-3	Прокладка кабеля АВВГ сум.сеч. до 16 мм ² в трубы	"-	0,07				9,29	4,1	<u>4,84</u> 1,46	-	1	0,29	<u>0,34</u> 0,10
23	8-400-2 К=1,04 т.ч. п.4 стр.4	Прокладка кабеля АВВГ сум.сеч. до 16 мм ² на скобах	"-	0,15				69,0	26,0	<u>28,2</u> 8,88	-	10	4	<u>4</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24	8-482-II	Присоединение электродвига- телей к сети	шт	I				2,62	1,88	<u>0,04</u>	-	3	2	0,04
		Итого	руб.								142	36	21	7/2
		Запчасти 2%										3		
		Итого	руб.								145			
		Тара и упаков- ка 2%										3		
		Итого	руб.								148			
		Транспорт 7%									10			
		Итого	руб.								158			
		Комплектация 0,7%										1		
		Итого оборудо- вания	руб.								159			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные рас- ходы 87%										18		
		Итого	руб.									54	21	7/2
		Плановые накоп- ления 8%	руб.									4		
		Итого монтажных работ	руб.									58	21	7/2
		<u>Материалы, не учтенные сборником</u>												
I	01-13 т.1.1	Труба водогазо- проводная легкая диам. 20 мм	м	4				0,27				1		
2	05-03 п.8-0124	Труба винилас- товая диам. 25 мм	км	0,005				310,0				2		
3	15-09 т.3-038	Кабель АВВГ сеч. 3x4+ +1x2,5 мм ²	км	0,022				240,0				5		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	ССРМ ч.У стр.152	Провод АПВ сеч. 2,5 мм ²	км	0,005				28,4				-		
5	"-"	Провод АПВ сеч. 4 мм ²	"	0,015				34,9				I		
		Итого	руб.									9		
		Транспортные, заготовительно- складские и прочие расходы:												
		п. 1-3,6%										-		
		п. 2- 7,6%										-		
		п. 3 12,6%										I		
		Итого	руб.									10		
		Плановые накоп- ления 8%										I		
		Итого материа- лов	руб.									II		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
<u>Строительные работы</u>																
I	34-50I	Прокладка асбоцементных труб диам. 100 мм	100м	0,03				103,0	9,29			3				
2	ССЦ т. I п. I-I3	Раствор кладоч- ный	м3	0,01				25,30				-				
Итого			руб.									3				
Накладные рас- ходы 16,5%													-			
Итого			руб.									3				
Плановые накоп- ления 8%			руб.									-				
Итого строитель- ных работ			руб.									3				

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II I2 I3 I4 I5

Сводка затрат по смете

1. Оборудование - 159 руб.
 2. Монтажные работы - 58 руб.
 3. Материалы - II руб.
 4. Строительные работы - 3 руб.
- Всего по смете - 231 руб.

Главный инженер проекта *Клейн* Клейн
Начальник сметного отдела *Сизорин* Сизорин
Составила инженер *Пахомова* Пахомова
Проверила рук. группы *Конокотина* Конокотина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-4

к типовому проекту отапливаемого дезбарьера с электроподогревом
электроосвещение

Основание: спецификация и чертежи ЭИ+ЭЗ
Составлена в ценах 1984 года

Сметная стоимость - 0,11 т.р.
в т.ч.

монтажных работ - 0,11 т.р.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетная единица I м2 общей площади
здания - 1,53 руб.

№ п/п	Шифр и № позиции	№ Наименование	Един. К-во	изм.	Вес брутто	Сметная стоимость	Общая стоимость, руб.							
							един. общ.		монтажных работ		монтажных работ		монтажных работ	
					нетто	единицы, руб.	рудо-всего	в т.ч.	рудо-всего	в т.ч.	рудо-всего	в т.ч.	рудо-всего	в т.ч.
					ва-	ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-	основ-экспл.ва-
					ния	ния	ная машин	ная машин	ная машин	ная машин	ная машин	ная машин	ная машин	ная машин
							з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.	з/пл. в т.ч.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	8-6I2-2	Установка щитка осветительного Щ03-3	100шт.	0,01			386,0	148,0	8,0	-	4	I	0,08	0,03
										2,82				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	8-610-2	Установка трансформатора ОСОВ-0,25	100шт.0,01					179,0	94,3	<u>3,2</u> 1,16	-	2	I	<u>0,03</u> 0,01
3	8-594-I	Подвеска светильников для ламп накаливания на кронштейнах	-"-	0,02				278,0	57,6	<u>58,4</u> 18,2	-	6	I	<u>1</u> 0,36
4	8-593-2	Подвеска светильников для ламп накаливания на крюках	-"-	0,02				116,0	48,8	<u>58,0</u> 18,2	-	2	I	<u>1</u> 0,36
5	8-406-I	Прокладка труб стальных водогазопроводных diam. 20 мм	100м	0,02				54,0	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	I	0,46	<u>0,46</u> 0,19

807-II-14,85(IV)

- 51 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	8-417-1	Прокладка труб винипластовых диам. 25 мм	100м	0,01				34,8	14,4	<u>12,2</u> 3,85	-	0,35	0,14	<u>0,12</u> 0,04
7	8-409-2	Прокладка кабеля АВВГ сум.сеч. до 6 мм ² в трубе стальной и вини- пластовой	-"	0,03				6,02	2,9	<u>2,85</u> 0,87	-	0,18	0,09	<u>0,09</u> 0,03
8	8-409-2	Прокладка кабеля АВВГ сум. сеч. до 6 мм ² в асбесто- цементной трубе	-"	0,03				6,02	2,9	<u>2,85</u> 0,87	-	0,18	0,09	<u>0,09</u> 0,03

807-11-14.86(17)

- 52 -

20557-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	8-400-I к-I,04 т.ч. п.4 стр.4	Прокладка кабе- ля АВВГ сум. сеч. до 10 мм ² на скобах	100м	0,43				61,74	24,34	<u>22,8</u> 8,4	-	27	10	<u>10</u> 4
		Итого		руб.								43	15	13/5
		Накладные рас- ходы 87%										9		
		Итого		руб.								52		
		Плановые накоп- ления 8%										4		
		Итого монтажных работ		руб.								56	15	13/5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Материалы, не учтенные сборником

I0	I5-I7 п.2-245	Щиток Щ03-3	шт	I				3,80				4		
II	I5-05 п. II-022	Трансформатор ОСОВ-0,25	шт	I				10,70				II		
I2	I5-07 п.4-004	Светильник СЮ-200	шт	2				1,90				4		
I3	I5-07 п. I-057	Светильник НШ03-100- -001У3	шт	2				9,40					I9	
I4	01-I3 т. I. I	Труба стальная водогазопровод- ная легкая диам. 20 мм ГОСТ 3262-75	м	2				0,27					I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I5	05-03 п.8-0124	Труба винилас- товая диам. 25 мм	км	0,001				310,0				0,31		
I6	I5-09 т.3-037	Кабель АВВГ сеч. 2x2,5 мм ²	км	0,050				122,0				6		
I7	I5-15 п.7-011	Лампа накали- вания Г 220- -235-150	Юшт.	0,2				1,10				0,22		
I8	ССРМ ч.У стр.192	Лампа накали- вания МО12-40	"	0,2				0,99				0,18		
Итого			руб.									46		
Транспортные, заготовительно- складские и прочие расходы:														
п.10 -7,6%												0,3		
п.11-7,7%												I		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		п. I2, I3-8, 2%										2		
		п. I4 - 3,6%										0,04		
		п. I5 -7,6%										-		
		п. I6 - I2,6%										I		
		п. I7 -7,4%										-		
		Итого	руб.									50		
		Плановые накопления 8%										4		
		Итого материалов	руб.									54		

Сводка затрат по смете

1. Монтажные работы - 56 руб.

2. Материалы - 54 руб.

Всего по смете - 110 руб.

Примечание: асбестоцементные трубы учтены в смете на электросиловое оборудование.

Главный инженер проекта

Нач-к сметного отдела

Составила инженер

Проверила рук. группы

Мин
Самп
Мак
РКос

Клейн

Сизорин

Пахомова

Конокотина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-5

к типовому проекту отапливаемого дезбарьера с электроподогревом
Автоматизация

Основание: спецификация и чертежи А1
Составлена в ценах 1984 года

Сметная стоимость - 0,01 т.р.
в т.ч.

монтажных работ - 0,01 т.р.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетная единица I м2 общей площади здания
- 0,14 т.р.

№ п/п	Шифр и № позиции	Наименование характеристики оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес брутто		Сметная стоимость		Общая стоимость, руб.					
					нетто	един. общ.	единиц, руб.		Обо- монтажных работ		Обо- монтажных работ			
					рудо-всего	в т.ч.	ва- ная	основ-экспл. ва- ная	маши- ния	рудо-всего	в т.ч.	основ-экспл. ная	маши- ния	
					з/пл.	в т.ч.	з/пл.	з/пл.	з/пл.	з/пл.	в т.ч.	з/пл.	з/пл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	8-406-I	Прокладка труб стальных диам. 15 мм	100м	0,03				54,0	23,2	23,1	-	2	I	0,69 0,29

807-11-14.85(17)

- 57 -

20557-04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
2	8-149-1	Прокладка кабеля АКВВГ при весе 1 м до 1 кг в трубе	100м	0,03					10,0	6,24	<u>0,27</u> 0,1			<u>0,01</u> -	
3	8-146-1	Прокладка кабеля АКВВГ при весе 1 м до 3 кг на скобах	-"	0,03					48,0	18,2	<u>12,7</u> 4,04	1	1	<u>0,38</u> 0,12	
4	8-153-13	Заделка для контрольного ка- беля сеч. 2,5 мм ² с количеством жил до 7	шт	2					0,49	0,22	-	-	- 1	-	
5	II-7II-1	Ввод кабельный с количеством жил до 10	ввод	1					0,54	0,53	-	-	1	1	
		Итого	руб.										5	3	1 /-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы 87%	руб.									3		
		Итого	руб.									8		
		Плановые накоп- ления 8%										1		
		Итого монтажных работ	руб.									9		
		<u>Материалы, не учтенные сборником</u>												
I	ССРМ ч.У стр.109	Кабель АКВВГ сеч. 4х2,5 мм ²	км	0,006				195,0				1		
2	01-13 т.1.1	Труба легкая водогазопровод- ная диам. 15х2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	3				0,22				1		
		Итого	руб.									2		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Заготовительно-
складские и
пр. расходы:
п. 2-3, 6%

-

Итого руб.

2

Плановые накоп-
ления 8%

-

Итого материа-
лов руб.

2

Сводка затрат по смете

1. Монтажные работы - 9 руб.

2. Материалы - 2 руб.

Всего по смете - 11 руб.

Главный инженер проекта *Мин*

Клейн

Нач-к сметного отдела *Сизорин*

Сизорин

Составила инженер *Пахомова*

Пахомова

Проверила рук. группы *Конокотина*

Конокотина

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту -
отапливаемый дебарьер с электроподогревом

Наименование ресурсов	Количество
I	2
<u>Общестроительные работы</u>	
Затраты труда, чел-ч	463
Заработная плата, руб.	268
Строительные машины, руб.	157
<u>Санитарно-технические работы</u>	
<u>Отопление</u>	
Затраты труда, чел-ч	45
Заработная плата, руб.	29
Строительные машины, руб.	I
Монтажные работы	
<u>Электросиловое оборудование</u>	
Затраты труда, чел-ч	29
Заработная плата, руб.	2I
Строительные машины, руб.	7
<u>Электроосвещение</u>	
Затраты труда, чел-ч	24
Заработная плата, руб.	15
Строительные машины, руб.	13
<u>Автоматизация</u>	
Затраты труда, чел-ч	6
Заработная плата, руб.	3

I

2

Строительные машины, руб.

I

Нач-к сметного отдела
Составила инженер
Проверила рук. группы

Сизорин
Морс-
Лун-

Ю. Сизорин
Т. Торбукова
Н. Пугачева