

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-383 85

БЛОК АЭРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ
СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗ-
ДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70
ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ У1

Ведомости потребности в материалах

20311-06

ЦЕНА 0-57

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Спальная ул. 23

Склад в чертеж **I** 1986 г.
Лист № **1050** Тираж **200**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-383.85

Блок аэротенков и флотаторов для станций биологической
очистки сточных вод с флотационным илоразделением
производительностью 25-70 тыс.м³/сут.

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая часть. Нестандартизированное
оборудование. Эскизные чертежи общего вида.
Электротехническая часть
- Альбом III - Строительная часть. Конструкции железобетонные.
- Альбом IV - Строительные изделия
- Альбом V - Спецификации оборудования
- Альбом VI - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VII - С м е т ы

АЛЬБОМ VI

Разработан проектом
институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 224 от 19 августа
1982 года
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ № 119 от 27 декабря 1984г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта



А.Г.Кетаев

Т.Ф.Марина

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	№/№ стр.	ПРИМЕЧАН.
ТХ.ВМ	ВМ к основному комплекту чертежей марки ТХ	4	
КЖ.ВМ1	ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ Монолитные конструкции	7	
КЖ.ВМ2	ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции	10	
КЖ.ВМ3	6-ти метровая вставка аэро- тенка.ВМ к основному комп- лекту чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции	14	
КЖ.ВМ4	6-ти метровая вставка аэро- тенка.ВМ к основному компле- нту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции	17	
КЖ.ВМ5	6-ти метровая вставка аэро- тенка с деформационным швом.ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Монолитные конст рукции	20	

ПРИВЯЗАН

Изм. №

Н. конт. Канькина
 Провер. Баранова
 Инженер Канькина
 Рук. гл. Баранова
 Г.И.И. Марина
 Г.л. спец. Сирота
 Нач. отд. Гольдман

ТН 902-2-383.85

ВМ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Стал.	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП
 инженерного оборудования
 г. Москва

255/16 06.

3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Производительность 25-35 тыс.					
2	м3/сутки					
3	Трубы стальные					
4	Трубы электросварные (диаметр					
5	до 114 мм) м	I37300	006	905,0		905,0
6				970,0		970,0
7		I37300	I68	2,96		2,96
8				3,24		3,24
9	Трубы электросварные (диаметром					
10	от 114 мм до 480 мм) м	I38300	006	284,0		284,0
11				284,0		284,0
12		I38300	I68	7,68		7,68
13				7,68		7,68
14	Трубы электросварные (диаметром					
15	свыше 480 мм) м	I38100	006	56,0		56,0
16				56,0		56,0
17		I38100	I68	7,12		7,12
18				7,12		7,12
19	Всего труб стальных		006			1245,0
20						1310,0

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, необходимое для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

2) В числителе приведены значения для производ. 25 и 50 тыс. м3/сут.

		Привязан			
Име. №					
Н. контр. Канькина					
Провер. Баранова					
Инженер Канькина					
Рук. гр. Баранова					
ГИП Марина					
Гл. спец. Сирота					
Нач. отд. Гольдман					
		ТЦ 902-2-383.85			ТХ. ВМ
		ВМ к основному комплекту	Стадия	Лист	Листов
		чертежей марки ТХ.	Р	1	3
			ЦНИИЭИ инженерного оборудования		
			г. Москва		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1			168			17,76
2						18,04
3	Цепь приводная роликовая					
4	ПР-25,4-5670	т	168	0,1		0,1
5				0,1		0,1
6	Производительность 50-70 тыс.					
7	МЗ/сутки					
8	Трубы стальные					
9	Трубы электросварные (диамет-					
10	ром до 114 мм)	м	137300	006	12110	1211,0
11					13760	1376,0
12		т	137300	168	4,60	4,60
13					5,20	5,20
14	Трубы электросварные					
15	(диаметром от 114 мм до 480мм)					
16		м	138300	006	275,0	275,0
17					275,0	275,0
18		т	138300	168	7,26	7,26
19					7,26	7,26
20	Трубы электросварные (диамет-					
21	ром свыше 480 мм)	м	138100	006	76,0	76,0
22					76,0	76,0
23		т	138100	168	8,73	8,73
24					8,73	8,73

Привязан

Име. №

ТН 902-2-383 85

ТХ.ВМ

Лист

2

20311-06 6

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Всего труб стальных м		006			<u>1562,0</u>
2						1727,0
3		т	168			<u>20,59</u>
4						21,19
5	Цепь приводная роликовая					
6	ПР-25,4-5670 т		168	0,1		<u>0,1</u>
7				0,1		0,1
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-383.85

ТХ.ВМ

Лист

3

2024-06 7

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса АІ, т		І68	-		3,757
5	∅6		І68	-		2,695
6	∅8		І68	-		1,062
7	Сталь арматурная класса АШ, т		І68	-		-
8	ГОСТ 578І-82, т	093004	І68	-		40,113
9	∅10		І68	-		6,399
10	∅12		І68	-		6,102
11	∅14		І68	-		4,181
12	∅16		І68	-		6,825
13	∅18		І68	-		6,870
14	∅20		І68	-		9,736
15	Всего стали для армирования железобетонных конструкций, т	093000	І68	-		43,87
16	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой, т		І68	-		1,468
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

2) Ведомость составлена для сооружения длиной 33м

				Привязан	
Инва. №					
				ТП 902-2-383.95	КЖ.ВМІ
Провер. Лоуцкер	<i>Lo</i>				
Ст. инж. Курганова	<i>Кур</i>				
ГИП Лоуцкер	<i>Lo</i>				
Г.Л. Конс. Шапиро	<i>Ша</i>				
Н. контр. Лоуцкер	<i>Lo</i>				
Нач. отд. Красавин	<i>Кра</i>				
				ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции.	Стадия Р
					Лист І
					Листов 3
					ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Всего стали для армирования					
2	железобетонных конструкций, сор-					
3	товой конструкционной и проката					
4	листвого в натуральной массе, т		I68	-	45338	
5	В том числе по укрупненному					
6	сортаменту:					
7	Катанка, т	093400	I68	-	0,784	
8	Сталь крупносортная, т	093100	-	-	-	
9		095100	I68	-	0,543	
10	Сталь толстолистовая рядовых					
11	марок (от 4 мм), т	097100	I68	-	0,543	
12	Металлоизделия промышленного					
13	назначения (метизы)					
14	Проволока стальная низкоугле-					
15	родистая обыкновенного качества					
16	для железобетона класса В-I	I2I300	I68	-	0,930	
17	Итого стали для армирования					
18	железобетонных конструкций					
19	сортовой конструкционной,					
20	проката листового и метизы в					
21	натуральной массе, т		I68	-	46268	
22	Итого стали, приведенной к					
23	классу А-I, т		I68	-	50431	
24						

Привязан			
Инв. №			

2034-06 3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали, приведенной к					
2	классу С 38/23, т		168	-	1,482	
3	Итого стали, приведенной к					
4	классам А1 и С 38/23, т		168		51913	
5	Цемент					
6	Портландцемент	573110				
7	М 400, т	573112	168	-	169,1	
8						
9	Итого цемента, приведенного к					
10	марке М 400, т		168	-	169,1	
11						
12	Инертные материалы					
13	Гравий, м3	571120	113	-	133,7	
14	Песок строительный м3	571140	113	-	100,0	
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан

Инв. №

Пл 902-2-383.85

КЖ.ВМІ

Лист

3

20311-06 10

Постройки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобе-					
2	тонных конструкций					
3						
4	Сталь арматурная класса АІ, т		І68	0,938	4,093	5,03І
5	∅6		І68	0,028	І,037	І,065
6	∅8		І68	0,9І0	І,769	2,679
7	∅І0		І68	-	І,224	І,224
8	∅І2		І68	-	0,063	0,063
9	Сталь арматурная класса АІІ, т		І68	-	І,068	І,068
10	∅І6		І68	-	0,283	0,283
11	∅20		І68	-	0,786	0,786
12	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	І68	7,786	І8,20І	25,987
13	∅8		І68	-	0,250	0,250
14	∅І0		І68	5,045	8,908	І3,953
15	∅І2		І68	0,02І	2,489	2,5І0
16	∅І6		І68	-	3,034	3,034
17	∅20		І68	0,564	3,5І9	4,083
18	∅22		І68	2,І56	-	2,І56
19	Всего стали для армирования					
20	ж.б. конструкций, т		І68	8,724	23,362	32,086

Применение в графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

2) Ведомость составлена для сооружений длиной 33м

				Привязан			
Инв. №							
Провер. Лоуцкер				ТІ 902-2-383.85		КЖ.ВМ2	
Ст. инж. Курганова							
Рук. гр.							
ТІП Лоуцкер				ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции	Стадия	Лист	Листов
Т.л. конс. Шапиро					р	І	4
Н. контр. Лоуцкер					ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Нач. отд. Красавин					г. Москва		

2034-06 И

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь сортовая конструкционная					
2	и прокат листовой, т			1687,438	III15	18,553
3						
4	Всего стали для армирования					
5	ж.б. конструкций сортовой кон-					
6	струкционной и проката листо-					
7	вого в натуральной массе, т		168	16162	34477	20609
8	В том числе по укрупненному					
9	сортаменту:					
10	Сталь крупносортная, т	093100				
11		095100	168	5,929	3,115	9,044
12	Балки и швеллеры, т	092500	168	8,998	0,781	9,779
13	Сталь тонколистовая от 1,9 мм					
14	до 3,9 мм, т	097200	168	0,583	-	0,583
15	Сталь толстолистовая рядовых					
16	марок (от 4 мм), т	097100	168	0,926	2,723	3,649
17	Проволока стальная низкоугле-					
18	родистая обыкновенного качес-					
19	тва для железобетона класса					
20	В-I, т	121300	168	1,931	1,495	3,426
21	Проволока стальная					
22	низкоуглеродистая перио-					
23	дического профиля класса					
24	Вр-I т	121400	168	0,02	2,201	2,221

Принят

Имя. №

ИП 902-2-383.85

КЖ. ВМС

Лист

2

2034-20 12

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали для армирования					
2	ж.б. конструкций, сортовой					
3	конструкционной, проката лист-					
4	тогового и метизы в натуральной					
5	массе, т		I68	I8, I13	38, I73	56,286
6	Итого стали, приведенной к					
7	классу А-I, т		I68	I2072	44927	56,999
8	Итого стали, приведенной к					
9	классу С38/23, т		I68	7,5I2	6,686	I4, I98
10	Итого стали, приведенной к					
11	классу А-I, С38/23, т		I68	I9584	5I,6I3	7I, I97
12						
13	Цемент					
14	Портландцемент	573II0				
15	М400, т	573II2	I68	44,0	57,8	I0I,8
16	Итого цемента, приведенного					
17	к марке М 400, т		I68	44,0	57,8	I0I,8
18						
19	Инертные материалы					
20	Гравий, м3	57II20	II3	35,0	43,2	78,2
21	Песок строительный,					
22	природный, м3	57II40	II3	26,5	35,0	7I,5
23						
24						

Привязан

Изм. №

ТН 902-2-383,85

КЖ.ВМ2

Лист

3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Рельсы					
2	Рельсы железнодорожной узкой					
3	колеи, т	092300	168	2,192	-	2,192
4	Трубы стальные (всего), м	130000	006	-	-	-
5	т	130000	168	3,995	-	3,995
6	Фанера клееная, м3	551000	113	0,4	-	0,4
7	Гидроизол м2	577434	055			186,66
8	Б итумы нефтяные строитель-					
9	ные твердых марок, т	025621	168			0,85
10	Расход пиломатериалов					
11	в твердом лесе, м3		113			54,96
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан

Инва. №

ТП 902-2-383.85

КЖ. ВМ2

Лист

4

20311-06 14

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		168	-	0,7	
5	$\phi 6$		168	-	0,5	
6	$\phi 8$		168	-	0,2	
7	Сталь арматурная класса А-III,					
8	ГОСТ 5781-82, т	093004	168	-	7,28	
9	$\phi 8$		168	-		
10	$\phi 10$		168	-	1,16	
11	$\phi 12$		168	-	1,1	
12	$\phi 14$		168	-	0,76	
13	$\phi 16$		168	-	1,24	
14	$\phi 18$		168	-	1,24	
15	$\phi 20$		168	-	1,88	
16	Всего стали для армирования железобетонных конструкций, т	093000	168	-	7,98	
17	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой, т		168	-	0,26	
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальным (нетиповых) конструкций и изделий

				Привязан	
Инд. №					
Провер. Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>		ТП 902-2-383.85		КЖ.ВМЗ
Ст. инж. Курганова	<i>Курганова</i>				
Гл. констр. Шапиро	<i>Шапиро</i>				
Н. контр. Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>				
Нач. отд. Красавин	<i>Красавин</i>				
			6-ти метровая вставка аэротенка. ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции	Стадия Р	Лист I
					Листов 3
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Всего стали для армирования					
2	железобетонных конструкций,					
3	сортовой, конструкционной и					
4	проката листового в натураль-					
5	ной массе, т		I68	-	8,24	
6						
7	В том числе по укрупненному					
8	сортаменту:					
9	Катанка, т	093400	I68		0,14	
10	Сталь толстолистовая рядовых					
11	марок (от 4 мм), т	097100	I68	-	0,1	
12	Металлоизделия промышленного					
13	назначения (метизы)					
14	Проволока стальная низкоугле-					
15	родистая обыкновенного качест					
16	ва для железобетона класса					
17	B-I	I21300	I68	-	0,16	
18	Итого стали для армирования					
19	ж.б. конструкций, сортовой,					
20	конструкционной, проката лис-					
21	тового и метизы в натуральной					
22	массе, т		I68	-	8,42	
23	Итого стали, приведенной к					
24	классу A-I, т		I68	-	9,16	

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-383.85

КЖ.ВМЗ

Лист

2

20311-06 16

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали, приведенной к					
2	классу С38/23, т		168	-		0,26
3	Итого стали, приведенной к					
4	классам А-І и С 38/23, т		168	-		9,42
5						
6	Цемент					
7	Портландцемент	573110				
8	М 400, т	573112	168	-		33,82
9	Итого цемента, приведенного					
10	к марке М400, т		168	-		33,82
11						
12	Инертные материалы					
13	Гравий, м3	571120	113	-		24,3
14	Песок строительный, природный					
15	м3	571140	113	-		18,18
16	Гидроизол, м2	577434	055			56,0
17	Расход пиломатериалов					
18	в твердом лесе, м3		113			12,0
19	Битумы нефтяные строи-					
20	тельные твердых марок, т	025621	168			0,13
21						
22						
23						
24						

Привязан

Инд. №

ТН 902-2-39 ° °

КВ.ВМС

Лист

3

главы 1, 2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		168	0,18	0,74	0,92
5	$\phi 6$		168	-	0,18	-
6	$\phi 8$		168		0,32	
7	$\phi 10$		168		0,22	
8	$\phi 12$		168		0,02	
9	Сталь арматурная класса А-II, т		168	-	0,2	0,2
10	$\phi 16$		168	-	0,06	
11	$\phi 20$		168		0,14	
12	Сталь арматурная класса А-III					
13	ГОСТ 5781-82, т	093004	168	1,42	3,32	4,74
14	$\phi 8$		168		0,04	
15	$\phi 12$		168		2,18	
16	$\phi 16$		168		0,46	
17	$\phi 20$		168		0,64	
18	Всего стали для армирования железобетонных конструкций, т		168	1,6	4,26	5,86
19	Сталь сортовая конструкционная					
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

			Привязан			
Инд. №						
Провер	Лоуцкер		ТП 902-2-383.85	КЖ.ВМ4		
Ст. инж.	Курганова		6-ти метровая вставка аэротенка. ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции	Стадия	Лист	Листов
Г.И.	Лоуцкер			Р	1	3
Г.И. констр.	Шапиро			ЦНИИЭП инженерно во оборудования г. Москва		
Н. конт.	Лоуцкер					
Нач. отд.	Красавин					

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	и прокат листовой, т		168	1,36	2,02	3,38
2						
3	Всего стали для армирования					
4	железобетонных конструкций,					
5	сортовой конструкционной и про-					
6	ката листового в натуральной					
7	массе, т		168	2,96	6,28	9,24
8						
9	В том числе по укрупненному					
10	сортаменту:					
11	Сталь крупносортная, т	095100	168	1,08	0,56	1,64
12		093100				
13	Балки и швеллеры	092500	168	1,64	0,14	1,78
14	Сталь тонколистовая от 1,9 мм					
15	до 3,9 мм, т	097200	168	0,1	-	0,1
16	Сталь толстолистовая рядовых					
17	марок (от 4 мм), т	097100	168	0,16	0,50	0,66
18	Проволока стальная низкоугле-					
19	родистая обыкновенного качества					
20	для железобетона класса В-I	121300	168	0,38	0,68	1,06
21						
22	Итого стали для армирования ж.б.					
23	конструкций, сортовой конструк-					
24	ционной, проката листового и					

Привязан

Ина. №

ТП 902-2-383.85

КЖ.ВМ4

Лист

2

203Н-06 19

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	метизы в натуральной массе, т		168	3,34	6,94	10,28
2						
3	Итого стали, приведенной к классу А-I, т		168	2,2	9,16	10,36
4						
5	Итого стали, приведенной к классу С 38/23, т		168	1,36	1,22	2,58
6						
7	Итого стали, приведенной к классам А-I и С 38/23, т		168	3,56	10,38	12,94
8						
9						
10	Цемент					
11	Портландцемент	573110				
12	М 400, т	573112	168	8,0	9,38	17,38
13	Итого цемента, приведенного к марке М 400, т		168	8,0	9,38	17,38
14						
15						
16	Инертные материалы					
17	Гравий, м3	571120	113	6,36	7,86	14,22
18	Песок строительный, природный, м3	571140	113	4,82	6,36	11,18
19	Гидроизол, м2	577434	055			56,0
20	Расход пиломатериалов в твердом лесе, м3		113			12,0
21	Битумы нефтяные строительные твердых марок, т	025621	168			0,13

Привязан			
Инв. №			

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		168	-	0,910	
5	$\varnothing 6$		168	-	0,425	
6	$\varnothing 8$		168	-	0,48	
7	Сталь арматурная класса А-III, ГОСТ 5781-82, т	093004	168		6,820	
8	$\varnothing 8$		168	-	0,66	
9	$\varnothing 10$		168	-	0,825	
10	$\varnothing 12$		168	-	1,65	
11	$\varnothing 14$		168	-	0,72	
12	$\varnothing 18$		168	-	0,688	
13	$\varnothing 20$		168	-	1,20	
14	$\varnothing 22$		168	-	1,08	
15	Всего стали для армирования ж.б. конструкций, т	093000	168		7,73	
16						
17	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой, т		168		0,26	
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

			Привязан	
Инд. №				
Провер. Лоуцкер		ТП 902-2-383.85		КЖ.ВМ5
Ст. инж. Курганова		6-ти метровая вставка азротенка с деформационным швом. ВМ к основному к комплекту чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции	Стадия Р	Лист 1
Гл. констр. Шапиро				Листов 3
Н. контро. Лоуцкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Бач. Отд. Крысавин				

20311-06 21

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1						
2	Всего стали для армирования					
3	ж.б. конструкций, сортовой					
4	конструкционной и проката лис-					
5	тового в натуральной массе, т		168		7,99	
6						
7	В том числе по укрупненному					
8	сортаменту:					
9	Катанка, т	093400	168		0,14	
10	Сталь толстолистовая рядовых					
11	марок (от 4 мм), т	097100	168		0,1	
12						
13	Проволока стальная низкоуглеро-					
14	дистая обыкновенного качества					
15	для железобетона класса В-I	121300	168		0,16	
16						
17	Итого стали для армирования					
18	ж.б. конструкций, сортовой кон-					
19	струкционной, проката листового					
20	и метизы в натуральной массе, т		168		8,15	
21						
22	Итого стали, приведенной к					
23	классу А-I, т		168		11,96	
24						

Привязан

Инд. №

ТП 902-2-383.85

КС.ВМБ

Лист

2

20344-06 22

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали, приведенной к					
2	классу С38/23, т		168	-	0,27	
3						
4	Итого стали, приведенной к					
5	классам А-I и С38/23, т		168	-	12,23	
6						
7	Цемент					
8	Портландцемент	573110				
9	М 400, т	573112	168	-	34,50	
10	Итого цемента, приведенного					
11	к марке М 400, т		168	-	34,50	
12						
13	Инертные материалы					
14	Гравий, м3	571120	113	-	25,0	
15	Песок строительный,					
16	природный, м3	571140	113	-	20,0	
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан

Име. №

ТП 902-2-383.85

КЖ. ВМБ

Лист

3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		168	0,18	0,74	0,92
5	$\phi 6$		138		0,18	
6	$\phi 8$		168		0,32	
7	$\phi 10$		168		0,22	
8	$\phi 12$		168		0,02	
9	Сталь арматурная класса А-II, т		168		0,2	0,2
10	$\phi 16$		168		0,06	
11	$\phi 20$		168		0,14	
12	Сталь арматурная класса А-III					
13	ГОСТ 5781-82, т	093004	168	1,42	3,32	4,74
14	$\phi 8$		168		0,04	
15	$\phi 10$		168		1,62	
16	$\phi 12$		168		0,46	
17	$\phi 16$		168		0,56	
18	$\phi 20$		168		0,64	
19	Всего стали для армирования					
20	ж.б. конструкций, т		168	1,6	4,26	5,86

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

			Привязан							
Имя. №										
Провер. Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>		ТП 902-2-383 85	КЭ.ВМБ						
Ст. инж. Курганова	<i>Курганова</i>									
ГИП Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>									
Гл. констр. Шапиро	<i>Шапиро</i>									
Н. констр. Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>									
Нач. отд. Кресавик	<i>Кресавик</i>									
			6-ти метровая вставка азотенка с деформационным швом. ВМ к основному комплекту чертежей марки ИИ. Сборные конструкции	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	3
Стадия	Лист	Листов								
Р	1	3								
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва						

Листов VI

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь сортовая конструкцион-					
2	ная и прокат листовой, т		168	1,36	2,02	3,38
3						
4	Всего стали для армирования					
5	железобетонных конструкций					
6	сортовой конструкционной и					
7	проката листового в натураль-					
8	ной массе, т		168	2,96	6,28	9,24
9	В том числе по укрупненному					
10	сортаменту:					
11	Сталь крупносортовая, т	093100				
12		095100	168	1,08	0,56	1,64
13	Балки и швеллера	092500	168	1,64	0,14	1,78
14	Сталь тонколистовая от I, 9мм					
15	до 3,9 мм, т	097200	168	0,1	-	0,1
16	Сталь толстолистовая рядовых					
17	марок (от 4 мм), т	097100	168	0,16	0,50	0,66
18	Проволока стальная низкоугле-					
19	родистая обыкновенного качес-					
20	тва для железобетона класса					
21	B-I	121300	168	0,38	0,68	1,06
22						
23						
24						

Привязан			
Инв. №			

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали для армирования					
2	железобетонных конструкций,					
3	сортовой конструкционной,					
4	проката листового и метизы в					
5	натуральной массе, т		168	3,34	6,94	10,28
6						
7	Итого стали, приведенной к					
8	классу А-I, т		168	2,2	9,16	10,36
9	Итого стали, приведенной к					
10	классу С38/23, т		168	1,36	1,22	2,58
11	Итого стали, приведенной к					
12	классам А-I и С 38/23, т		168	3,56	10,38	12,94
13	Цемент					
14	Портландцемент	573110				
15	М 400, т	573112	168	8,0	9,38	17,38
16	Итого цемента, приведенного					
17	к марке М 400, т		168	8,0	9,38	17,38
18						
19	Инертные материалы					
20	Гравий, м3	571120	113	6,36	7,86	14,22
21	Песок строительный, природ-					
22	ный, м3	571140	113	4,82	6,36	11,18
23						
24						

Привязан

Ини. №

ТЛ 902-2-38385

КЖ.ВМ5

Лист
3

20311-06 26

в шт. и кг

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железобетонных конструкций					
2						
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		I68		0,35	
5	ϕ6		I68		0,25	
6	ϕ8		I68		0,10	
7	Сталь арматурная класса А-III, т	093004	I68		3,64	
8	ϕ10		I68		0,58	
9	ϕ12		I68		0,55	
10	ϕ14		I68		0,38	
11	ϕ16		I68		0,62	
12	ϕ18		I68		0,62	
13	ϕ20		I68		0,89	
14						
15	Всего стали для армирования железобетонных конструкций, т		I68		3,99	
16						
17						
18	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой, т		I68		0,13	
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

			Привязан	
Инд. №				
Провер	Лоуцкер		ТН 902-2-383.85	КК.ВМ7

Ст. инж. Курганова	3-х метровая вставка флотатора.ВМ к основному комплекту чертежей марки КК. Монолитные конструкции	Стадия	Лист	Листов
Инж. Лоуцкер		Р	1	3
Инж. констр. Шапиро		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр. Лоуцкер				
И.о.нач. отд. Красавин				

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Всего стали для армирования					
2	железобетонных конструкций,					
3	сортовой конструкционной и					
4	проката листового в натураль-					
5	ной массе, т		I68		4,12	
6	В том числе по укрупненному					
7	сортаменту:					
8	Катанка, т	093400	I68		0,07	
9	Сталь крупносортная, т	093100	I68		0,05	
10	Сталь толстолистовая рядовых					
11	марок (от 4 мм), т	097100	I68		0,05	
12	Проволока стальная низко-					
13	углеродистая обыкновенного					
14	качества для железобетона.	I21300	I68		0,08	
15						
16	Итого стали для армирования					
17	железобетонных конструкций,					
18	сортовой конструкционной,					
19	проката листового и метизы в					
20	натуральной массе, т		I68		4,21	
21						
22	Итого стали, приведенной к					
23	классу А-I, т		I68		4,58	
24						

Привязан

Имя. №

ТП 902-2-383.85

КЖ.ВМ7

Лист

2

2011-06 28

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого стали, приведенной к					
2	классу Ст3, т		168		0,13	
3	Итого стали, приведенной к					
4	к классам А-I и Ст3, т		168		4,71	
5						
6	Цемент					
7	Портландцемент	573110				
8	М 400, т	573112	168		15,4	
9						
10	Итого цемента, приведенного					
11	к марке М 400, т		168		15,4	
12						
13	Инертные материалы					
14	Гравий, м3	571120	113		12,15	
15	Песок строительный природ-					
16	ный, м3	571140	113		9,09	
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан			
Име: №			

ТН 902-2-383.85 КК.ЕМ7 Лист 3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования железо-					
2	бетонных конструкций					
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		I68	0,09	0,37	0,46
5	∅6		I68	-	0,0	
6	∅8		I68	-	0,16	
7	∅10		I68	-	0,11	
8	∅12		I68	-	0,01	
9	Сталь арматурная класса А-II, т		I68	-	0,1	0,1
10	∅16		I68	-	0,03	
11	∅20		I68	-	0,07	
12	Сталь арматурная класса А-III, т	093004	I68	0,71	1,66	2,37
13	∅8		I68		0,02	
14	∅10		I68		0,81	
15	∅12		I68		0,23	
16	∅16		I68		0,28	
17	∅20		I68		0,32	
18	Всего стали для армирования					
19	железобетонных конструкций, т		I68	0,8	2,13	2,93
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Изм. №

ТН 902-2-383.85

Кл. ВМ8

Провер. Лоуцкер

Ст. инж. Курганова

Г.И.П. Лоуцкер

Гл. конс. Шапиро

Н. конт. Лоуцкер

нач. отд. Красевин

3-х метровая вставка флотатора. ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции

Стадия Лист Листов

Р I 3

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

2034-06 30

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь сортовая конструкционная					
2	и прокат листовой, т		168	0,68	1,01	1,69
3						
4	Всего стали для армирования					
5	железобетонных конструкций,					
6	сортовой конструкционной и					
7	проката листового в натураль-					
8	ной массе, т		168	1,48	3,14	4,62
9	В том числе по укрупненному					
10	сортаменту:					
11	Сталь крупносортовая, т	093100	168			
12		095100	168	0,54	0,28	0,82
13	Балки и швелера	092500	168	0,82	0,07	0,89
14	Сталь гонколиствая от 1,9 мм					
15	до 3,9 мм, т	097200	168	0,05	-	0,05
16	Сталь толстолистовая рядовых					
17	марок (от 4 мм), т	097100	168	0,08	0,25	0,33
18	Проволока стальная низкоугле-					
19	родистая обыкновенного ка-					
20	чества для железобетона	121300	168	0,19	0,34	0,53
21						
22	Итого стали для армирования					
23	железобетонных конструкций,					
24	сортовой конструкционной,					

Привязан

Инв. №

ТШ 902-2-383.85

КВ. ЕМЗ

Лист

2

20311-06 31

№ строки

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	проката листового и метизы в					
2	натуральной массе, т		168	1,67	3,47	5,14
3						
4	Итого стали, приведенной к					
5	классу А-I, т		168	1,1	4,08	5,18
6						
7	Итого стали, приведенной к					
8	стали Ст3, т		168	0,68	0,61	1,29
9	Итого стали, приведенной к					
10	класса А-I и Ст3, т		168	1,78	4,69	6,47
11						
12	Цемент					
13	Портландцемент	573110				
14	М 400, т	573112	168	4,0	4,69	8,69
15	Итого цемента, приведенного к					
16	марке М 400, т		168	4,0	4,69	8,69
17						
18	Инертные материалы					
19	Гравий, м3	571120	113	3,18	3,93	7,11
20	Песок строительный, природ-					
21	ный, м3	571140	113	2,41	3,18	5,59
22	Рельсы железнодорожной узкой					
23	колеи, т	092300	168	0,62	-	0,62
24						

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-383.85	КЖ.ВМБ	Лист 3
-----------------	--------	-----------

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Труба бесшовная, м					
2	20x2,5 ГОСТ 8734-75					
3	В 20 ГОСТ 8733x74		006	8		8
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

2). Ведомость составлена для каждой производительности

				Привязан	
Имя. №					
				ТП 902-2-383.85	АТХ.ВМ
Провер. Баршеева	<i>[Signature]</i>			ВМ к основному комплекту чертежей марки АТХ	Стадия
Составил Гечас	<i>[Signature]</i>				Лист
Гл. спец. Гольцман	<i>[Signature]</i>				Листов
Н. контр. Мосеев	<i>[Signature]</i>				Р
Нач. отд. Данилов	<i>[Signature]</i>				ЦНИИЭИ инженерного оборудования г. Москва

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	ГЭМ					
2	Стойка КЗЮМ, шт		796	4	-	4
3	Труба винипластовая					
4	Ду 25, м		006	50	-	50
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

2). Ведомость составлена для каждой производительности

			Привязан	
Изм. №				
			ТП 902-2-383.85	ЭМ.ВМ

Провер. Бакшеева *Im*
 Составил Гечас *Гечас*
 Гл. спец. Гольцман *Гольцман*
 Н. контр. Мосеенко *Мосеенко*
 Нач. отд. Данилов *Данилов*

ВМ к основному комплекту чертежей марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		