

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

704-I-0247.90

ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ РЕЗЕРВУАРОВ
СО СТАЦИОНАРНОЙ КРЫШЕЙ ДЛЯ НЕФТИ И
НЕФТЕПРОДУКТОВ ОБЪЕМАМИ 1,2,3,5,
10, 20 и 30 ТЫС.М³

А Л Б О М 9

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

© КАЗАХСКИЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

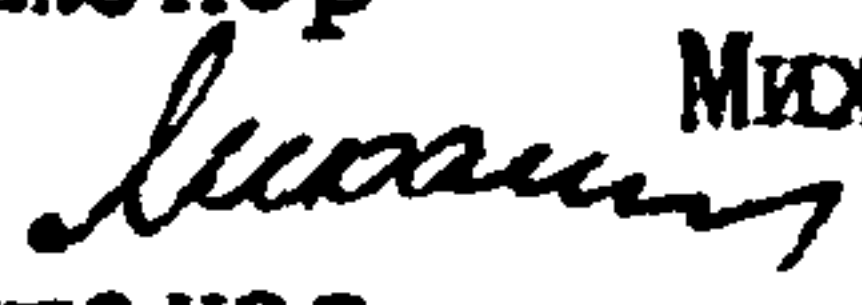
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

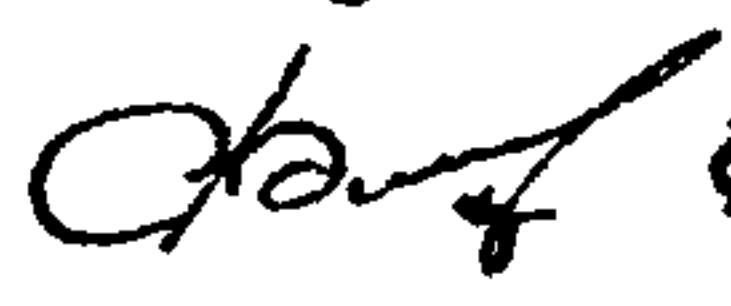
704-I-0247.90

ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ РЕЗЕРВУАРОВ СО
СТАЦИОНАРНОЙ КРЫШЕЙ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕ-
ПРОДУКТОВ ОБЪЕМАМИ 1,2,3,5,10,20 и
30 ТЫС.М³

А Л Ь Б О М 9
ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В
МАТЕРИАЛАХ

Разработан
ГПИ "Фундаментпроект"

Главный инженер
института  Михальчук В.А.

Главный инженер
проекта  Филиппов О.Г.

Утвержден и введен
в действие
Миннефтегазпромом
СССР
приказ № 107 "Э"
от 16.10.1990 г.

Ведущая организация институт "Южгипронефтепровод"

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 9

Марка	Наименование	Стр.
КЖ.1.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 1 тыс.м ³)	4
КЖ.2.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 2 тыс.м ³)	7
КЖ.3.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 3 тыс.м ³)	10
КЖ.4.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 5 тыс.м ³)	13
КЖ.5.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 10 тыс.м ³)	16
КЖ.6.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 20 тыс.м ³)	19
КЖ.7.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 30 тыс.м ³)	21

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол	Примечание
		материала	ед изм		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	І68	0.08	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.08	
5	диам. І0, т	∅ І0	І68	0.08	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	І68	0.5І	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.5І	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	0.50	
9	диам. І4, т	∅ І4	І68	0.0І	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		І68	0.59	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с преде-				
15	лом текучести 235 МПа (С38/23), т	095003	І68	0.13	
16	Сталь толстолистовая, т	097100	І68	0.13	
17	δ = І0, т		І68	0.13	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		І68	0.13	
20					

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				Привязан	
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. №			ТПР 704-І-0247.90-КЖ.І.ВМ	
Нач. ПО4	Лешин	<i>Лешин</i>	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем І тыс. м ³)	Стадия	Лист	Листов	
Гл. инж. пр.	Филиппов	<i>Филиппов</i>		Р	І	3	
Гл. спец.	Анцыферов	<i>Анцыферов</i>		Фундамент проект г. Москва			
Инж. Дк.	Соколова	<i>Соколова</i>					
Провер	Архипова	<i>Архипова</i>					

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		168	0.72	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.59	
6	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.13	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	120000	168	0.03	
9	Заклепки, т	128500	168	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	128100	168	0.01	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		168	0.03	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса АІ, т		168	0.81	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		168	0.13	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам АІ и С38/23, т		168	0.94	
20	Материалы строительные	570000			
21	щебень, м ³	571110	113	32.59	
22	Песок строительный природный,				
23	м ³	371140	113	324.5	

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. ин. №

Привязан

Изм. №

ТПР 704-1-0247.90-КЖ.1.ВМ

Лист

2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573112	168	9.64	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		168	9.64	
5	Битум нефтяной строительный, т	025621	168	0.21	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

Лист

ТИР 704-1-0247.90-КЖ.1.ВМ

3

Копировал

Формат А4

Альбом 9
Типовые проектные решения 704-0247 90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	I68	0.11	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	0.11	
5	диам. І0, т	∅ І0	I68	0.11	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	I68	0.66	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	0.66	
8	диам. І2, т	∅ І2	I68	0.66	
9	диам. І4, т	∅ І4	I68	0.01	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		I68	0.78	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с преде-				
15	лом текучести 235 МПа (С38/23), т	095003	I68	0.18	
16	Сталь толстолистовая, т	097100	I68	0.18	
17	δ = І0, т		I68	0.18	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		I68	0.18	
20					

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан					
			ТИР 704-I-0247.90-КЕ.2.ВМ					
			Инва. №					
Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инва. №	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 2 тыс. м ³)	Стадия	Лист	Листов
Науч. ПОД	Лешин					Р	1	3
Инж. пр.	Филиппов					Фундамент проект г. Москва		
Инж. спец.	Анцыферова							
Инж. ПК	Соколова							
Провер.	Архипова							

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		168	0.96	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.78	
6	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.18	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	120000	168	0.03	
9	Заклепки, т	128500	168	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	128100	168	0.01	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		168	0.03	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса АІ, т		168	1.05	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		168	0.18	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам АІ и С38/23, т		168	1.23	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м ³	571110	113	42.40	
22	Песок строительный природный,				
23	м ³	571140	113	553.90	

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Лист

ТПР 704-1-0247.90-КЛ.2.ВМ

2

Контроль

Формат А3

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573112	168	12.60	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		168	12.60	
5	Битум нефтяной строительный, т	025621	168	0.40	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТПР 704-I-0247.90 - КЖ.2.ВМ

Лист

3

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-024790 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	І68	0.14	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.14	
5	диам. І0, т	∅ І0	І68	0.14	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	І68	0.93	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.93	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	0.92	
9	диам. І4, т	∅ І4	І68	0.01	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		І68	1.07	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с пре-				
15	делом текучести 235 МПа				
16	(С38/23), т	095003	І68	0.21	
17	Сталь толстолистовая, т	097100	І68	0.21	
18	δ = І0, т		І68	0.21	
19	Итого стали сортовой конструк-				
20	ционной, т		І68	0.21	

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам инв №	Привязан			Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 3 тыс. м³)	Стадия	Лист	Листов
			ТПР 704-1-0247.90-КЖ.3.ВМ				Р	1	3
							Фундамент проект г. Москва		
			Нач. ПО-4	Лешин	Лешин				
Инж. пр.	Филиппов	Филиппов							
Инж. спец.	Анцыферов	Анцыферов							
Инж. ПК	Соколова	Соколова							
Провер.	Архипова	Архипова							

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		168	1.28	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	168	1.07	
6	Сталь толстолистная, т	097100	168	0.21	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	120000	168	0.03	
9	Заклепки, т	128500	168	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	128100	168	0.01	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		168	0.03	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса АІ, т		168	1.47	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		168	0.21	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам АІ и С38/23, т		168	1.68	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м ³	571110	113	50.46	
22	Песок строительный природный,				
23	м ³	571140	113	731.05	

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

ТПР 704-1-0247.90-КХ.3-ВМ

Лист

2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247 90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573112	168	15.03	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		168	15.03	
5	Битум нефтяной строительный, т	02562I	168	0.59	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТПР 704-I-0247.90-КК.3.ЕМ

Лист

3

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	І68	0.44	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.44	
5	диам. І0, т	ø І0	І68	0.44	
6	Сталь арматурная класса АІІ, т	093004	І68	І.37	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	І.37	
8	диам. І2, т	ø І2	І68	І.34	
9	диам. І4, т	ø І4	І68	0.03	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		І68	І.8І	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с преде-				
15	лом текучести 235 МПа (С38/23), т	095003	І68	0.23	
16	Сталь толстолистовая, т	097100	І68	0.23	
17	$\delta = 10$, т		І68	0.23	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		І68	0.23	
20					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан													
Инв. № инв.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №													
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТНП 704-І-0247.90-КЖ.4.ВМ													
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нач. ПОА	Лешин	Инж. пр.	Филиппов	Инж. спец.	Анцферова	Инж. II к.	Сokolova	Провер	Аршипова	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 5 тыс. м ³)	Стадия	Лист	Листов
														Р	І	3
														Фундамент проект		
														г. Москва		

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		168	2.04	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	09300	168	1.81	
6	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.23	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	120000	168	0.07	
9	Заклепки, т	128500	168	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	128100	168	0.05	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		168	0.07	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса АІ, т		168	2.40	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		168	0.23	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам АІ и С38/23, т		168	2.63	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м ³	571110	113	80.29	
22	Песок строительный природный,				
23	м ³	571140	113	866,7	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Приложен

Инв. №

Лист

2

ТПР 704-1-0247.90-КЖ.4.ВМ

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, - т	573112	168	24.63	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		168	24.63	
5	Битум нефтяной строительный, т	025621	168	0.77	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Имя, № подл.

Подл. и дата

Взам. инв. №

Привязан

Имя, №

ТПР 704-1-0247.90-КХ.4.ВМ

Лист

3

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0249.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	І68	0.6І	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.6І	
5	диам. І0, т	∅ І0	І68	0.6І	
6	Сталь арматурная класса Аш, т	093004	І68	І.56	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	І.56	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	І.52	
9	диам. І4, т	∅ І4	І68	0.04	
10	Итого сортового проката,				
11	обыкновенного качества, т		І68	2.І7	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с преде-				
15	лом текучести 235 МПа (38/23), т	095003	І68	0.32	
16	Сталь толстолистовая, т	097100	І68	0.32	
17	δ = І0, т		І68	0.32	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		І68	0.32	
20					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				Привязан	

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		I68	2.49	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	2.17	
6	Сталь толстолистовая, т	097100	I68	0.32	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	I20000	I68	0.07	
9	Заклепки, т	I28500	I68	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	I28100	I68	0.05	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		I68	0.07	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса AI, т		I68	2.84	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		I68	0.32	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам AI и С38/23, т		I68	3.16	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м ³	571110	II3	105.82	
22	Песок строительный природ-				
23	ный, м ³	571140	II3	1412.9	

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

ТПР 704-1-0247.90-КЖ.5.2М

Лист

2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573112	168	32.54	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		168	32.54	
5	Битум нефтяной строительный, т	025621	168	1.36	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Приказ

Изм. №

ТПР 704-1-0247.90-КЖ.5.ВМ

Лист

3

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	І68	0.77	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.77	
5	диам. І0, т	∅ І0	І68	0.77	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	І68	1.94	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	1.94	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	1.94	
9	Итого сортового проката				
10	обыкновенного качества, т		І68	2.7І	
11	Итого стали в натуральной				
12	массе, т		І68	2.7І	
13	В том числе по укрупненному				
14	сортаменту:				
15	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	2.7І	
16	Металлоизделия промышленного				
17	назначения (метизы), т	І20000	І68		
18	Заклепки, т	І28500	І68	0.03	
19	Изделия крепежные. Болты с				
20					

И.з. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязки			Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 20 тыс.м ³)	Стадия Р	Лист 1	Листов 2
			ТНР 704-І-0247.90-КЖ.6.ВМ						
			Инв. №						
Нач. ПО4	Лешин	Лешин				Фундаментный проект г. Москва			
Инж. пр.	Филиппов	Филиппов							
Инж. спец.	Анцыферова	Анцыферова							
Инж. ИК	Соколова	Соколова							
Провер	Архипова	Архипова							

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	гайками, т	I28I00	I68	0.05	
2	Итого металлоизделий промыш-				
3	ленного назначения, т		I68	0.08	
4	Итого стали, приведенной к				
5	стали класса AI, т		I68	3.54	
6	Всего стали, приведенной к				
7	стали класса AI, т		I68	3.54	
8	Материалы строительные	570000			
9	Щебень, м ³	57III0	III3	II4.98	
10	Песок строительный природный,				
11	м ³	57III40	III3	2432.9	
12	Портландцемент рядовой марки				
13	M400, т	573II2	I68	36.79	
14	Всего цемента, приведенного				
15	к марке M400, т		I68	36.79	
16	Битум нефтяной строительный, т	02562I	I68	2.53	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

ТПР 704-I-0247.90-КЖ.6.ВМ

Лист

2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол	Примечание
		материала	ед изм		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса АІ, т	093009	I68	0.88	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	0.88	
5	диам. І0, т	ø І0	I68	0.88	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	I68	2.22	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	2.22	
8	диам. І2, т	ø І2	I68	2.22	
9	Итого сортового проката				
10	обыкновенного качества, т		I68	3.І	
11	Итого стали в натуральной				
12	массе, т		I68	3.І	
13	В том числе по укрупненному				
14	сортаменту:				
15	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	3.І	
16	Металлоизделия промышленного				
17	назначения (метизы), т	I20000	I68		
18	Заклепки, т	I28500	I68	0.04	
19	Изделия крепежные. Болты с				
20					

[illegible]

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	гайками, т	I28I00	I68	0.08	
2	Итого металлоизделий промыш-				
3	ленного назначения, т		I68	0.12	
4	Итого стали, приведенной к				
5	стали класса AI, т		I68	4.05	
6	Всего стали, приведенной к				
7	стали класса AI, т		I68	4.05	
8	Материалы строительные	570000			
9	Щебень, м ³	571110	113	142.96	
10	Песок строительный природный,				
11	м ³	571140	113	3091.46	
12	Портландцемент рядовой марки				
13	M400, т	573112	I68	43.76	
14	Всего цемента, приведенного				
15	к марке M400, т		I68	43.76	
16	Битум нефтяной строительный, т	025621	I68	3.32	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привизан			
Изм. №			

ТИР 704-1-0247.90-КЖ.7.ВМ

Лист

2

Копирвал

Формат А4