

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.М<sup>3</sup>

А Л Б О М 9

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

© КАЗАХСКИЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1646-10

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.М<sup>3</sup>

А Л Б О М 9  
ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В  
МАТЕРИАЛАХ

Разработан  
ГПИ "Фундаментпроект"

Главный инженер  
института *Михальчук* Михальчук В.А.

Главный инженер  
проекта *Филиппов* Филиппов О.Г.

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

Ведущая организация институт "Югипронефтепровод"

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 9

Марка	Наименование	Стр.
КД.1.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 1 тыс.м <sup>3</sup> )	4
КД.2.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 2 тыс.м <sup>3</sup> )	7
КД.3.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 3 тыс.м <sup>3</sup> )	10
КД.4.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 5 тыс.м <sup>3</sup> )	13
КД.5.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 10 тыс.м <sup>3</sup> )	16
КД.6.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 20 тыс.м <sup>3</sup> )	19
КД.7.ВМ	Ведомости потребности в материалах (объём 30 тыс.м <sup>3</sup> )	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	∅ = І0, т		І68	0.13	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		І68	0.13	
20					

Взм. инв. №				Привязан			
Подпись и дата	Инв №			ТИР 704-І-0247.90-КЖ.І.ВМ			
Имя, № подл.	Нач. ПО4	Лешин	<i>Лешин</i>	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем І тыс. м <sup>2</sup> )	Стадия	Лист	Листов
	Гл. инж. пр.	Филиппов	<i>Филиппов</i>		Р	І	3
	Гл. спец.	Анциферов	<i>Анциферов</i>		Фундаментпроект г. Москва		
	Инж. Д.к.	Соколова	<i>Соколова</i>				
Провез	Архипова	<i>Архипова</i>					

Формат А4

Альбом 9  
 Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Итого стали в натуральной				
2	массе, т		I68	0.72	
3	В том числе по укрупненному				
4	сортаменту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	0.59	
6	Сталь толстолистовая, т	097100	I68	0.13	
7	Металлоизделия промышленного				
8	назначения (метизы), т	I20000	I68	0.03	
9	Заклепки, т	I28500	I68	0.02	
10	Изделия крепежные. Болты с				
11	гайками, т	I28100	I68	0.01	
12	Итого металлоизделий промыш-				
13	ленного назначения, т		I68	0.03	
14	Итого стали, приведенной к				
15	стали класса А1, т		I68	0.81	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса С38/23, т		I68	0.13	
18	Всего стали, приведенной к				
19	классам А1 и С38/23, т		I68	0.94	
20	Материалы строительные	570000			
21	щебень, м <sup>3</sup>	571110	113	32.59	
22	Песок строительный природный,				
23	м <sup>3</sup>	371140	113	324.5	

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. ин. №

Привязан

Инв. №

ТПР 704-1-0247.90-КЖ.1.ВМ

Лист

2

Копировал

Формат А4

Альбом 9

Типовые проектные решения 704-1-0247.90

Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573II2	I68	9.64	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		I68	9.64	
5	Битум нефтяной строительный, т	02562I	I68	0.2I	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

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

Привязка			
Инв. №			

ТИР 704-1-02-17.90-КЖ. I. BM		Лист
		3

Копировал

Формат А4

Альбом 9  
Типовые проектные решения 704-0247-90

№	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного качества	093000			
2	Сталь арматурная класса АI, т	093009	168	0.11	
3	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.11	
4	диам. 10, т	φ 10	168	0.11	
5	Сталь арматурная класса АIII, т	093004	168	0.66	
6	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.66	
7	диам. 12, т	φ 12	168	0.66	
8	диам. 14, т	φ 14	168	0.01	
9	Итого сортового проката				
10	обыкновенного качества, т		168	0.78	
11	Сталь сортовая конструкционная	095000			
12	Прокат листовой стали углероди-				
13	стой общего назначения с преде-				
14	лом текучести 235 МПа (С38/23), т	095003	168	0.18	
15	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.18	
16	δ = 10, т		168	0.18	
17	Итого стали сортовой конструк-				
18	ционной, т		168	0.18	
19					
20					

Имя № прол	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан		
			ТИР 704-I-0247-90-КК.2.ВМ		
Имя №					
Имя № прол	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундамента (объем 2 тыс.м <sup>3</sup> )		
Имя № прол	Подпись и дата	Взам. инв. №	Стадия	Лист	Листов
Имя № прол	Подпись и дата	Взам. инв. №	Р	1	3
			Фундаментпроект 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	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 <sup>3</sup>	571110	113	42.40	
22	Песок строительный природный,				
23	м <sup>3</sup>	571140	113	553.90	

Инв. № подл. Подп. и дата (Зам. инв. №)

Принят

Инв. №

ТНР 704-1-0247.90-КЛ.2.ВМ

Лист

2

Контроль

Формат А3

Альбом ?  
 Типовые проектные решения 704-I-0247.90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573II2	I68	I2.60	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		I68	I2.60	
5	Битум нефтяной строительный, т	02562I	I68	0.40	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

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

Привязан			
Инв. №			

ТТР 704-I-0247.90 - КИ.2.ВМ

Лист
3

Альбом 9  
Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса А1, т	093009	168	0.14	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.14	
5	диам. 10, т	∅ 10	168	0.14	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	168	0.93	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.93	
8	диам. 12, т	∅ 12	168	0.92	
9	диам. 14, т	∅ 14	168	0.01	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		168	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	168	0.21	
17	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.21	
18	δ = 10, т		168	0.21	
19	Итого стали сортовой конструк-				
20	ционной, т		168	0.21	

И-с № подл.	Взам инв №			Привязан	ИТР 704-1-0247.90-КЖ.З.ВМ	Студия	Лист	Листов
	Подпись и дата							
	Иное №							
	Исх. № подл.							
Нач. ПО-4	Лешин	Лешин	Всесоюзная потребность в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 3 тыс. м³)	Р	1	3		
Инж. пр.	Филиппов	Филиппов		Фундамент проект г. Москва				
Инж. спец.	Андреев	Андреев						
Инж. ПК	Сухолов	Сухолов						
Проект.	Лещин	Лещин						

Титульные 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 толстолистовая, 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 А1, 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 А1 и С38/23, т		168	1.68	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м <sup>3</sup>	571110	113	50.46	
22	Песок строительный природный,				
23	м <sup>3</sup>	571140	113	731.05	

Приказ

Исх. №

Лист

ТИР 704-1-0247.90-КХ.3-ВМ

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	025621	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. №			

ТИР 704-1-0247.90-КЖ.3.ЕМ

Лист 3

Копирокал

Формат А4

Альбом 9  
 Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ 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	І68	0.44	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.44	
5	диам. І0, т	∅ 10	І68	0.44	
6	Сталь арматурная класса АІІ, т	093004	І68	1.37	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	1.37	
8	диам. І2, т	∅ 12	І68	1.34	
9	диам. І4, т	∅ 14	І68	0.03	
10	Итого сортового проката				
11	обыкновенного качества, т		І68	1.81	
12	Сталь сортовая конструкционная	095000			
13	Прокат листовой стали углероди-				
14	стой общего назначения с поде-				
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					

№ в. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Приказ			Стадия	Лист	Листов
			Инва. №					
ТПР 704-1-0247.90-КЖ.4.ВМ						Р	І	З
Нач ПО4	Лещин	Алексеев	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 5 тыс.м <sup>3</sup> )					
Гл. инж. пр.	Алипов	Иванов						
Инж. спец.	Анциферов	Сидоров						
Инж. ІІ к.	Акопова	Сидоров						
Инж. І к.	Алипов	Иванов						

Формат А4

16/6-10

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	0.29	
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 А1, 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 А1 и С38/23, т		168	2.63	
20	Материалы строительные	570000			
21	щебень, м <sup>3</sup>	571110	113	80.29	
22	Песок строительный природный,				
23	м <sup>3</sup>	571140	113	866,7	

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

Приказ			
Изм. №			

ТПР 704-1-0247.90-КЕ.4.К1

Лист 2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения 704-1-0247.90 Альбом 9

№ п/п	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

Копирова

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	168	0.61	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.61	
5	диам. 10, т	∅ 10	168	0.61	
6	Сталь арматурная класса Аш, т	093004	168	1.56	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	168	1.56	
8	диам. 12, т	∅ 12	168	1.52	
9	диам. 14, т	∅ 14	168	0.04	
10	Итого сортового проката,				
11	обыкновенного качества, т		168	2.17	
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	168	0.32	
16	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.32	
17	$\delta = 10$ , т		168	0.32	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной, т		168	0.32	
20					

Имя № подл.	Подпись и дата			Привязан	Имя №	ТТР 704-1-0247.90-Кл.5.ВМ	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 10 тыс. м <sup>3</sup> )	Сталия	Лист	Листов
	Имя № подл.	Подпись и дата	Имя №					Р	Т	З
								Фундаментпроект		
								г. Москва		

Альбом 9  
 Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ 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 А1, 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 А1 и С38/23, т		I68	3.16	
20	Материалы строительные	570000			
21	Щебень, м <sup>3</sup>	571110	II3	105.02	
22	Песок строительный природ-				
23	ный, м <sup>3</sup>	571140	II3	1412.9	

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

Привязан

Инв. №

ТНР 704-1-0247.90-Кл.5.2М

Лист

2

Копировал

Формат А4

Альбом 9  
Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Портландцемент рядовой марки				
2	M400, т	573II2	I68	32.54	
3	Всего цемента, приведенного				
4	к марке M400, т		I68	32.54	
5	Битум нефтяной строительный, т	02562I	I68	I.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. №

Принят			
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	І.94	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	І.94	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	І.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					

Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				
Изм. № подл.	Подпись и дата	Вып. инв. №				

Привязан

ТИР 704-1-0247.90-Кз. 6.ВМ

Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 20 тыс.м<sup>3</sup>)

Стая	Лист	Листов
Р	1	2
Фундаментпроект г. Москва		

Формат А4

Альбом 9  
 Типовые проектные решения 704-1-0247-90

№ 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 АІ, т		I68	3.54	
6	Всего стали, приведенной к				
7	стали класса АІ, т		I68	3.54	
8	Материалы строительные	570000			
9	Щебень, м <sup>3</sup>	57III0	III3	II4.98	
10	Песок строительный природный,				
11	м <sup>3</sup>	57II40	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					

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

Привязан

Инв. №

ТИР 704-1-0247.90-КЖ.6.ЕМ

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	І68	0.88	
4	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	0.88	
5	диам. І0, т	∅ І0	І68	0.88	
6	Сталь арматурная класса АШ, т	093004	І68	2.22	
7	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	2.22	
8	диам. І2, т	∅ І2	І68	2.22	
9	Итого сортового проката				
10	обыкновенного качества, т		І68	3.І	
11	Итого стали в натуральной				
12	массе, т		І68	3.І	
13	В том числе по укрупненному				
14	сортаменту:				
15	Сталь мелкосортная, т	093300	І68	3.І	
16	Металлоизделия промышленного				
17	назначения (метизы), т	І20000	І68		
18	Заклепки, т	І28500	І68	0.04	
19	Изделия крепежные. Болты с				
20					

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан			
Изм. №			ТИР 704-1-0247.90-КВ.7.ВІІ			
Изм. №	Подпись	Дата	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций фундаментов (объем 30 тыс.м <sup>3</sup> )	Стадия	Лист	Листов
Изм. №	Подпись	Дата		Р	1	2
Изм. №	Подпись	Дата		Фундаментпроект г. Москва		
Изм. №	Подпись	Дата				

Формат А4

Альбом 9  
Типовые проектные решения 704-1-0247.90

№ 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 АІ, т		I68	4.05	
6	Всего стали, приведенной к				
7	стали класса АІ, т		I68	4.05	
8	Материалы строительные	570000			
9	щебень, м <sup>3</sup>	571110	113	142.96	
10	Песок строительный природный,				
11	м <sup>3</sup>	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					

Име. № подл. Подл. и дата Взам инв №

Привязан			
Име №			

ТИР 704-1-0247.90-КЖ.7.ВМ

Лист 2