Типовое проектное решение

704-2-024.86

Склад горюче-смазочных материалов на 12 м³ открытого хранения

Альбом II

Строительные конструкции

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ № 5104 Тираж 500 экз. Цена 0-65 Инв № 704-2-024 а2 Сдано в печать 5/XI-86г

21278-02

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

704-2-024.88

СКЛАД ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 12 м³ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Склад резервуарного хранения. Общая пояснительная записка. Технология производства. Архитектурно-строительные решения. Водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах.
Альбом II	Строительные конструкции.
Альбом III	Помещение заправщика.
Альбом IV	Сметы.

Альбом II

Разработан институтом „Союзгипролесхоз"

Главный инженер института А.И.Писаренко

Главный инженер проекта И.Ф.Жердев

Утвержден Гослесхозом СССР
протокол от 30.09 1983г. № 24
Введен в действие институтом „Союзгипролесхоз"
приказ от 24.04 1986г. №63

Альбом II

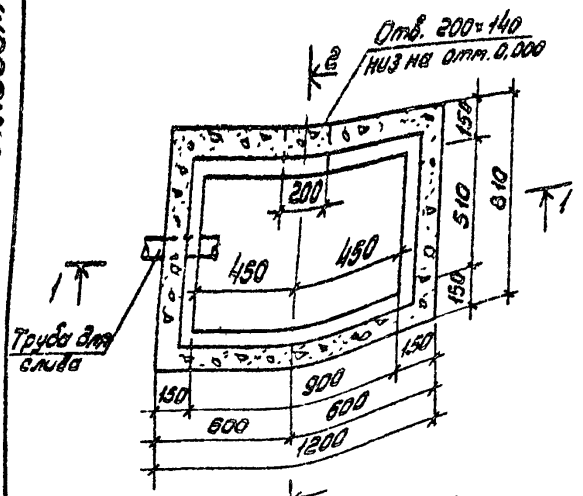
Типовое проектное решение 704-2-024.86

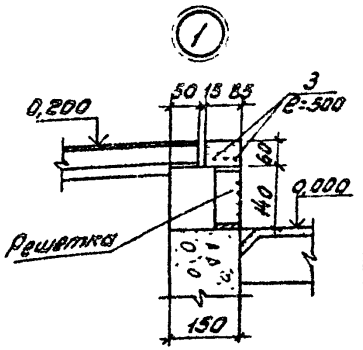
Содержание альбома

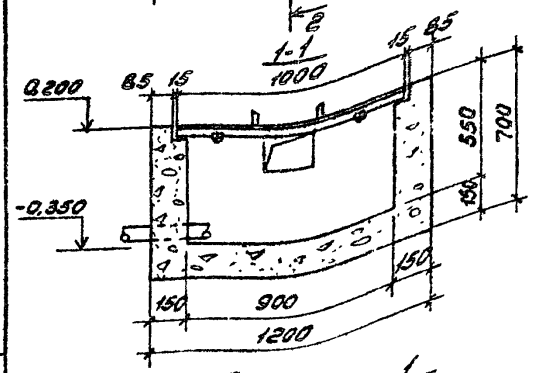
N N п/п	Наименование	Марка	Стр
1	2	3	4
1	Содержание альбома		2
2	Схема расположения приямка-ловушки	АС-1	3
3	Детали приямка-ловушки	АС-2	4
4	Схема расположения переходных мостиков МП-1 (для ГСМ на 12 м³).	АС-3	5
5	Схема расположения переходных мостиков МП-1 (для ГСМ на 30 м³)	АС-4	6
6	Деталь перехода через обвалование. Разрез 1-1.	АС-5	7
7	Деревянная прожекторная мачта высотой 15 м. Общий вид	АС-6	8
8	Деревянная прожекторная мачта высотой 15 м. Узел 1	АС-7	9
9	Деревянная прожекторная мачта высотой 15 м Узел 2. Деталь крепления стоек	АС-8	10
10	Прожекторная мачта, совмещенная с молниеотводом	АС-9	11
11	Схема расположения аварийного колодца. Разрез 1-1	АС-10	12
12	Схема расположения ограждения (ГСМ на 12 м³).	АС-11	13
13	Схема расположения ограждения (ГСМ на 30 м³).	АС-12	14
14	Ограждение склада. Фрагменты 1÷3 для ГСМ на 12 и 30 м³	АС-13	15

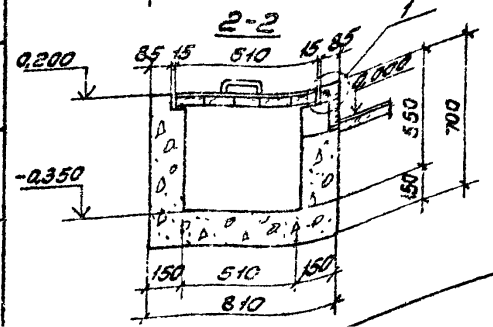
Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II

Схема расположения приятка-ловушки.









Спецификация к схеме расположения приятка-ловушки

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Детали			
1	АС-1	-50×4; ГОСТ 103-76*; l=300	2	0,47	
2		-50×4; ГОСТ 103-76*; l=132	2	0,21	
3		ф6АI; ГОСТ 5781-82*; l=1720	—	0,38	
4		ф20АI; ГОСТ 5781-82*; l=520	2	1,3	
5		δ=0,8; ГОСТ 17715-72* Сталь кровельная	-	3,8	0,61 м²
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,33 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки						Всего	
	АI				Всего	ВСт3кп2							
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*				ГОСТ 17715-72*			
	ф6	ф20		Итого		-50×4			Итого	δ=0,8	Итого		
Приятак-ловушка	0,38	2,6		2,98	2,98	1,36			1,36	3,8	3,8	5,16	8,14

1. Стенки и днище приятка выполнять с железнением с внутренней стороны
2. Отверстие для трубопровода выполняется при привязке проекта.
3. Данный лист смотри совместно с листом АС-2

Гип	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Елисеев	
Гл.спец.	Панасенко	
Рук.гр.	Маричева	
Инж.	Артамонова	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30 м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Схема расположения приятка-ловушки.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

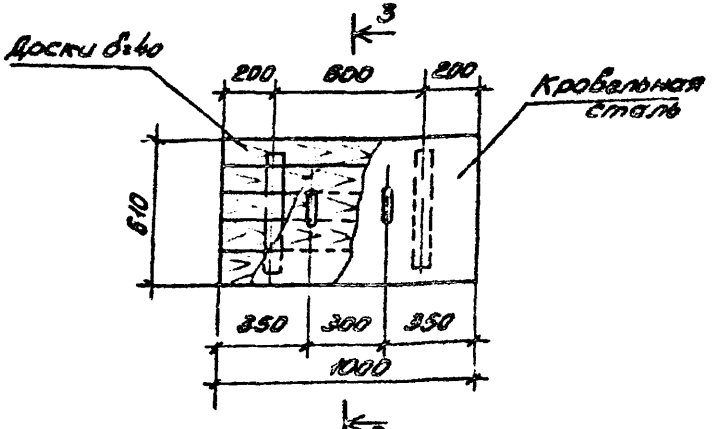
Согласовано: Гр. ТХ Большевикова Б.Ю.

Копировал Пилюгин

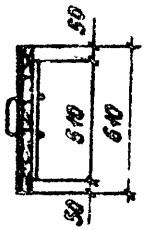
Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II

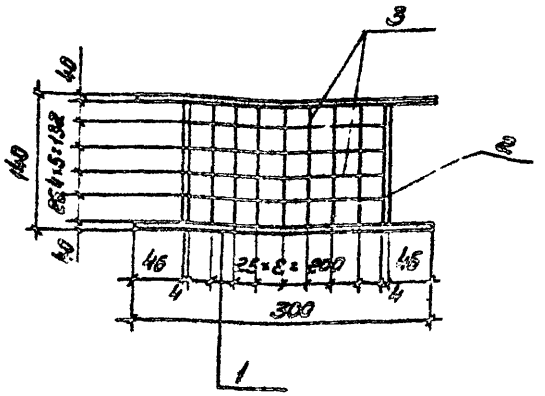
Крышка



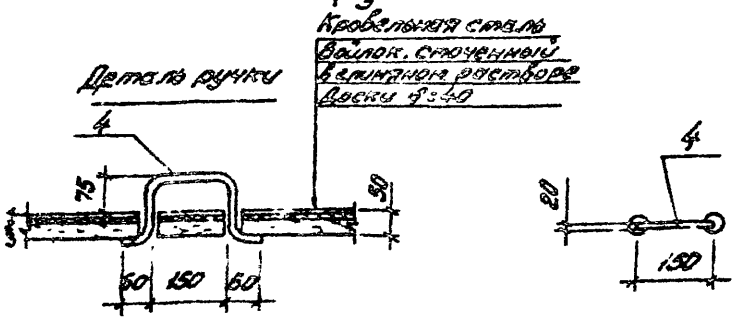
3-3



Решетка

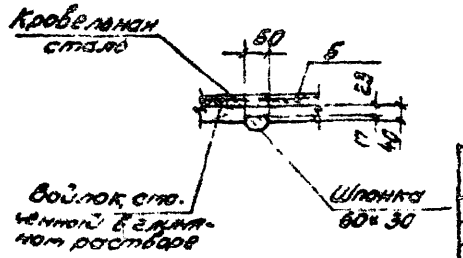


Деталь ручки



1. Данный лист смотри совместно с листом ЛС-1.
2. Прутки поз 3 вварить в рамку.
3. Расход досок 150×40, l=1,0м - 0,02м³

Деталь заделки шпонки



Гип	Жердев		
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Елисеев		
Гл.спец.	Панасенко		
Рук.гр.	Маричева		
Инж.	Артамонова		

Привязан

Инв. №

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30 м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Детали приятка-ловушки

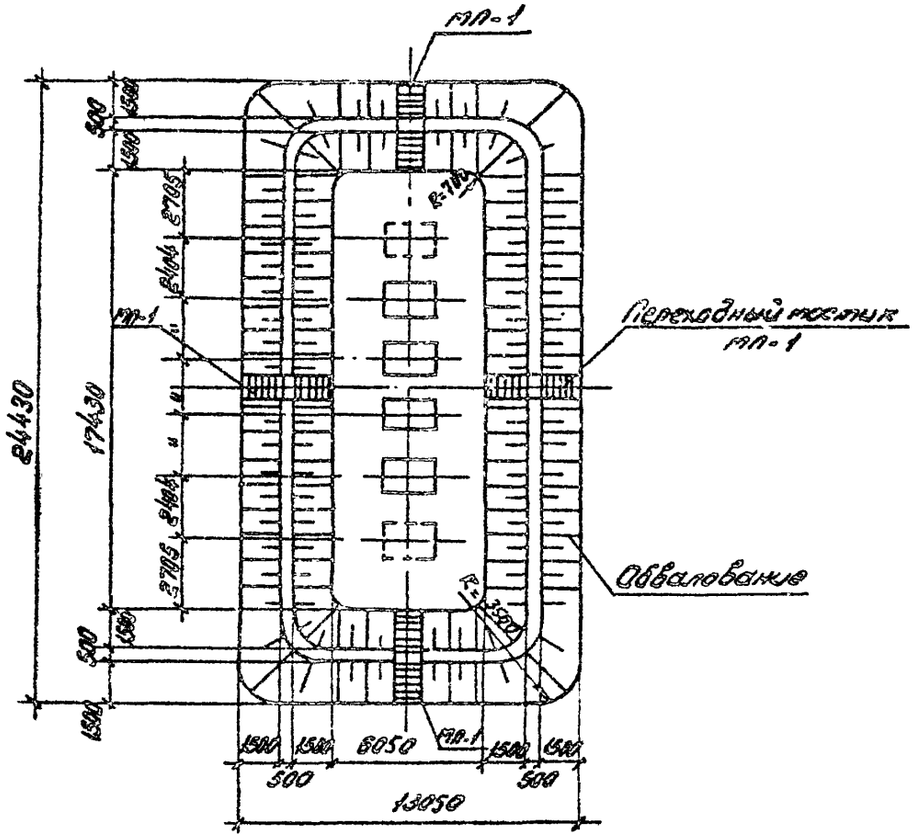
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

Формат А3

Типовое продолжение решение 704-2-024.86 Альбом II

Схема расположения переходных мостиков



Спецификация к схеме расположения переходных мостиков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МП-1	АС-3	Переходный мостик	4		
		Детали			
1	АС-5	-40х4; ГОСТ 103-76* п.м.	19	23,7	
2	АС-5	ф20АI; ГОСТ 5781-82*; ℓ=1100	18	48,9	
		Материалы			
		Бетон марки 150			1,4 м³

1. Данный лист см. с листом АС-5

Согласовано: Рук. гр. ТХ

Гип	Жердев	
Н. контр.	Воронков	
Нач. отд.	Елисеев	
Гл. спец.	Одноценко	
Рук. гр.	Маричева	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения переходных мостиков МП-1.

СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

Привязан

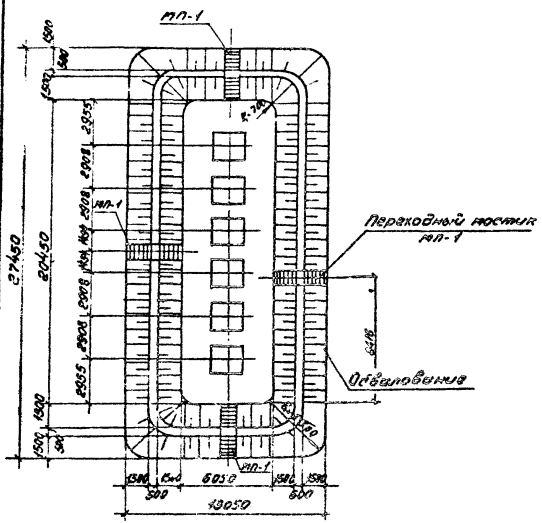
Инв. №

Копировал Пинкин

Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II

Схема расположения переходных мостиков



Спецификация к схеме расположения переходных мостиков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
МП-1	АС-4	Переходный мостик	4		
		Детали			
1.	АС-5	-40×4; ГОСТ 103-76* м.м.	19	23,7	
2	АС-5	ф20АI; ГОСТ 5781-82* ℓ=1100	18	46,9	
		Материалы			
		Бетон марки 150			1,4 м³

1. Данный лист см. с листом АС-5.

Гип.	Жердев		
Н.контр.	Доронков		
Нач.отд.	Елисеев		
Гл.спец.	Лонасенко		
Рук.гр.	Марычева		

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 30 м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения переходных мостиков МП-1

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

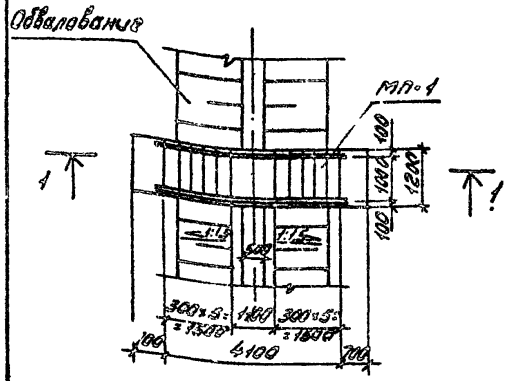
Привязан

Инв. №

Копировал Гладкий

Формат А3

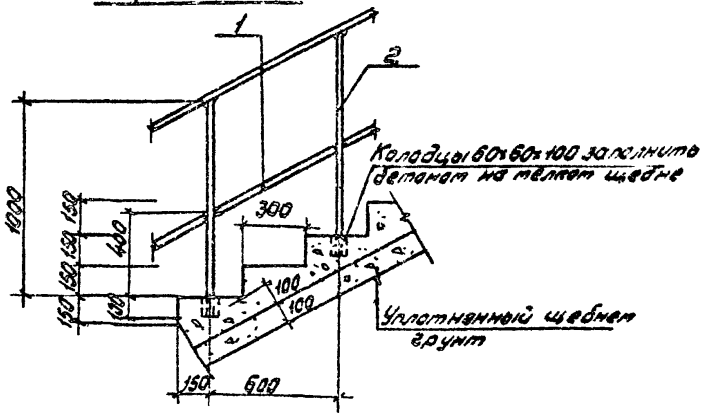
Деталь перехода через обвалование



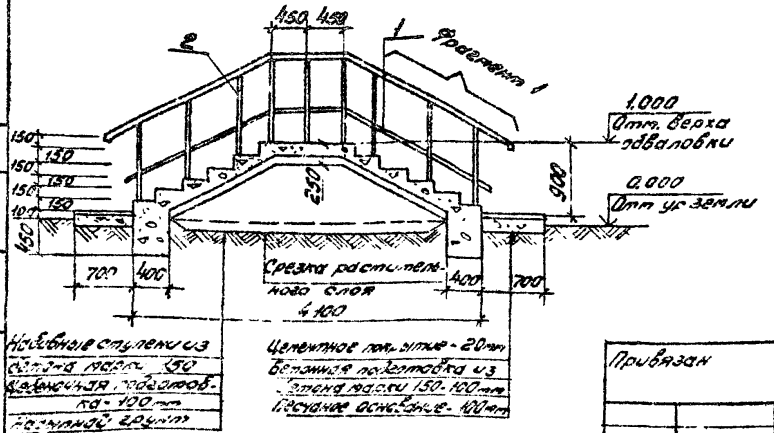
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие закладное										Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки							
	AI				Вст3кп2							
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*							
	ф	20		Итого	40×4					Итого		
Переходный мостик МП-1		48,9		48,9	23,7					23,7	72,6	72,6

Фрагмент 1



1 – 1



Основные ступени из бетона марки 150 на цементном растворе марки 100 толщиной 150 мм

Цементное покрытие - 20 мм
Бетонная подготовка из бетона марки 150 - 100 мм
Песчаное основание - 100 мм

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота шва h = 6 мм

Привязан

Инв. №

ГИП	Жирдев	
Нач. отд.	Сорокин	
Нач. сект.	Елисеев	
Гл. спец.	Гаврилина	
Рук. гр.	Удачкова	

ТПР 794-2-024.86 АС

Склад сборно-стыковых материалов на 12 с 30 м³ открытого хранения

Склад обезворуженного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Деталь перехода через обвалование. Разрез 1-1.

СОЮЗГИПРОДЕЛЕХОЗ

Согласовано

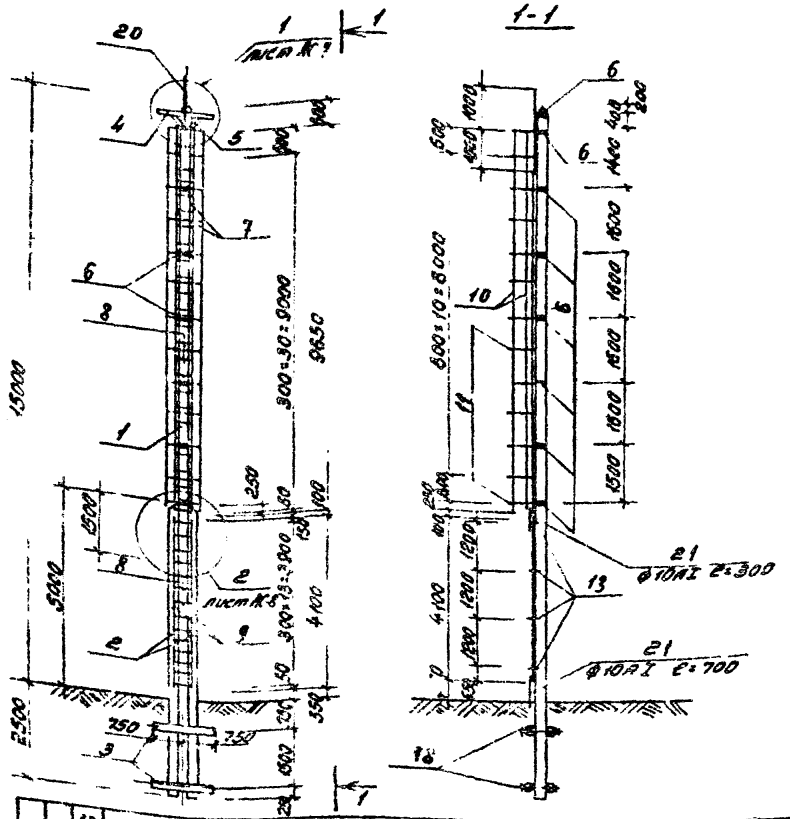
Альбом III

Типовые проектные решения 794-2-024.86

Калькировал Студия

Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II



Спецификация элементов деревянной прожекторной мачты высотой 15м.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Деревянные конструкции		
		1	АС-6	Стойка d=200÷280; ℓ=11500	1	0,44 м³
		2	То же	Стойка d=200÷280; ℓ=7500	2	0,30 м³
		3		Ригель d=240; ℓ=1500	4	0,08 м³
				Металлические изделия		
		4	АС-6,7,8	∠50×5, ГОСТ 8509-72*; ℓ=1300	1	4,90 кг
		5	То же	∠50×5, ГОСТ 8509-72*; ℓ=600	2	2,26 кг
		6		-6×100 ГОСТ 103-76*	16	2,30 кг
				ℓ=430÷540		
		7		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=9650	2	15,24 кг
		8		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=400	55	0,5 кг
		9		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=4100	2	6,47 кг
		10		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=9900	4	15,64 кг
		11		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=2140	13	3,38 кг
		12		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=160	14	0,25 кг
		13		-6×100 ГОСТ 103-76*; ℓ=270	8	1,27 кг
		14		Ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=60	1	0,02 кг
		15		Болт М16; ℓ=50 ГОСТ 7798-70*	2	
		16		Болт М20; ℓ=50 ГОСТ 7798-70*	32	
		17		Болт М12; ℓ=400 ГОСТ 7798-70*	16	

18	АС-6,7,8	Болт М20; ℓ=800 ГОСТ 7798-70*	6	
19	АС-6,7,8	Пр. Волока ГОСТ 4727-83; ℓ=37000	1	
20	АС-6,7,8	Молниезащита Труба 1; ℓ=2000	1	
21	АС-6,7,8	Ф10АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1000	1	0,62

Примечания см лист АС-7.

Согласовано

Гип	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Елисеев	
Гл.спец.	Богаенко	
Рук.гр.	Нальская	
Ст.инж.	Данилина	

Привязан

Инв. №

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30 м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения

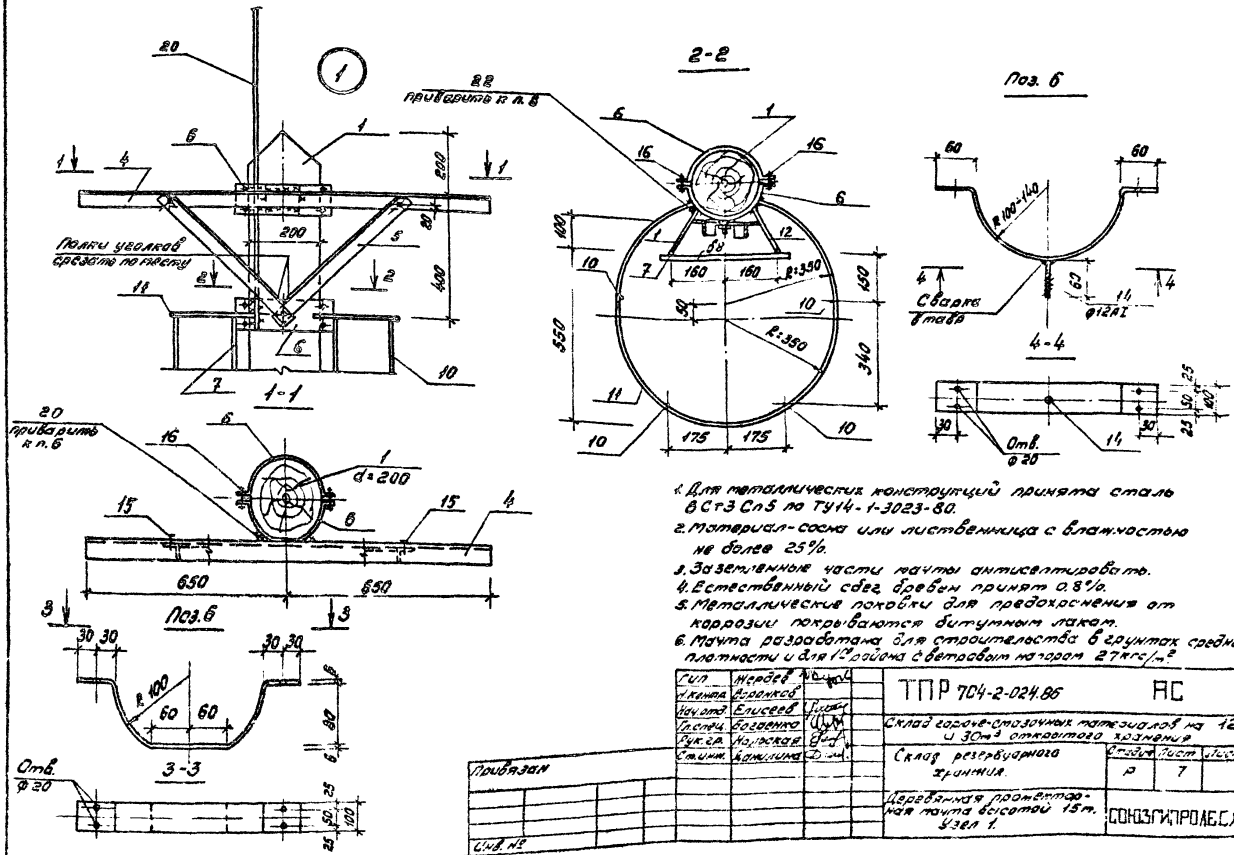
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Деревянная прожекторная мачта высотой 15м. Общий вид

СОЮЗГИПРОМЕСХОЗ

Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II

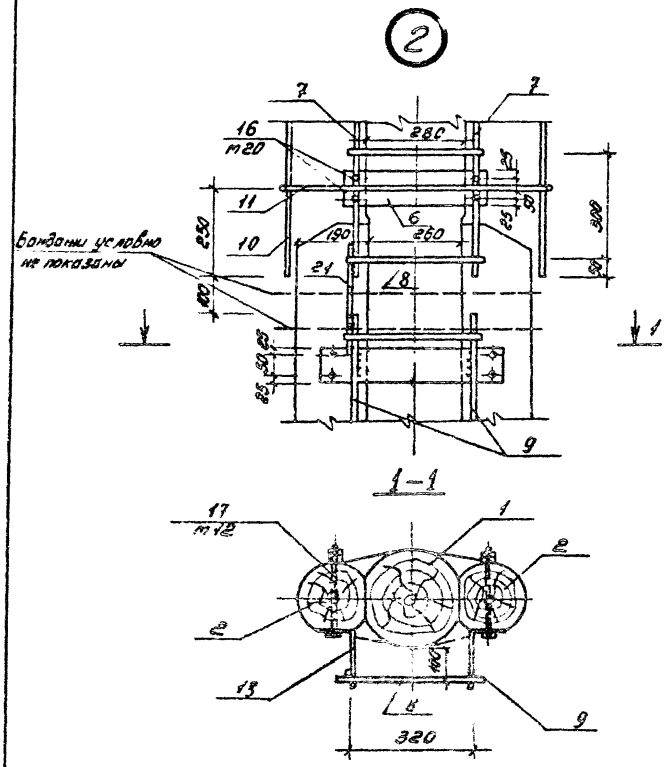


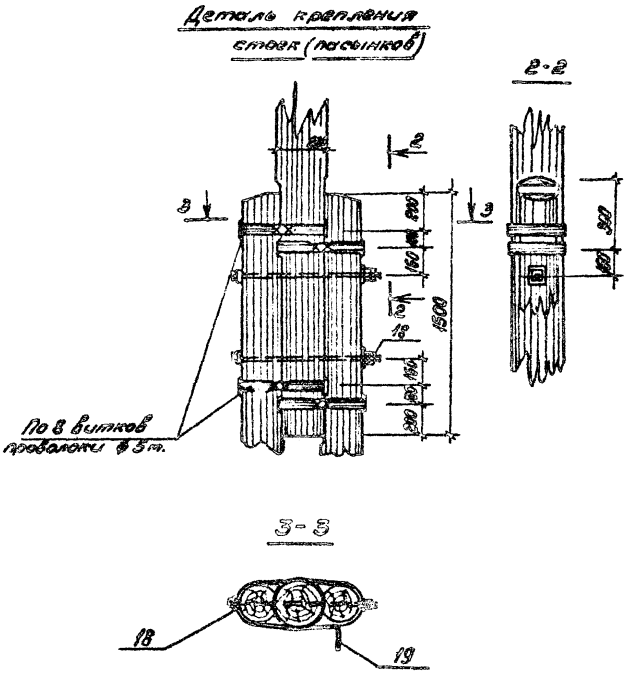
1. Для металлических конструкций принята сталь ВСт3 Сп5 по ТУ14-1-3023-80.
2. Материал - сосна или лиственница с влажностью не более 25%.
3. Заземленные части мачты антисептировать.
4. Естественный сбег бревен принят 0.8%.
5. Металлические поковки для предохранения от коррозии покрываются битумным лаком.
6. Мачта разработана для строительства в грунтах средней плотности и для 1го района с ветровым напором 27 кгс/м²

Гип	Жердев		ТПР 704-2-024.86 АС
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Елисеев		Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30 м³ открытого хранения
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Нарыская		Склад резервуарного хранения. Стадия Р, Лист 7, Листов
Ст.инж.	Ханилина		
			Деревянная проектная мачта высотой 15 м. Узел 1. СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал [illegible] Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом II



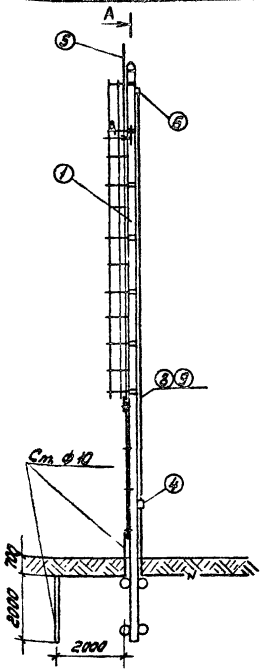


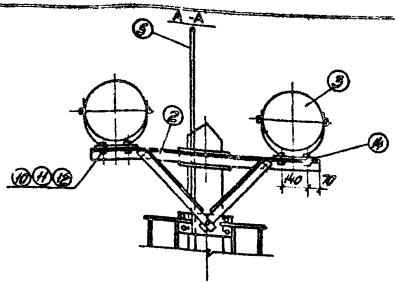
ГИП	Жербов		ТПР 704-2-024.86 АС
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Елисеев		Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 3 Ст³ открытого хранения
Гл.спец.	Богатов		
Рук.гр.	Налоскова		
Ст.инж.	Данилина		Склад резервуарного хранения — Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Привязан			Деревянная проектирная мачта высотой 15 м. Узел. Деталь крепления стоек. — СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Инв. №			

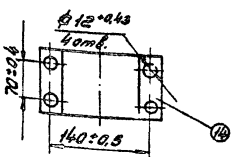
Копировал Гидр

Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86 Альбом I







Габаритные и установочные размеры прожектора ПЗС-35.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Лист АС-9	Мачта деревянная, h=15м	1		
2	Лист АС-9	Траверса	1		
3		Прожектор ПЗС-35	2		
4		Выключатель пакетный	1		
		ПВ2-10			
5	Лист АС-9	Молниеотвод	1		
6		Коробка чугунная, У507	1		
7		Провод гибкий	5м		Комплектно с прожектором
		ШРПС-2×1,5			
8		Провод АПВ-4(1×4)-0,66	40м		
		ГОСТ 6323-79*			
9		Труба стальная	10м		
		Д-м-20×2,5; ГОСТ 3262-75*			
10		Болт М12×35; ГОСТ 7798-70*	8		
11		Гайка М12, ГОСТ 5915-70*	8		
12		Шайба 12, ГОСТ 6402-70*	8		
13		Сталь ф10, ГОСТ 2590-71*	3,0		
14		Лист δ=5, 96×166	2	12,6кг	
		ГОСТ 19903-74*			

Высота установки пакетного выключателя 1,8м от уровня земли.

Величина импульсного сопротивления заземлителей не более 50 Ом.

Заземлители выбраны для грунта с учетом сопротивлением 100 Ом.м.

Гип	Жердев	
Н.контр.	Петунин	
Нач.отд.	Елисеев	
Гл.спец.	Панасенков	
Рук.гр.	Разуваева	
Ст.инж.	Рутянцева	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30м³ открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Прожекторная мачта, совмещенная с молниеотводом.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

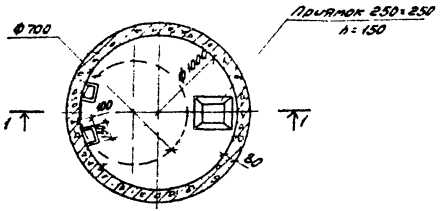
Инв. №

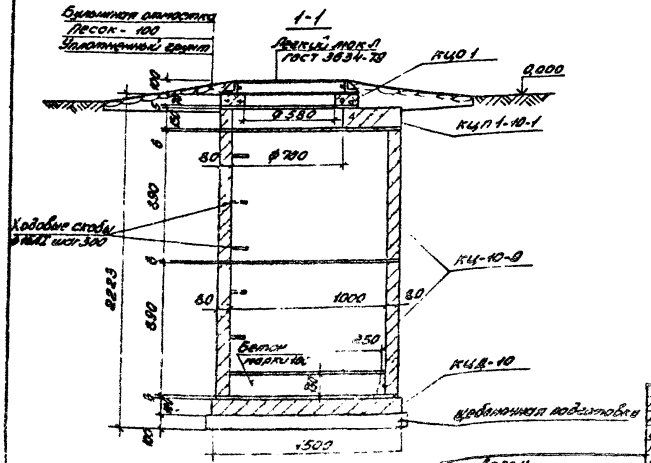
Копировал [illegible]

Формат А3

Типовые проектные решения 704-9-024.86 Альбом I

Схема расположения элементов аварийного колодца





Спецификация к схеме расположения элементов аварийного колодца

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечания
		Сборочные элементы			
КЦ-10-9	3.900-3 Вып. 1/82.7	Кольца стеновые КЦ-10-9	2	600	
КЦД1-10-1	3.900-3 Вып. 1/82.7	Плиты перекрытий КЦП 1-10-1	1	200	
КЦД-10	3.900-3 Вып. 1/82.7	Плита днища КЦД-10	1	600	
КЦО 1	3.900-3 Вып. 1/82.7	Опорный элемент КЦО 1	1	30	
Л	ГОСТ 3634-79	Анкерный люк Л	1	80	
	ГОСТ 5781-82*	Стержни ходовые Ф16Ас I 1:510	5	0,70	

Отверстия для трубопроводов выполняются при привязке проекта.

Привязан

Инв. №

Гип	Гнедова	
Н.контр.	Воронцов	
Нач.отд.	Сальков	
Гл.спец.	Сухорукова	
Рук.гр.	Ткаченко	
Исп.	Антропова	

ТПР 704-9-024.86 АС

Склад сварочно-строительных материалов на 12 м 3.0-3 открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения аварийного колодца. Разрез 1-1

СОЮЗГИПРОНЕФТЕСПЕЦСТРОЙ

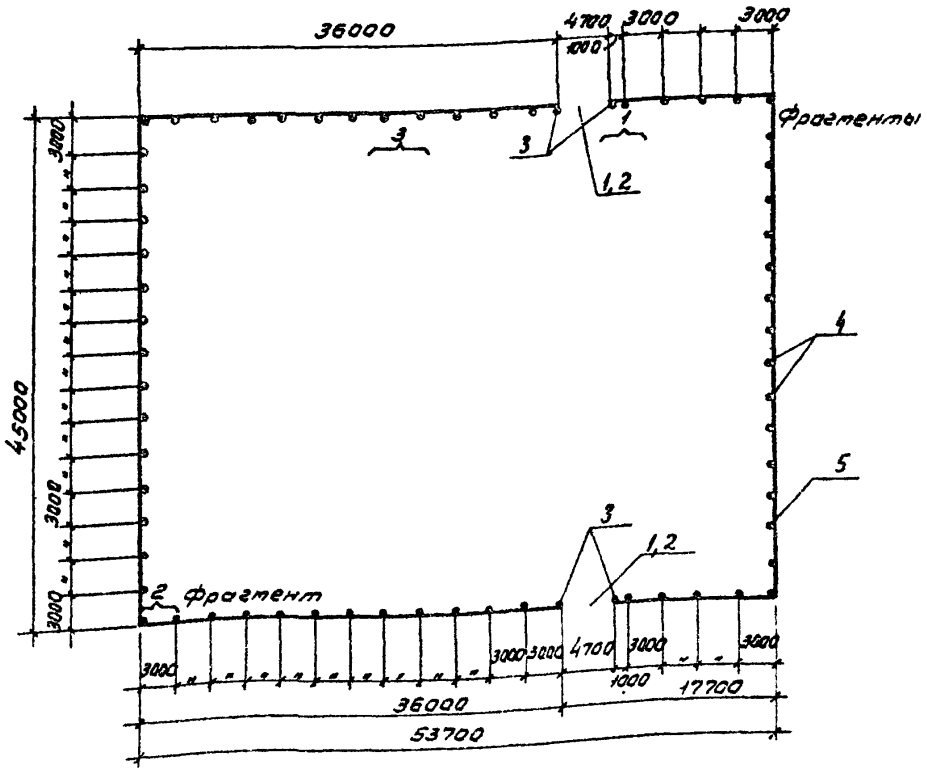
Альбом №3

21276-02

Альбом II

Типовое проектное решение 704-2-024.86

Схема расположения ограждения



Спецификация к схеме расположения ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ворота ВД 16 (Д) (2 шт.)			
1	3.017-1 вып. 7	Полотно ворот ПД 16	2		0,5 м³
2		Полотно калитки КД 16	2		0,12 м³
3	3.017-1 вып. 3	Столб СД 86	4		0,28 м³
4		Столб СД 46	62		0,29 м³
5	ГОСТ 285-69*	Колючая проволока КУ			
		Соединительные элементы			
	3.017-1 вып. 4	МС-13	594		
		М-11	4		
		Материалы			
		Ф-ты Ф1 бетон „М100"	4		0,24 м

1. Позиции 1÷5 см на листе АС-13

Гип	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Елисеев	
Гл.спец.	Панасенко	
Рук.гр.	Маричев	
Ст.инж.	Черкасова	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 м³ открытого хранения

Ограждение склада

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения ограждения.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано:

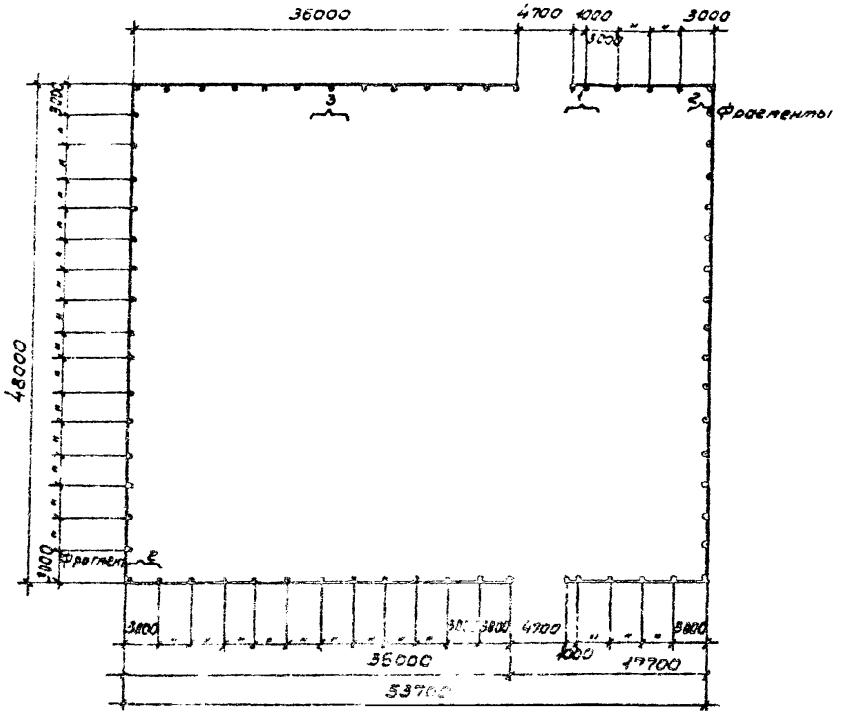
Рук.гр. ГП	Пинаева	Мина

Копировал [illegible]

Формат А3

Типовое проектное решение 704-2-024.86

Схема расположения ограждения



Спецификация к схеме расположения ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ворота ВД16 (Д) (2шт.)			
1	3.017-1 вып. 7	Полотно ворот ПД16	2		0,50 м³
2		Полотно калитки КД16	2		0,12 м³
3	3.017-1 вып. 3	Столб СД 86	4		0,28 м³
4		Столб СД 46	64		2,37 м³
5	ГОСТ 285-69*	Колючая проволока КУ			1940 п.м.
		Соединительные элементы			
	3.017-1 вып. 4	МС 13	612		
		М11	4		
		Материалы			
	3.017-1	Ф-ты Ф-1 Бетон. М100*	4		0,24 м³

Позиции 1÷5 см. на листе АС-13.

ГИП	Жердев	
Н.контр.	Воронк.	
Нач.отд.	Елисеев	
Гл.спец.	Соносенков	
Рук.гр.	Таричева	
Ст.инж.	Черкасова	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 30 м³ открытого хранения

Ограждение склада

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема расположения ограждения

СОЮЗГИПРОСЕЛЬХОЗ

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

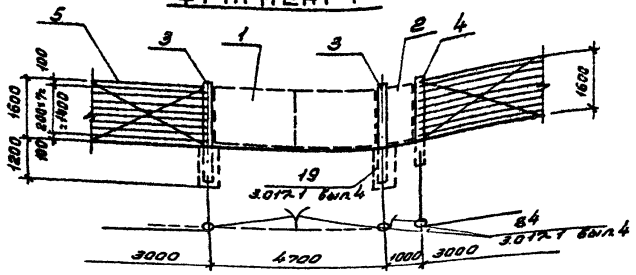
21276-02

Альбом II

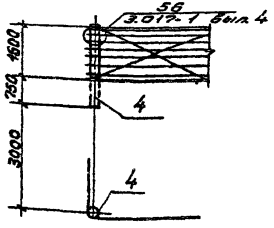
704-2-024.86

Типовое проектное решение

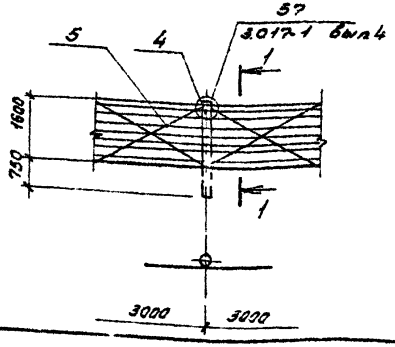
ФРАГМЕНТ 1

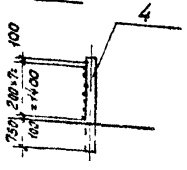


ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3





Спецификация узлов фрагментов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Фрагмент 1 (2шт)		
			3.017-1 вып. 4	Узел 19	2	
				Узел 84	2	
				Фрагмент 2		
			3017-1 вып. 4	Узел 56	4	
				Фрагмент 3		
			3017-1 вып 4	Узел 57	60	

Спецификация элементов узлов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Узел 56		
			3017-1 вып. 4	Соединительные эл-ты мс12	—	30,6 т
				мс13	18	
			3017-1 вып. 4	Узел 57		
				Соединительные эл-ты мс12	—	30,6 т
				мс13	9	
			3.017-1 вып. 4	Узел 84		
				Соединительные эл-ты м11	1	2,5 кг

1. Данный лист читать с листом АС 11,12

ГИП	Чердев	
Н.контр	Варонков	
Нач.отд	Елисеев	
Гл.спец	Панасенков	
Рук.гр	Маричева	
Ст.инж	Черкасова	

ТПР 704-2-024.86 АС

Склад горюче-смазочных материалов на 12 и 30 м³ открытого хранения

Ограждение склада

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Фрагменты 1÷3

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Копировал Тимофеев

Формат А3

gost.e-ecolog.ru