

типовй проект
704-2-59.91

СКЛАД ГОРНОЧЕ - СМАЗОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА 30 м³
ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ
Альбом 1

СКЛАД РЕЗЕРВУАРНОГО ХРАНЕНИЯ

ПЗ Пояснительная записка	стр. 3-9
ТХ Технология производства	стр. 10-13
АС Архитектурно-строительные решения	стр. 14-27
ВК Водопровод и канализация	стр. 28-32
ЭС Электроснабжение	стр. 33-39
СО Спецификации оборудования	стр. 40-47
ВМ Ведомости потребности в материалах	стр. 48-50

25118-01

ЦЕНА
Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-2-59.91

СКЛАД ГОРНОЧЕ - СМАЗОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА 30 м³
ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ

Альбом 1

Перечень альбомов

Альбом 1 СКЛАД РЕЗЕРВУАРНОГО ХРАНЕНИЯ

ПЗ Пояснительная записка
ТХ Технология производства
АС Архитектурно-строительные решения
ВК Водопровод и канализация
ЭС Электроснабжение

СО Спецификации оборудования
ВМ Ведомости потребности в материалах

Альбом 2

ПОМЕЩЕНИЕ ЗАПРАВЩИКА

ПЗ Пояснительная записка
АС Архитектурно-строительные решения
ЭМ Силовое электрооборудование
СС Связь и сигнализация
СО Спецификации оборудования
ВМ Ведомости потребности в материалах
С Сметы

Примененные типовые материалы

тп.704-1-159.83 „Резервуар стальной горизонтального цилиндрической
формы для хранения нефтепродуктов емк. 5 м³“

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

З.И.З.

В.М.НАГАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Загиб А.В. МАРИЧЕВА

Альбом I-VIII. Поставщик - Казтиппроект.

УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛСХОЗ"
ПРИКАЗ от 5 декабря 1991 г. № 89

Содержание альбома №1

№ п/п листов	Наименование и обозначение документа Наименование листа	Стр.
1	2	3
	<i>Титульный лист</i>	1
	<i>Содержание альбома</i>	2
	<i>Пояснительная записка</i>	704-2-59.91-пз.
	<i>Технология производства</i>	704-2-59.91-ТХ
1	<i>Общие данные</i>	10
2	<i>Технологический план трубопроводов</i>	11
3	<i>Технологический план трубопроводов</i>	
	<i>Разрез А-А. Узел. Сечение.</i>	12
4	<i>Технологическая схема трубопроводов</i>	13
	<i>Архитектурно-строительные решения</i>	
	<i>704-2-59.91-АС.</i>	
1	<i>Общие данные</i>	14
2	<i>Схема расположения фундаментов</i>	
	<i>Разрезы 1-1; 2-2</i>	15
3	<i>Схема расположения фундаментов под апары трубопроводов</i>	16
4	<i>Фундаменты Ф0м1, Ф0м2</i>	17
5	<i>Фундамент Ф0м3</i>	18
6	<i>Фундамент Ф0м4</i>	19
7	<i>Фундамент Ф0м5</i>	20
8	<i>Схема расположения переходных постиков ФМ1</i>	21
9	<i>Деталь перехода через обвалование.</i>	
	<i>Разрез 1-1</i>	22
10	<i>Схема расположения прямка - ловушка</i>	23
11	<i>Детали прямка-ловушки</i>	24
12	<i>Схема расположения аварийного колодца</i>	
	<i>Разрез 1-1</i>	25
13	<i>Схема расположения ограждения</i>	26

1	2	3
14	<i>Фрагменты 1-3</i>	27
	<i>Водопровод и канализация</i>	
	<i>704-2-59.91-ВК</i>	
1	<i>Общие данные</i>	28
2	<i>План с системой кг</i>	29
3	<i>Фрагмент плана. Подземные холушки</i>	30
4	<i>Общий вид</i>	31
5	<i>Холушка</i>	32
	<i>Детали подземного холушки</i>	
	<i>Электроснабжение</i>	<i>704-2-59.91-ЭС</i>
1	<i>Общие данные</i>	33
2	<i>Внутриплощадочные сети 380/220В, наружное электроосвещение, толчезадвижка.</i>	
3	<i>Узлы заземления.</i>	34
4	<i>Спецификация к листам ЭМ-2, ЭМ-3</i>	35
5	<i>Кабельный журнал (начало)</i>	36
6	<i>Кабельный журнал (продолжение)</i>	37
7	<i>Кабельный журнал (окончание)</i>	
	<i>Ведомость узлов прокладки кабелей</i>	38
	<i>Спецификации оборудования</i>	39-47
	<i>Ведомости потребности в материалах</i>	48-50

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки.

Типовой проект склада горюче-смазочных материалов на 30м^3 открытого хранения разработан в соответствии с технологическим планом Госстроя ССР на 1991 г. раздел Т.Ф. и заданием утвержденным НИИМГПОЛЕСОМ СССР от 15 января 1991 года взамен типового проектного решения № 704-2-025.86.

1.2. Назначение и область применения.

Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) на 30м^3 открытого хранения предназначен для приема, хранения и выдачи бензина, дизельного топлива и технических масел.

Область применения I-III строительно-климатических зон.

Строительство его предполагается на территории производственных зон лесхозов и леспромхозов.

1.3. Исходные расчетные данные.

Рельеф территории - спокойный, ерзинтовые воды отсутствуют; грунты непучинистые, непроницаемые с нормативными характеристиками согласно СНиП 227-82 п. 2.3.

Сейсмичность района - не сейсмический, территория без подработки горными выработками, склоностойкий напор ветра - для I географического района, беснежевобое покрова - для III района по СНиП II-01.07-85.

Степенная стойкость строительства определяется для I территории лесного района в соответствии с СНиП 227-82.

Степная документация составлена в нормах и ценах 1984 г. с переводом в цены 1991 г. согласно индексам.

2. Технологическая часть.

2.1. Производственная программа.

Склад рассчитан на прием и хранение бензина и дизельного топлива в размере 30м^3 в наземных стальных резервуарах.

2.2. Режим работы:

- рабочих дней в году - 260
- количество смен в сутки - 1
- продолжительность ставы в часах - 8

2.3. Краткое описание технологического процесса.

Горючее поступает на склад автотранспортом. Слив топлива из автоцистерн в резервуары осуществляется приемо-раздаточными деревястами ОИК 23820 оборудованными фильтром и насосом.

резервуарный парк ежегодной обработки обеспечивает заправку колесных машин двумя сортами горючего.

Заправочный пункт обеспечивает одновременную заправку 3^х машин. Выдача горючего производится через топливо-раздаточные колонки ОИКР-50-1.1.

На складе предусматрены следующие здания и сооружения:

1. Склад резервуарного хранения емкостью 30м^3 с приемо-раздаточной площадкой.

2. Гарнитурный склад для масла на 12 бочек.

3. Помещение заправщика

4. Пожарный резервуар емк. 50м^3 (2шт.).

5. Уборная на точка.

Для хранения топлива приняты резервуары емк. 5м^3 по типовому проекту 704-1-159.83 разработанному институтом ЦНИИПроектстальконструкция. Резервуары устанавливаются наземно на опорах.

Приложение	
Номер	Исполнитель
Исп.№	

ГИЛ	Измечеб	Состав	ТП	704-2-59.91	ПЗ
Начало	Расчет	Состав	Склад	Склад горюче-смазочных материалов на 30м^3 открытого хранения	
Изменя	Измечеб	Состав			
Состав	Расчет	Состав			
Зав.зр.	Состав	Состав			
Зав.зр.	Разраббеб	Состав	Склад резервуарного хранения	р / 1 / ?	
			Пояснительная записка		СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 4

Задор горючего из резервуаров хранения производится насосами топливораздаточных колонок 1/КЭР-50-1-1 выпускавшимися Научно-производственным объединением автомобильной техники г. Серпухов.

Резервуары обарукуются приемо-раздаточными патрубками и дыхательными устройствами с огнестойкими предохранителями. Затем уровень горючего в резервуарах производится мерной рейкой. Трубопроводы укладываются с уклоном 0,03 в сторону колонок. Все трубопроводы соединяются с резервуарами на фланцах с флангостойкими прокладками.

2.4. Охрана труда и пожарная безопасность.

Охрана труда.

В схеме генерального плана при размещении объектов склада ГСМ на проектируемой площадке обеспечивается:

- транспортно-эксплуатационные и санитарно-гигиенические требования, радиусы для разворотов;
- видимость на перекрестках;
- благоустройство территории с устройством газонов и озеленения с организацией парков в жаркое время;
- электроснабжение дорог и приемо-раздаточной площадки.

Пожарная безопасность.

Схемой генплана предусматривается:

- нормативные противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями;
- обеспечение подъездов средств пожаротушения к зданиям и резервуарному парку;
- организация мест для курения.

Резервуарный парк с приемо-раздаточной площадкой относится к взрывоопасным установкам класса "В-2", склада масел-и классу "П-І". Площадка для хранения отработанных масел-и классу "П-ІІІ".

Пожарная и взрывная безопасность электроустановок обеспечивается применением электрооборудования и электропроводок, отвечающих требованиям ПУЭ-76, гл. УП-3, УП-4.

Молниезащита склада предусмотрена тремя отдельно стоящими молниеотводами, совмещенными с проектированными мачтами.

На наружное пожаротушение расход воды составляет 10 л/сек. (СНиП 2.04.02-84).

Погашение пожара осуществляется пожарной машиной или передвижной топотопной из пожарного резервуара емк. 50 м³.

Кроме того, предусматривается химическое пожаротушение пеной при помощи пенообразующего аппарата и установка ручного извещателя, включающего в себя электрической пожарной сигнализации предприятия.

Пожарное оборудование и пеношланг хранятся в помещении заправщика.

В соответствии с "Противопожарными нормами" проектирования и строительства сельских населенных мест, 1982 год 4.1 число первичных средств пожаротушения следующее:

Приложение		
Инв. №		

ТП 704-2-59.91

ПЗ
2

25118-01 5

Наименование средств пожаро- тушения	Резервуарный парк хранения на 30 м ³
Бензинометели ОХВ-10	6
Лацкан с песком и соб. ковбой лопатой	3
Бочка металличес- кая для воды	3
Щит оборудованный противопожарным инвентарем: лопата, багер, топор, ведра и др.	3

3. Антикоррозийная защита строительных конструкций.

Для сборных железобетонных изделий, надземных ограждений, конструкций предусматривается окраска закладных и соединительных элементов.

Стальные конструкции покрываются эпоксидной ПФ-115 по ГОСТу 6465-76* по грунту ПФ-021 по ГОСТу 25129-82*.

4. Водопровод и канализация

4.1. Водопровод.

Проект выполнен на основании СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СНиП II-106-79 "Склады нефти и нефтепродуктов".

Согласно СНиП 2.04.02-84 табл.7 расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек.

Общий расход воды при продолжительности 3 часовного пожаротушения составит 108 м³/сут. Принято два пожарных резервуара емкостью по 50 м³ каждый по типовому проекту 901-4-52.83. Наполнение пожарных резервуаров и пополнение водой системы обратного водоснабжения предусматривается от внешних сетей водопровода. Тушение пожара производится автономосом или мотопомпой из противопожарных резервуаров. Кроме того, проектом предусматривается наличие тойки остротока установок топливозаправочных колонок и стояков из системы обратного водоснабжения от очистных сооружений для сточных вод по типовому проекту 503-9-24.88.

Очистные сооружения предназначаются для очистки стоков, содержащих минеральные вещества и нефтепродукты и состоят: горизонтальный отстойник, фильтры двухступенчатые, емкость для сбора нефтепродуктов, емкость для осадка и водозаборная камера сточечной установкой, при обратном водоснабжении.

Расход воды на тойку и полив топливозаправочных колонок, согласно техническому заданию составляет 1,0 м³/сут; 0,3 м³/час.

Пополнение воды для обратной системы составляет 0,1 м³/сут. При наличии на площадке водопроводной сети, обеспечивающей расчетный расход воды и необходимый напор, пожаротушение может быть предусмотрено от сети вместо устроившихся пожарных резервуаров.

Приложение			
ИЧВ.№			

ТП 704-2-59.91

ПЗ 3

25/18-01 б

4.2. Канализация.

Для сбора и удаления сточных вод из обвалованной площадки резервуарного парка, а также стоков от тойки приемо-раздаточнойплощадки предусматриваются донесприемные колодцы.

Собранные воды из донесприемника отводятся в очистные сооружения, установленные по т.пр. 902-2-224. Для сточных вод с обратным водоснабжением. Очистная вода после очистных сооружений, используется на тойку и полив топливозаправочных колонок.

5. Электротехническая часть.

5.1. Общие сведения.

Проект разработан в соответствии с Правилами устройства электроустановок ПУЭ, Инструкциями по проектированию СНиП 7-72, РД 34.21.122-87 и СНиП II-4-79.

Согласно классификации ПУЭ наружные установки и сооружения склада отнесены:

- площадка с приемо-раздаточными агрегатами и топливозаправочными колонками в пределах 5м от них по горизонтали и вертикали, а также площадка с резервуарами для хранения бензина и дизельного топлива в пределах базы площади внутри обвалования и в т. по вертикали - к взрывобезопасным зонам класса В-I;

- площадка для приема и хранения отработанных топливных масел - к пожаробезопасным зонам класса П-III;

- помещение тарного склада для масла - к пожаробезопасным зонам класса П-I.

Остальные сооружения (помещение заправщика, очистные устройства и др.) не являются взрыво- и пожаробезопасными.

5.2. Электроснабжение, внутримощадочные сети и наружное освещение.

Электроприемниками склада являются электродвигатели 3 фазного тока напряжением 380В и осветительные приборы напряжением 220В. По надежности электроснабжения приемники относятся к III категории. Максимальная расчетная нагрузка потребителей склада составляет - 22,0кВт, в том числе на освещение - 38кВт.

Питание предусмотрено от сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралю. Учет электроэнергии осуществляется на стороне 44кВ источника питания.

Слобода распределительная сеть, сеть к проектированным точкам и тарному складу запроектирована на две линии тарки АКББШ-0,66, цепи управления - на две линии тарки АКББШ-0,66 с прокладкой в траншее; сеть охранного электроснабжения запроектирована проводом тарки А-16 на типовых опорах 0,38 кв.

Наружное освещение приемо-раздаточных площадок, площадки с резервуарами и дороги выполняется прожекторами ПЭС-35, установленными на точках высотой 15м, которые также используются для талинезащиты склада. Охранное освещение предусмотрено светильниками наружного освещения РКУОВ-125-001-91 установленными на опорах ВЛ-0,38 кв.

Нормируемые повышенностии принятые:

- для охранного освещения - 0,5лк;
- приемо-раздаточных площадок - 5 лк;
- дорог, резервуаров - 1-2 лк.

Приложение		
ИЧН №	TП 704-2-59.91	ПЗ 4

25118-01 7

5.3. Молниезащита и защита от статического электричества.

Молниезащита склада предусматрена по II категории в соответствии с требованиями РДЗ4.21.122-87. Защита резервуаров, приемо-раздаточных деревястов, топливно-раздаточных колонок от прямых ударов молний осуществляется третью отдельными стоящими мачтами высотой 15 м, соединенными с проекторельсовыми тоутами (серия 3.501.9-158).

Молниеприемником служит металлическое ограждение площадки в зону молниезащиты входит пространство над вытяжевым крылом панами резервуаров высотой 2,5 м (около 8 м от поверхности земли). Наземные трубопроводы дополнительнно защищаются от электростатической индукции для чего предусматрено их заземление. Величина импульсного сопротивления заземлителя канюка молниегашвода должна быть не более 50 Ом.

В соответствии с Правилами защиты от статического электричества в производственных химической промышленности, резервуары топлива, трубопроводы с горючими жидкостями, приемо-раздаточные деревясты и топливно-раздаточные колонки, обогащисторны для жидкого топлива подлежат защите от проявления статического электричества путем их заземления. Заземлитель для защиты от статического электричества выполняется из стальной полосы 4x25мм, проложенной в земле на глубине 0,6м, к которой присоединяется защищаемое оборудование.

На трубопроводах в местах фланцевых соединений следует сделать переключки из стальной полосы 4x25мм.

Заземлители защиты от прямых ударов молний и молниеподводов и заземлитель защиты от статического электричества обединяются в общее заземляющее устройство.

Проект электроустановок должен быть выполнен с учетом требований СНиП 3.05.0685 ВСН 294-72 (в пожароопасных зонах) и ВСН 332-74 (во взрывоопасных зонах).

6. Краткие рекомендации по организации строительно-монтажных работ.

Объем строительно-монтажных работ и потребность в материалах отражены в рабочих чертежах данного проекта.

Объемно-планировочные и конструктивные решения позволяют вести одновременно все виды строительно-монтажных работ, помимо соблюдая необходимые технологические разрывы между отделенными видами работ.

В соответствии с СНиП 1.04.03-85 период строительства склада ГСМ в месяцах, в том числе подготовительный период 1 месяц.

В течение подготовительного периода должны быть выполнены:

- создание опорной геодезической сети;
- расчистка территории строительства;
- подготовительные работы по планировке территории;
- проект производства работ.

По материалам прибывающим тяговому проекту составляется свободный паспортируемый план строительства, в котором резервуарный парк с приемо-раздаточнойплощадкой принимаются за основные объекты строительства.

Приезды		
ИНВ. №		

ТП 704-2-59.91

ПЗ 5

25/18-01 8

Для выполнения основных работ по подготовке территории рекомендуется применять:

- для планировки площадок под постройку (срезку расчлененного слоя толщиной до 50 см) - дульдозер мощностью до 100 л.с.;
- для разработки грунта в траншеях - экскаватор с ковшом емкостью 0,25 м³;
- для проработки засыпного грунта - пневматические тракторы.

По привязанному проекту на основании расчетных нормативов для составления проекта предварительной строительности, составленных ЦНИИОМПП-73, определяется потребность в транспортных средствах, рабочих, рабочих кадрах, электроэнергии.

Монтажные работы ведутся с приобретенного склада, складирование строительных материалов предусматривается у строящихся объектов.

При составлении проекта организации строительства с привязкой к местным условиям необходимо руководствоваться "Инструкцией по разработке проектов организации строительства и производство работ" СНиП 3.03.01-85 с учетом настоящих рекомендаций.

7. Краткие указания по производству работ.

Проектом предусмотрено производство строительных работ в соответствии с действующими материалами и документами, а именно:

- монтаж сборных железобетонных конструкций - в соответствии со СНиП 3.03.01-85 "Бетонные и железобетонные конструкции";
- антикоррозийную защиту - СНиП 2.03.11-85, защита строительных конструкций от коррозии;
- работы по технике безопасности СНиП II-4-60.

Строительная организация до начала строительных работ должна иметь следующую документацию:

- проект привязки склада ГСМ к строительной площадке со свободным стоянным расчетом;
- проект производства работ (ППР);
- разрешение Госстроя контроля на производство работ.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Рассчитанные единицами изд.		Фактические единицами изд.	
		ГСМ на 300 рабочих	ГСМ на 300 рабочих	ГСМ на 300 рабочих	ГСМ на 300 рабочих
1	Площадительность стены	час	8	час	8
	Площадь участка	м ²	2580	м ²	2580
	Площадь застройки	"	510	"	510
2	Степенная стоимость				
	Общая в том числе	т.руб.	41,43	10,84	15,42
	Строительно-монтажных работ	"	16,07	2,57	6,12
	Оборудование	"	23,05	8,27	9,3
3	Построочные трудовые затраты				
	На возведение	час	2876	844	1726
4	Расход строительных материалов				
	Цемент, приведенный к марке 400	т	1264	2655	1284
	Стали, приведенные к классам А-Г и Ст3	"	0,64	0,062	0,649
	Железобетон и бетон	м ³	1954	10,32	59,8
	Бетономатериалы, приведенные к цементу ясу	"	5,3	0,45	1,4
	Рулонный	"		51,4	48,4
5	Эксплуатационные показатели				
	Потребная электрическая мощность	кВт	220	0,1	23,8
	Годовой расход электроэнергии	тыс. квт.ч	45,8		

Очистные сооружения для сточных вод применяются по индивидуальному проекту с использованием материалов для типового проектирования т.п. 503-9-24.88

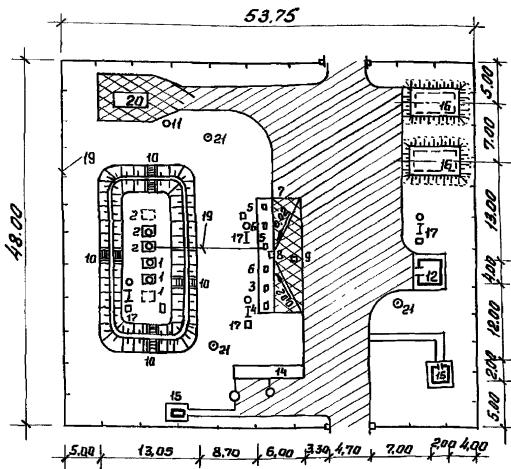
Привязан			
ИНВ. №			

ТП 704-2-59.91

ПЗ 6

25118-01 9

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА М 1:500



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Площадь участка	2580 м ²
2. Площадь застройки	510 м ²
3. Площадь автодорог	860 м ²
4. Площадь озеленения	1220 м ²
5. Плотность застройки	20%

Условные обозначения

- ██████ Проектируемое цементобетонное покрытие
- █████ Проектируемое асфальтобетонное покрытие

Экспликация зданий и сооружений

Номер пагон плана	Наименование	Примечания
1	Склад резервуарного хранения	
1	Наземный резервуар емк. 5м ³ для дизельного топлива	704-4-159.83
2	Наземный резервуар емк. 5м ³ для бензина	704-4-159.83
3	Колонка топливно-раздаточная для дизельного топлива 1 НР-50-1-1	Нефтеперерабатывающий завод г. Сергипхаб
4	Приемо-раздаточный агрегат для дизельного топлива марки 1 НР-50-1-1	Ремзавод г. Уфа Уфимской ССР
5,5'	Колонка топливно-раздаточная для бензина марки 1 НР-50-1-1	Нефтеперерабатывающий завод г. Сергипхаб
6,6'	Приемо-раздаточный агрегат для бензина марки ОИ-23820	Ремзавод г. Уфа Уфимской ССР
7	Приемо-раздаточная площадка	704-2-59.91
8	Прияток - ловушка	704-2-59.91
9	Дождеприемный колодец	902-05-4688
10	Переходные мостики	704-2-59.91
11	Сборный аварийный колодец	704-2-59.91
	Вспомогательные здания и сооружения	
12	Тарный склад для масла на 12 бочек	704-4-47.91
13	Помещение заправщика	704-2-59.91 и др.
14	Очистные сооружения для сточных вод	503-9-24.88
15	Уборная на 10чко	194-000-117
16	Резервуар для воды емк. 50м ³	901-4-57.83
17	Бочка с водой щит с полинивентарем, ящик с песком	
18	Трубопровод	
19	Ограждение	3.012.1 Бюл. 3.4.7
20	Площадка для приема и хранения отработанных моторных масел	704-2-59.91
21	Мачта осветительная высотой 15м-3 шт.	3.0501.9-158

Схема земплана не является обязательной.
Тип ограждения уточняется при привязке.

Привязка			
Син. №		ТП 704-2-59.91	Пл. №

25118-01 10

Копировали Фасад

Формат А3

Приложение 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологический план трубопроводов	
3	Технологический план трубопроводов. Рызрез А-А. Узел. Сечение	
4	Технологическая схема трубопроводов.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Электроснабжение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом ТХ.со	Спецификация оборудования	
Альбом ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

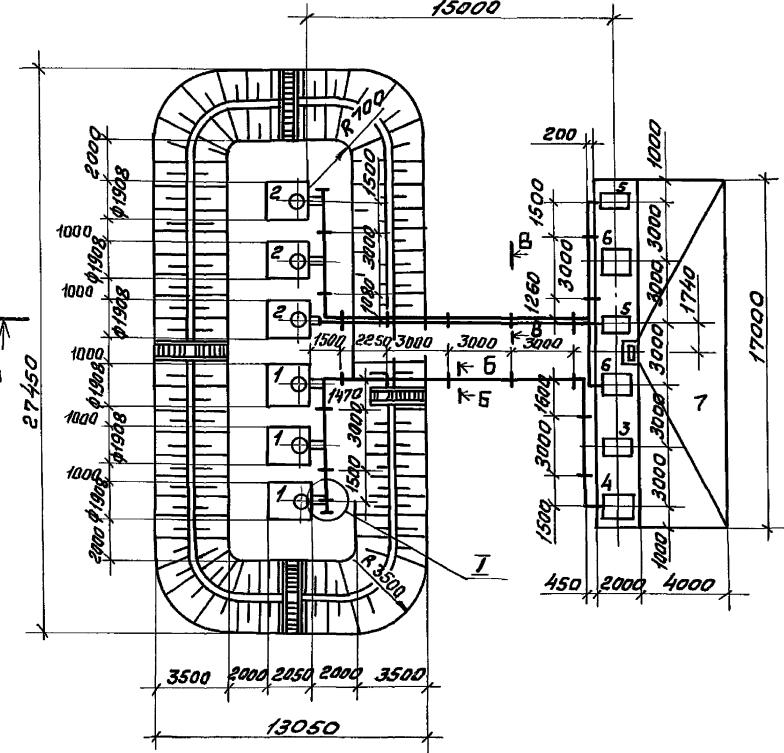
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и пое-
дустившись мероприятиями, обеспечиваю-
щие взрывную, взрывобезопасную и пожарную
bezopasnost' при эксплуатации зданий
и сооружений.

Главный инженер проекта *Ряжев А.В.Маричев*

Инв.№	ГЧП	Маричев А.	Склад	Привязан	
	Нач.отд.	Ряжев А.	Склад		
	Исполн.	Маричев А.	Склад		
	Гл.спец. Гл.рабочий		З.г.с.	T П	704-2-59.91
	Финансы	Булыгинна Е.	З.г.с.	TX	
					Склад горюче-смазочных материалов на 30м³ открытого хранения
					Склад резервного хранения.
					Стадия Лист Листов
					Р 1 4
				Общие данные	СОНОЗ ГИПРОЛЕСХОД

25118-01 11

Альбом 1



1. Для уменьшения потерь горючего и защиты поверхности резервуаров трубопроводов и арматуры предстоит введение блокираторных материалов алюминиевой пудры ПАК-1.

2. Разрез и сечения см. лист ТХ-3

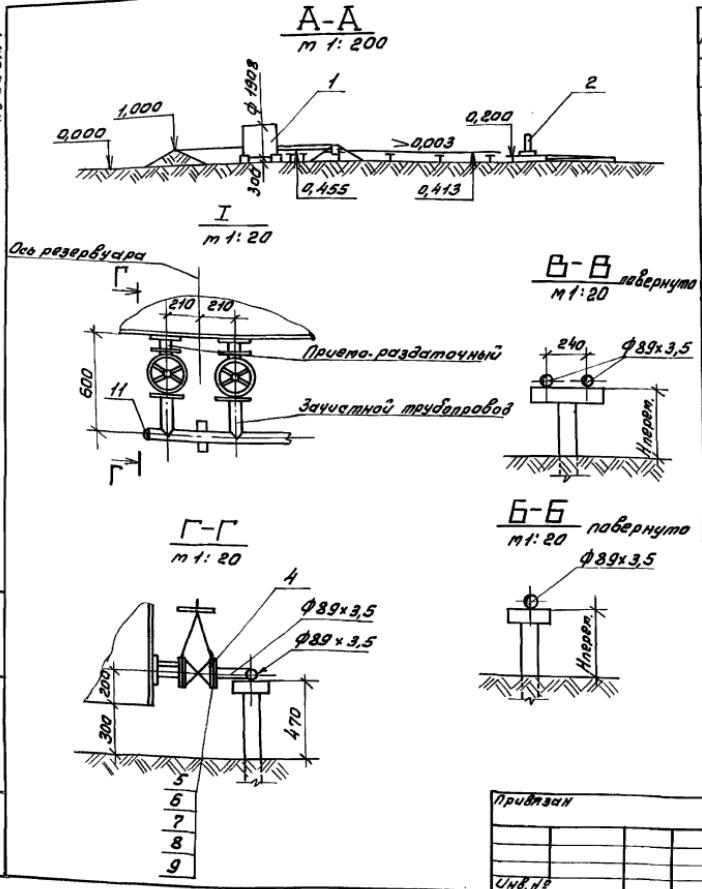
Экспликация оборудования

№/п	Наименование	кол.	Примечание
1	резервуар стальной горизонтальный емк. 5м³ для дизельного топлива (наземный)	3	тип пр. 704-1-159.83
2	резервуар стальной горизонтальный емк. 5м³ для бензина (наземный)	3	тип пр. 704-4-159.83
3	Полонка топливо-раздаточная ГКЭР-50-1-1 "Народ 12" для дизельного топлива	1	НПО АЗТ г. Серпухов
4	Приемо-раздаточный скребет ОИ-23-820 для дизельного топлива	1	"Городептранс" г. Челябинск ССР
5	Полонка топливо-раздаточная ГКЭР-50-1-1 "Народ 12" для бензина	2	НПО АЗТ г. Серпухов
6	Приемо-раздаточный скребет ОИ-23-820 для бензина	2	г. Челябинск Кузбасской ССР
7	Приемо-раздаточная площадка	1	

ГИП	Маричево	Санкт	ТП 704-2-59.91
Нач.отв.	Рогачев	Санкт	ТХ
У конт.	Маричево	Санкт	
Глспеч	Глебова	Челя	Склад горюче-смазочных материалов на земл. открытое хранение
Вед.инж.	Быковина	Челя	Склад резервуарного хранения
			Стадия лист/листов
			Р 2
			Технологический план трубопроводов
			СДНОЗ ГИПРОФЕСХОЗ

251-18-01 12

Приложение



Поз.	Наименование	Марка, ГОСТ	Масса		Приме- чание
			кг/ед.	общ.	
1	Резервуар стальний го- ризонтальній емк. 5 м ³		5	740	4440 №№ 4-153.83
2	Колонка топливо-раздаточная /Кер-50-1-1	3	165	495	
3	Вороток приемо-раздаточний ОИ-23 820	3	680	2040	
4	Задвижка фланцева Ø89x15	30с 41нн	15	36	540
5	Фланец 1-80-10 ВСт3 сп	ГОСТ 12820-80*	18	3,19	56,5
6	Прокладка А-80-6	ГОСТ 15180-86	15	0,032	0,5
7	Болт М16×65.58.09	ГОСТ 7798-70*	120	0,129	15,6
8	Рычаг М16.5.09	ГОСТ 5915-70*	120	0,033	4,0
9	Шайба 16.01.09	ГОСТ 11377-78	120	0,01	1,2
10	Отвод 90°-89x3,5	ГОСТ 12379-83*	7	1,4	9,8
11	Заглушка 89x3,5	ГОСТ 17379-83*	3	0,6	1,8
12	Переход 89x3,5-57x3	ГОСТ 17379-83*	3	0,6	1,8
<u>Материалы</u>					
	Труба 57x3	ГОСТ 8732-78*	75м	4	30
	Труба 89x3,5	ГОСТ 8732-78*	85м	7,4	629

ГСП	Паричев Геннадий иц. отв. реснеч Степан Григорьевич	Горюч. матер. Газ Горюч. Газ Горюч. Газ Горюч. Газ Горюч. Газ	ТП 704-2-59.91	ТХ
Склад горюч.-смазочных материалов на 30м ³ открытоого хранения				
Склад резервуарного хранилища				

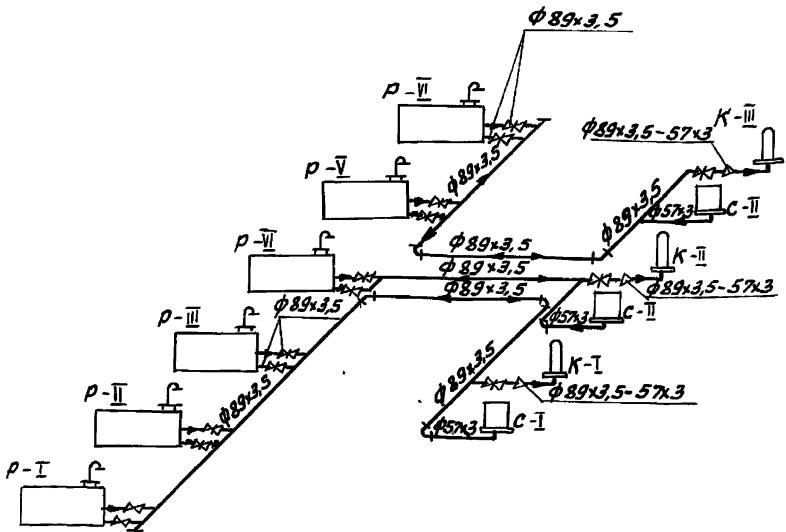
Склад горюч.-смазочных материалов на 30м³ открытоого хранения

Склад резервуарного хранилища

Технологический план трубопроводов, разрез А-А, Узел, Сечения.

СИНЗИГПРОЛЕСХОЗ

25148-01 13



Пояснения к схеме

Технологическая схема трубопроводов предусматривает проведение следующих операций:

1. Прием дизельного топлива и бензина из автомобистерн в резервуары хранения Р.І - Р.Ш приемо-раздаточными агрегатами ОИ-23820.
2. Заправка дизельным топливом и бензином автомобашин через топливо-раздаточные колонки ИКЭР-50-1-1.
3. Зачистка резервуаров топливо-раздаточными колонками ИКЭР-50-1-1 в передвижную тару.

Член. правл.	Без подписи
Подпись ответств.	Секретарь

Прибл. взят
Инд. №

Экспликация оборудования			
Обозначение	Наименование	К-во	Назначение
Р.І +	Резервуар стальной	3	Для дизельного топлива
Р.Ш +	горизонтальный емк. 5 м ³		
Р.ІV +	Резервуар стальной	3	Для бензина
Р.Ш +	горизонтальный емк. 5 м ³		
К-І	Колонка топливо-раздаточная	1	Для дизельного топлива
І КЭР-50-1-1			
К-ІІ	Колонка топливо-раздаточная	2	Для бензина
І КЭР-50-1-1			
С-І	Приемо-раздаточный агрегат	1	Для дизельного топлива
С-ІІ	Приемо-раздаточный агрегат	2	Для бензина

Условные обозначения

—	Продуктопровод
—	Выхлопной трубопровод
→	Задвижка
→	Направление движения продукта
—	Заслонка
→	Изменение диаметра
↑	Генерой предохранителя

ГЧП Научотд. Н.контр. Гл.слесч. Ведущий	Маричева Рогачев Маричева Глебова Булыгина	Сашин Сашин Сашин Глеб Глеб	ТП 704-2-59.91 Склад горюче-смазочных материалов на 30 м ³ открытого хранения Склад резервуарного хранения Технологическая схема трубопроводов	ТХ Склад горюче-смазочных материалов на 30 м ³ открытого хранения Склад резервуарного хранения Склад Лист Листов
				СОЮЗГИРОЛЕСХОЗ 25118-01 14 формат А3

Альбом 1
Ведомость рабочих чертежей основного комплекса

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов. разрезы 1-1; 2-2	
3	Схема расположения фундаментов под алюры трубооборудов	
4	Фундаменты ФОм 1; ФОм 2	
5	Фундамент ФОм 3	
6	Фундамент ФОм 4	
7	Фундамент ФОм 5	
8	Схема расположения переходных постиков №1	
9	Детали перехода через обводы.	
10	Схема расположения прямка-ловушки	
11	Детали прямка-ловушки	
12	Схема расположения аварийного колодца. разрез 7-7	
13	Схема расположения ограждения	
14	Фрагменты	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.017-1; вкл. э.4,7	Злементы оград	
3.900-3-1/8е; вкл.7	Колодцы стеклобойные, плиты перекрытий и плиты днища для кирзовых колодцев	
<i>Прилагаемые документы</i>		
Альбом 1 АС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает
ет мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-
взрывоопасную и пожарную безопасность при
эксплуатации здания и сооружений.

Главный инженер проекта Голубев А.В. Маричев

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов опор	
4	Спецификация элементов монолитной конструкции	
5	Спецификация элементов монолитной конструкции	
6	Спецификация элементов монолитной конструкции	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции	
8	Спецификация к схеме расположения переходных постиков	
10	Спецификация к схеме расположения прямка-ловушки	
11	Спецификация к схеме расположения аварийного колодца	
12	Спецификация к схеме расположения ограждения	

Ведомость объемов сборных бетонных
и железобетонных конструкций

Н/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Детали стеклобойных колодцев	585500	0,840	

			Приблзит	
Инв.№				
ГУП	Маричев А.С.	Соглас		
Нач.отд.	Рогачев С.С.	Соглас		
Н.контр.	Чеподуров А.Н.	Соглас		
Зав.гр.	Софина С.А.	Соглас		
Инж.	Артамонова Т.Г.	Соглас		
Склад горюче-смазочных материалов на 30м ³ открытого хранения				
Склад резервного склада				
хранения				
р		1	14	
Общие данные				СоюзгипроЛесХод

25118-01 15

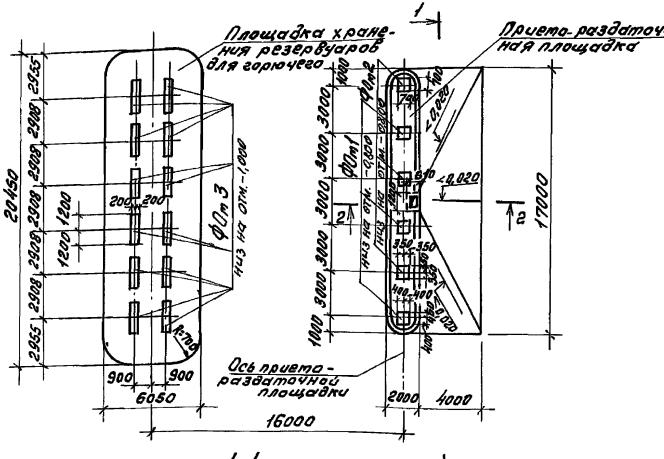
Копировальщик

Формат А3

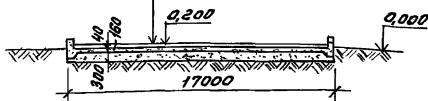
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.пк	Примечание
Ф0п1	АС-4	Ф0п1 под приемо-раздаточный стояк	3		
Ф0п2	АС-4	Ф0п2 под топливно-раздаточную колонку	3		
Ф0п3	АС-5	Ф0п3 под резервуары	12		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



Бетон класса В25
 бетонная подготовка из бетона класса В15-160
 песчаная подушка -300



Приставка
 Инв. №

- 2-2
-
1. Здание опорно-вспомогательное, оно же 0.000 принятая отметка земли в месте расположения площадки для установки ГСЧ, которая соответствует абсолютной опт. 2. Грунтовые условия в основании фундаментов см. лист ПЗ-1.
3. Фундаменты под опоры трубопроводов см. лист АС-3.
4. Фундаменты Ф0п1 - Ф0п3 см. лист АС-4, АС-5.
5. Пряжник-ловушка см. на листах АС-10.
6. Бетон площадок выполнять на сухом фасонном юбкой по германскому с минеральными добавками.
7. Обделывание площадки хранения резервуаров для горючего см. лист АС-9.

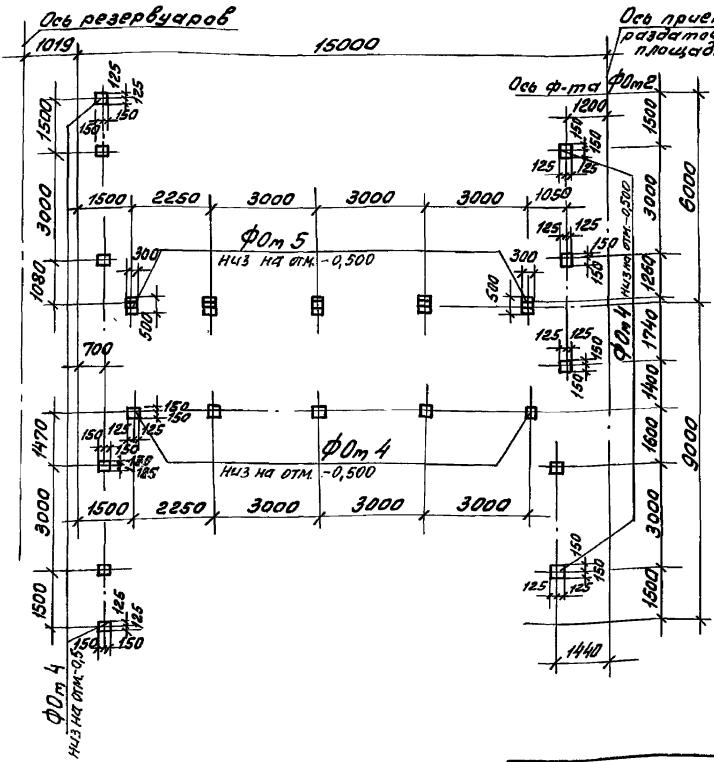
ГЧП	Парнишев	Юрий	ТП 704-2-59.91	АС
Иванов	Родионов	Степан		
Ильин	Черновиков	Владимир		
Зубко Софья	Софья	Илья	Склад горюче-смазочных материалов на землях открытого хранения	
Инн. Артёмовка	Ф.И.		Склад резервуарного хранения	Ставка лист листов
				р 2
			Схема расположения фундаментов.	
			разрезы 1-1; 2-2.	СоюзгипроЛесХод

25118-01 16

Албом 1

Спецификация к схеме расположения фундаментов под опоры

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ
ПОД ОПОРЫ ТРУБОПРОВОДОВ**



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.ед.пр	Примечание
Фон 4	AC-6	Фон 4 фун-ты под опоры трубопроводов	16	
Фон 5	AC-7	Фон 5 фун-ты под опоры трубопроводов	5	

1. Фундаменты под опоры трубопроводов разработаны на листе АС-6, АС-7.
2. Фундаменты приняты из бетона класса В 75.

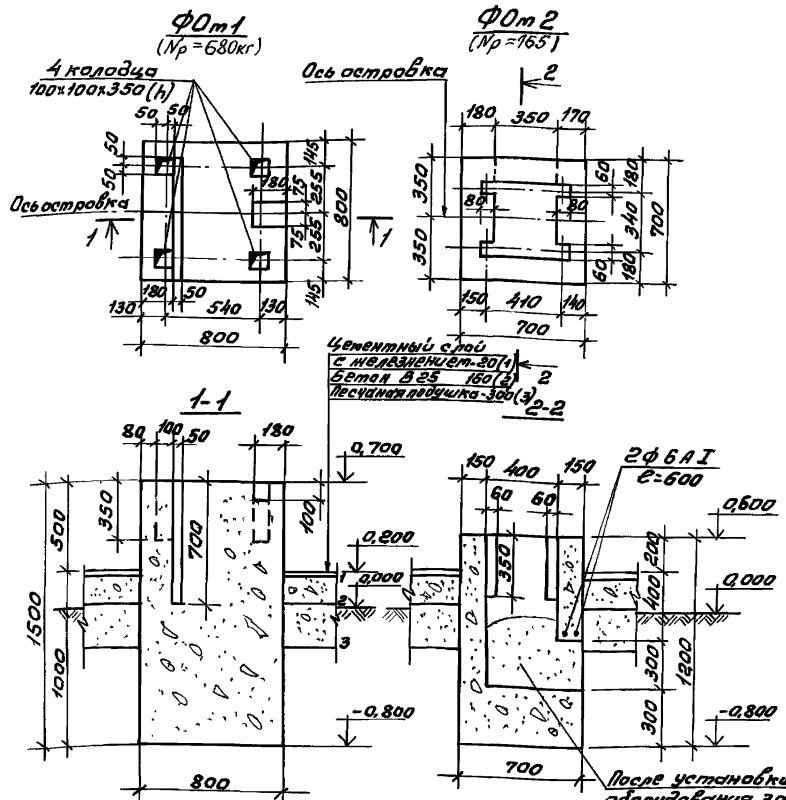
ГИП	Маричев Виктор	ТП 704-2-59.91
Инженер	Рогачев Григорий	
Исполнитель	Четвериков Геннадий	
Зав.зр.	Софронов Семен	Склад горюче-смазочных материалов на
	Инн. Котоманова док.	Зоне открытого хранения
		Склад резервурного
		материала хранения
		Листов
		р 3
		листов
		Схема расположения
		фундаментов под опоры
		трубопроводов.
		СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

приложение
Инв.№

25.11.8-01 17

Копировал Чеснук

формата А3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Номер заказа Размер	Обозначение	Наименование кол.	Приме- чание
	AC-4	Ф0м 1 - шт.3	
		материалы	
	AC-4	бетон класса В10, F50	0,92 м ³
		Ф0м 2 - шт.3	
		сборочные единицы	
		ФБАГ, ГОСТ 5781-82, 2-600	2
		материалы	
		бетон класса В10, F50	0,46 м ³

Ведомость расхода стали
на элемент, кг

Марка элемента	изделия арматурные		Общий расход	
	арматурные			
	арматурные			
	A1			
	ГОСТ 5781-82	штаги		
	Ф6			
Ф0м 2	0,26	0,26	0,26	

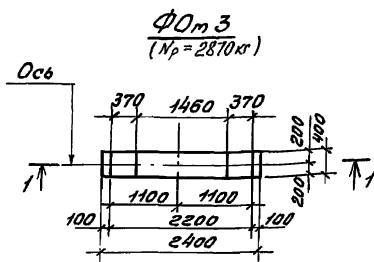
- Расположение фундаментов см. лист АС-2.
- При бетонировании фундаментов в местах отверстий заложить деревянные пробки.
- Под фундаменты Ф0м1 и Ф0м2 устраивается песчаная подушка толщиной 300мм.

ГИП	Маричев А.	Солец	ТП 704-2-59.91	АС
Инв.нр.	Рязанев	Солец		
И.контр.	Чеподубов	Макаров		
Зав.зр.	Софина	Соколов	Склад горюче-смазочных материалов на 30т ³ открытого хранения	
И.нин.	Логинова	Деболь	Склад резервного оборудования	Стадия

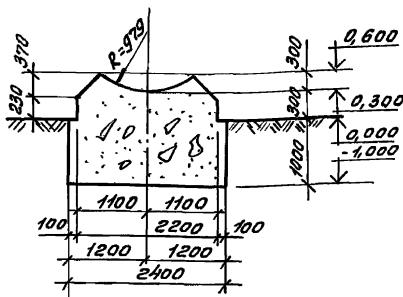
Фундаменты
Ф0м 1; Ф0м 2

25118-01 18

Спецификация элементов монолитной конструкции



1-1



Элемент	Обозначение	Наименование	Кор.	Примечание
		$\Phi Dm 3\text{-шт.} 12$		
	AC-5	Материалы		
		Бетон класса В10/F50		1,2 м ³

- Расположение фундаментов см. лист Ас-2.
- Под фундаменты $\Phi Dm 3$ устраивается песчаная подушка толщиной 300 мм.

Приложение

Инв. №

ГУП	Маричевка	Години	1
Наим.отв	Рогачев	Години	
Уконтр	Чоподарська	Місто	
Зоб.зг	Софіїна	Січес., 1991	
Інж.	Протокомбінат	Інж.	

ТП	704-2-59.91	Ас
Склад горюче-смазочних матеріалів на зберігання в отворитого хранення		
Склад резервуарного	Стадія	Листов
хранення	Р	5

Фундамент	$\Phi Dm 3$	Союзгріпремлесхоз
-----------	-------------	-------------------

25/11/01 19

Копіровано з іншої

формат А3

Спецификация элементов монолитной конструкции

Номер заявки Поз.	Обозначение	Наименование	Кол- во	Приме- чания
	ЛС-6	Ф0м4-шт.16		
		Сборочные единицы		
1,2	ЛС-6	Часть заложное МН-1	1	
3	То же	-60х4; РОСТ 103-76*Л-300	2	1,12 кг
4	"	-150х4; РОСТ 103-76*Л-500	1	2,35 кг
		Материалы		
		Бетон класса В10, F50	0,07 м ³	
		ЛН-1		
1	ЛС-6	-300х8; РОСТ 103-76*Л-250	1	
2	То же	Ф12А1; РОСТ 5781-82*Л-250	4	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Часть заложное			Общий рас- ход
	Арматурный класс	Прокат марки	Все- го	
ЛС-6	А1	Ст3 кп2		
Ф0м4	Угол 300х8-60х4	ГОСТ 103-76*	Угол 300х8-60х4	9,06
	0,89	0,89	4,7 1,12 2,35	9,06

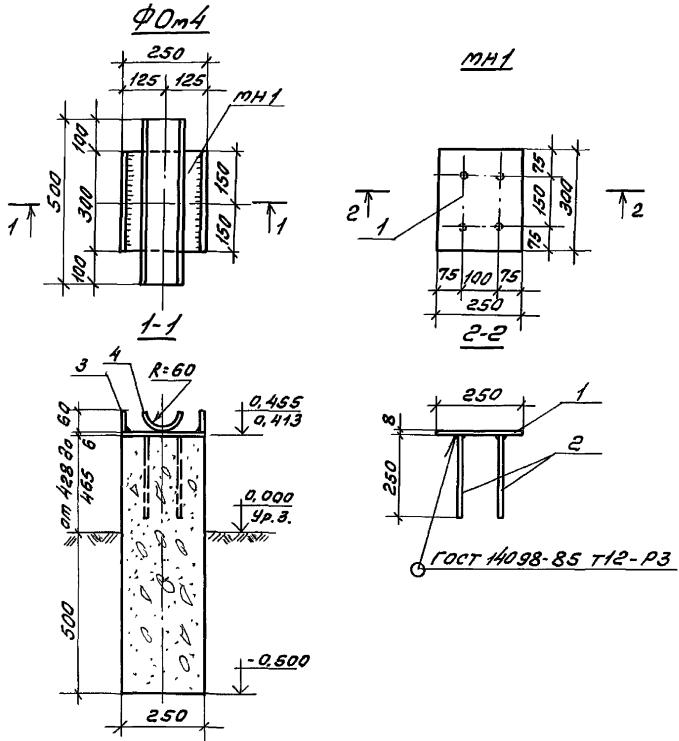
- Расположение фундаментов см. лист АС-2.
- Сборные швы выполняются электросварки типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высота шва h=4мм
- Отметка верха фундаментов уточняется при монтаже трубопроводов по технологическим чертежам.

ГСП	Маркировка (бумага)	ТП 704-2-59.91	
Номера предметов	Проверка (бумага)		
Номера чертежей	Чертежи обработки		
Зав. арт. Сарфина Светлана	1991	Склад горюч.-смазочных материалов	
Онн. Артамонова Ольга		на 30м ³ открытого хранения	
		Склад резервного оборудования	
		Склад листов	
		Хранения	Р 6
		Фундамент	
	Ф0м4	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

25118-01 20

Формат А3

Комиссия



Проверка

Инв. №

Спецификация элементов монолитной конструкции

Номер зак.	Обозначение	Наименование	Код	Приме- чание
		<u>Ф0т 5-шт.5</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
1.2	AC-7	Чтение зданий МН-2	1	
3	То же	-60x4; ГОСТ 103-76; L=300	2	1,12 кг
4	"	-150x4; ГОСТ 103-76; L=500	2	4,71 кг
		<u>Материалы</u>		
		Бетон класса B10/F50		0,14 м ³
		<u>МН 2</u>		
1	AC-7	-30x8; ГОСТ 103-76; L=500	1	
2	То же	φ12А; ГОСТ 5781-82; L=250	4	

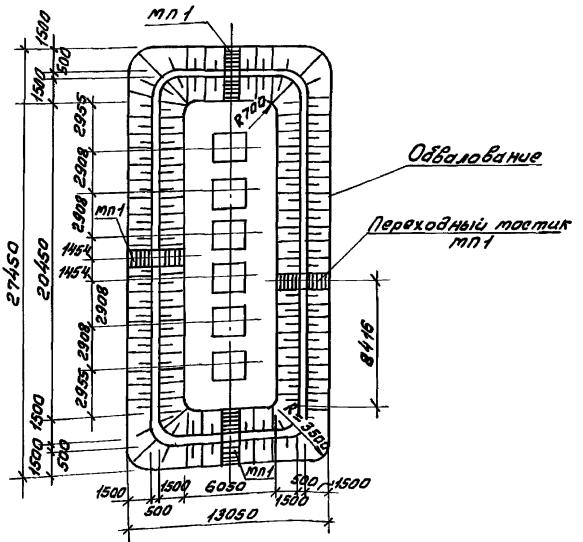
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие эксплуатое			расход стали
	Форматура класса	Продукт марки	Сталь	
AC	Ст 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*		
Ф0т 5	Итого	300х8	60х4	160х4
		x 8	x 4	x 4
				Итого
				16,11
				16,11

1. Расположение фундаментов ст. листы АС-2.
2. Сварные швы выполняются электротрещотами типа З-42 по ГОСТ 9457-75.
3. Отметка верха фундаментов уточняется при монтаже трубоаппаратов по технологическим чертежам.

ГУП Начогор И.контр Зав.зр. ОИИ.	Маричев Рогачев Чеподубров Софина Черноморский	Фомин Соловьев Васильев Смирнов Лисин	ГУП Начогор И.контр Зав.зр. ОИИ.	ТП 704-2-59.91	АС
				Склад горяче-стальной материялов на 300 м ³ открытого хранения	
				Склад резервного	Сталь/Лист/Листов
				хранения	Р 7
				Фундамент	Сибирьпрофснг

25118-01 21

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ МОСТИКОВСпецификация к схеме расположения переходных мостиков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, тонн	Примечание
МП1	AC-8	Переходный мостик	4		
		Сборочные единицы			
1	AC-9	-40кч; ГОСТ 103-76* пл	19	23,7	
2	ТО же	Фланг. ГОСТ 5781-82* В-100	18	2,7	
	"	Сетка 200/200/5/5 ГОСТ 8478-81* м ²	342	11,8	
		Материалы			
		бетон краска В10, F50			1,4 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

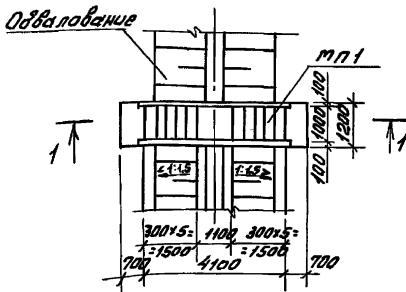
Марка элемента	Изделие заготовка			Всего	Себестоимость		
	Протяжка	Прокат тарки					
		А1	Ст 3 кп 8				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*				
Переходный мостик МП1	Ф5 Ф20	Итого	40кч	Утого			
	473,490	96,3	24,0	24,0	120,3		

1. Данный лист стопоры с листом АС-9.

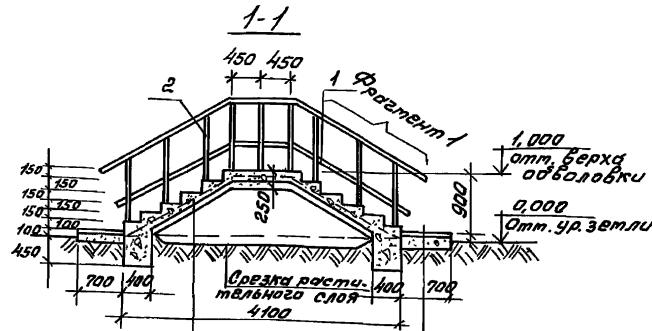
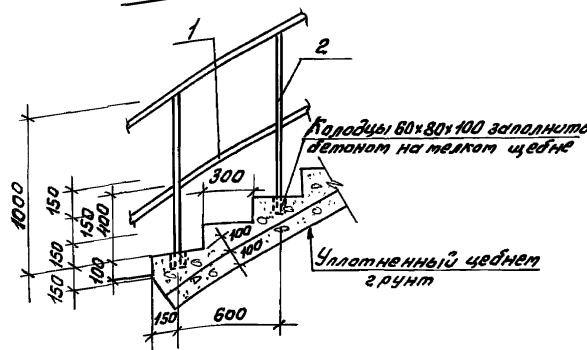
ГИП	Паричев	Санд	ТП 704-2-59.91	АС
Нач. отв.	Родионов	Санд		
Индивидуальный	Лемешко	Санд		
Завод	Софрина	Санд	1501. Склад горюче-смазочных материалов	
ИНИ	Протопопова	Санд	на 30т3 открытого хранения	
			Склад резервационного	
			хранения	Сводок Лист
				Листов
				р 8
			Схема расположения	
			переходных мостиков	
			МП1	Соизгипроле сход

25118-01 22

Деталь перехода через обвалование



Фрагмент 1



Бетонные ступени - В15
бетонная подготовка (бетон класса В 10 армированная сеткой 200x200 (5/5)
ГОСТ 8478-81*
Утрамбованный грунт со щебнем

Цементное покрытие - 20 мм
бетонная подготовка (бетон класса В 10 - 100 мм)
Песчаное основание - 100 mm

1. Сварку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75.*

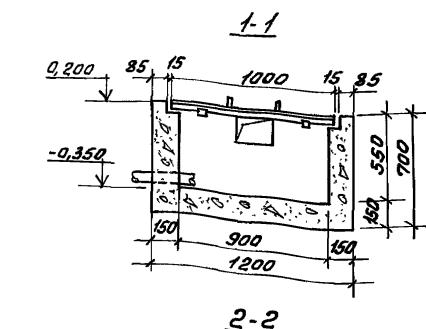
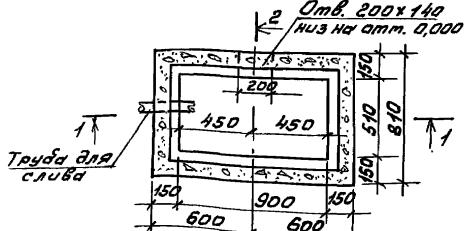
Приблзан	
Син.№	

ГИП		Маричев Валерий		ТП 704-2-59.91		НС	
Наимог.	Родищев	Саша					
Исполн.	Чепуркова Елена						
Зав.Б.р.	Софрина	Софрина	1991	Склад горюче-смазочных материалов на 30т ³ открытого хранения			
Син.	Артамонова Ольга						
				Склад резервного хранения	СтабЛист Листоб		
					Р 9		
				Деталь перехода через обвалование разрез 1-1.	СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		

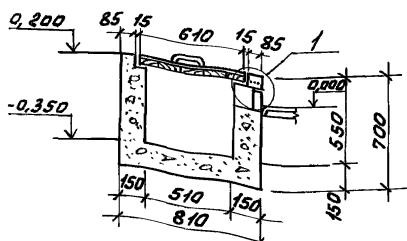
25118-01 23

Спецификация к схеме расположения приямка-ловушки

Схема расположения приямка-ловушки



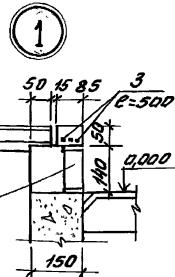
2-2



Привязка

Инв.№

Схема



1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кр.	Примечание
		Приямок-ловушка		
		Сборочные единицы		
1	АС-12	-50x4, ГОСТ 103-76* ^{Л=300}	2	0,47
2	То же	-50x4, ГОСТ 103-76* ^{Л=132}	2	0,21
3	"	ГБАП/ГОСТ 5781-82* ^{Л=обш.}	1720	0,38
4	"	Ф20М/ГОСТ 5781-82* ^{Л=520}	2	1,3
5	"	б-0,8 Кровельная алюминиевая полоса ГОСТ 14-11-195-86	0,61 ^{м³}	3,8
6	"	Доска 40x150 ^{Л=1000} ГОСТ 24454-80* ^Е	0,02 ^{м³}	
		<u>Материалы</u>		
		Бетон класса В10		0,33 ^{м³}

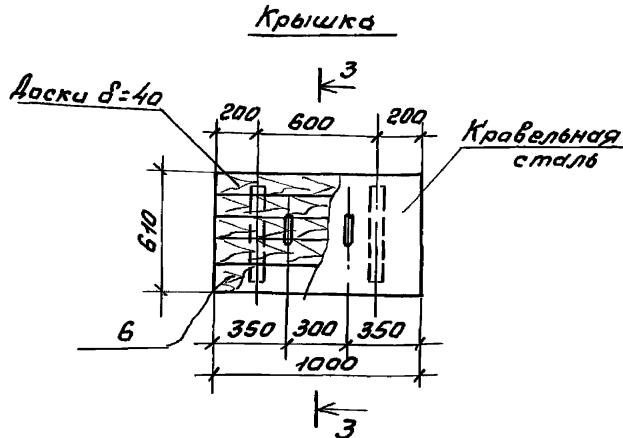
Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Проект марки ст 3 кп 2	Всего	Общий расход			
	Продукция класса							
	AI	Балка ГОСТ 103-76* ГОСТ 14-11-195-86						
приямок-ловушка	ф6 ф20	Чтого	50x4	Чтого	б-0,8 Чтого			
	0,38 2,6	2,98	2,98	1,36	3,8 3,8 8,16 8,14			

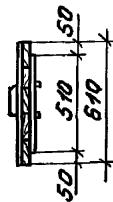
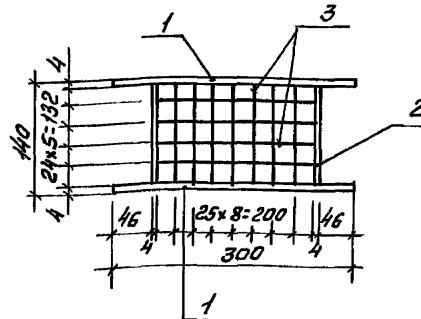
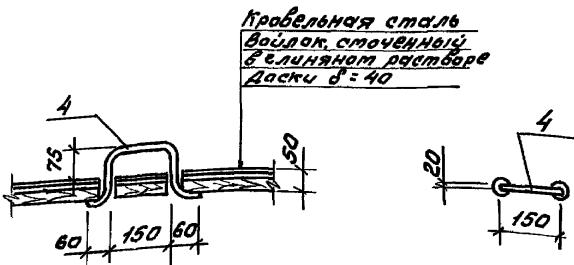
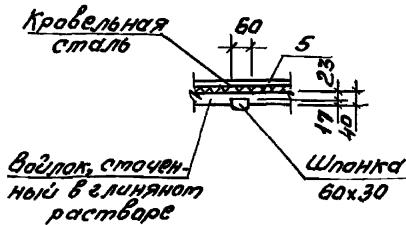
1. Стенки и днище приямка выполняются с железением с внутренней стороны.
2. Отверстие для трубопровода выполняется при привязке проекта.
3. Данный лист читать с листом АС-2.

ГЧП	Маркачево	Сланец	ТП 704-2-59.91	
Иногда	Родачев	Чешуй		
Исконта	Чемодурово	Чешуй	Склад сборочно-сварочных материалов	
Зав.р. Зарифина	Сарыкел	Чешуй	на 30м ³ открытого хранения	
ИЧИ	Кратомоновка	Чешуй	Склад резервуарного	стеклоцемент
			хранения.	пластик
			Р 10	
			Схема расположения приямка-ловушки.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 24



3-3

РешеткаДеталь ручкиДеталь заделки шпонки

1. Данный лист сим. совместно с листами АС-11, АС-2.
2. Прутки поз. 3 сварить в рамку.

ГУП	Маричево	Салык
Иногород	Рогачев	Салык
И.Конта	Чемодурово	Лес.
Зав.гр.	Софито	Салык
Ини.	Протопопово	Салык

ТП 704.2-59.91

АС

Склад горюче-смазочных материалов
на 30т³ открытоого хранения

Склад резервного хранения

Стойки листов

ρ

11

Привязан

Син. №

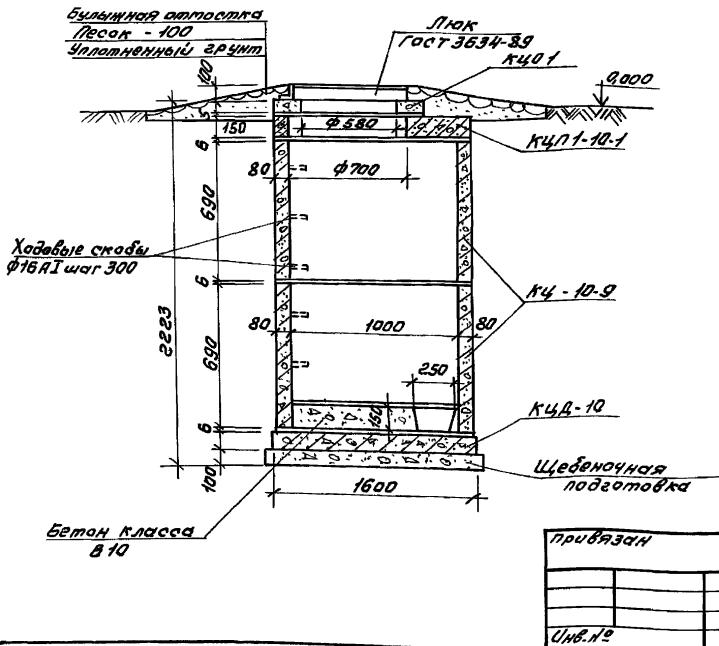
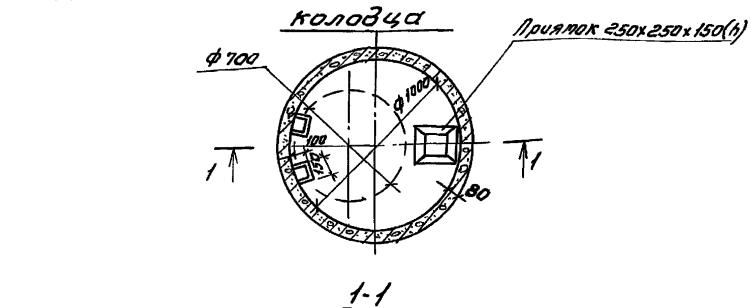
Детали
приямка-лобушки

СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 25

Анекс 1

Схема расположения элементов аварийного колодца



Спецификация к схеме расположения элементов аварийного колодца

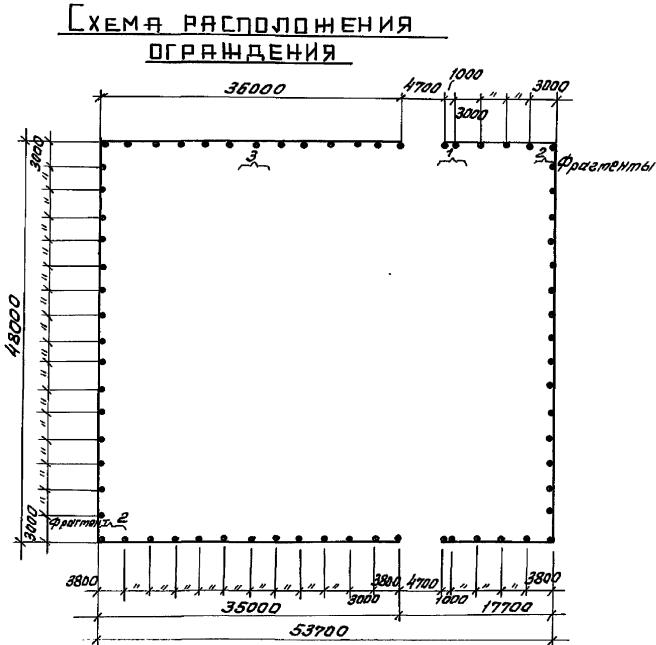
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кр.	Масса кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
КЧУ-10-9	3.900-3-1/82; Вспл.7	Кольца стеновые КЧУ-10-9	2	600	
КЧПЛ-10-1	3.900-3-1/82; Вспл.7	Плиты перекрытия КЧПЛ-10-1	1	200	
КЧД-10	3.900-3-1/82; Вспл.7	Плиты днища КЧД-10	1	400	
КЧО-1	3.900-3-1/82; Вспл.7	Опорный элемент КЧО-1	1	50	
Л	ГОСТ 3534-89	Люк чугунный	1	80	
	ГОСТ 5787-82*	Скобы ходовые фланц. Ф-510	5	0,81	

1. Отверстия для трубопроводов выполняются при прорезке проекта.

ГЧП	Нач.чевба	Фамил.	ТП 704-2-59.91	АС
Науч.отд.	Ровачев	Сергей		
Институт	Челябинский	гражд.		
Зав.з.п.	Софина	София	1991	
Ини.	Фоминова	Эльза		
Склад горюче-смазочных материалов на 30т открытоого хранения				
Склад резервуарного хранения				
	Склад	Пластик	Пластик	
	Р	12		
Схема расположения элементов аварийного колодца. Разрез 1-1.				
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ				

25118-01 26

формат А3



Инв. №	Номер схемы	Вариант
1	1	1

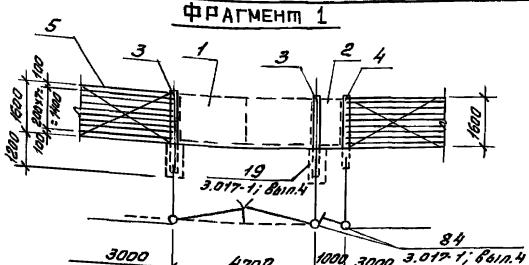
Спецификация к схеме расположения ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кп	Примечание
		Ворота ВД16(А)-шт.2		
1	3.017-1; Вып. 7	Полотно ворот ПД15	2	0,5м³
2	То же	Полотно калитки КД15	2	0,12м³
3	3.017-1; Вып. 3	Сталб СД8Б	4	0,28м³
4	То же	Сталб СД4Б	64	2,37м³
5	ГОСТ 285-69*	Каличая пробирка КУ 1990	пог.м. 175кг	
		Соединительные элементы		
	3.017-1; Вып. 4	МС 13 6/2		
	То же	МС 11 4		
		Материалы		
	3.017-1; Вып. 4	Фундаменты Фп1	4	
		бетон класса В7,5		0,24м³

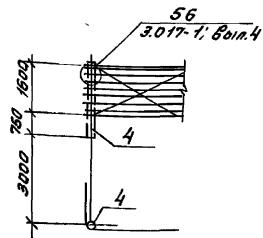
1. Позиции 1÷5 стоят на листе АС-14.

ГИП	Измечено	Составлено	ТП 704-2-59.91	АС
Исполн.	Рогачев Г.С.			
И.контр.	Черепанов В.М.			
Зав.гр.	Софрина Светлана	1991	Склад горюче-смазочных материалов на 30м³ открытия хранилища	
Ини.	Артамонова Г.Д.			
			Склад резервуарного хранилища	Стандарт лист листов
				10 13
			Схема расположения ограждения	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

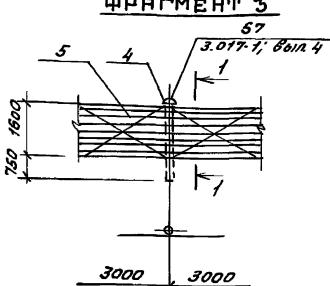
25118-01 27



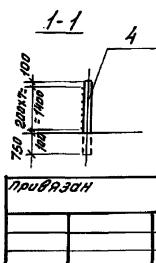
ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3



ПРИВЯЗКА

ОЧН №

Спецификация узлов фрагментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.ед.из.	Приме- чание
		<u>Фрагмент 1-шт.2</u>		
	3.017-1; 8611.4	Узел 19	2	
	То же	Узел 84	2	
		<u>Фрагмент 2</u>		
	3.017-1; 8611.4	Узел 56	4	
		<u>Фрагмент 3</u>		
	3.017-1; 8611.4	Узел 57	60	

Спецификация элементов узлов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.ед.из.	Приме- чание
		<u>Узел 56</u>		
	3.017-1; 8611.4	Соединительные эл-ты/МС-	-	
	То же	МС13	18	3,65кг
		<u>Узел 57</u>		
	3.017-1; 8611.4	Соединительные эл-ты/МС12	-	3,65кг
		МС13	9	2,74кг
		<u>Узел 84</u>		
	3.017-1; 8611.4	Соединительные за-тайки 1	2,5кг	

1. Данный лист сн. совместно с листом АС-13.

ГЦП	Маричев	Бондарь	ТП 704-2-59.91		
Инженер	Рогачев	Сергей	АС		
Начальник	Чекодзюров	Михаил	Склад горячев-стоечных материалов №4		
Зав.зр.	Софрина	Сергей Иванович	30м³ открытого хранения		
Инженер	Кропотинова	Юлия	Склад резервного		
			Склады Листы Листов		
			хранения.		
			р	14	
			Фрагменты 1-3.		
			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

25118-01 28

Файл № 1

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
такти 8К**

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с системой кабелей РСТ на 30м ³	
3	Фрагмент плана. Подвентник хлопушка.	
4	Общий вид	
5	Хлопушка	
6	Детали подвентника хлопушки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Типовые материалы для проектирования №02-09-46.88. Альбомы I, II, III	Каталоги и колодцы дождевой канализации	
Альбом 1 ВК. со	Спецификация оборудования	
Альбом 1 ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Прилагаемые документы		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывонемаркую и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Гагарин А.В. Маричев

Присоединение для отвода дождевых вод из пределов обводнения резервуаров выполняется из асбестоцементных труб по РСТУ 539-80* тарки ВТ-Б. Трубы собираются при помощи муфт. Для подключения хлопушки применяется патрубок фланец-гладкий конец длиной 1200мм. Донжеприемник колодец выполняется из стекана тарки 100 по т.п. № 902-09-46.88. Внутренняя поверхность колодца штукатурится цементным раствором с чесноком.

После установки отводящий трубопровод в стенке фланец должно быть тщательно зашлангировано.

Подвентник хлопушки монтируется на деревянной опоре, установленной на обводнении.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

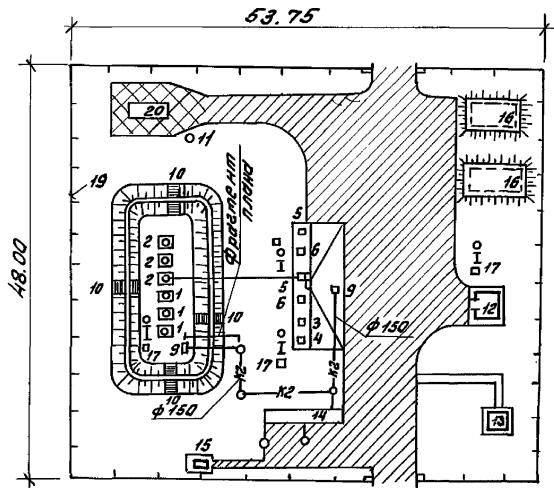
Наименование	расчетный расход воды			Примечание
	т ³ /сут	т ³ /ч	л/с	
дождевая канализация	—	—	1.59	

			Приложение			
Инв. №						

ГУП Маричевская ГСКЗ	Склад горюче-смазочных материалов на 30т/3 открытого хранения	ТП 704-2-59.91	ВК
Начальник фитингов	Склад резервуарного хранения	Стадия лист	Листов
И.Лютий Булатов	Р	1	5

Генеральный директор	СоюзгипроПРОЕСХОЗ

25/18-01 29



Фрагмент плана ст. лист ВК-3.

Экспликация

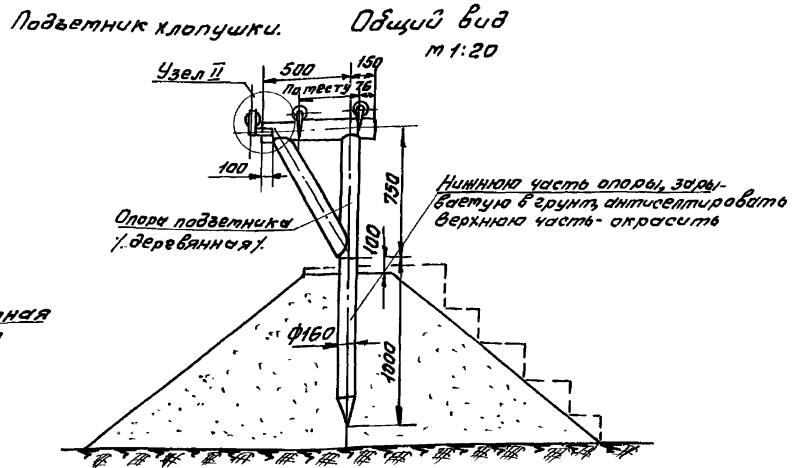
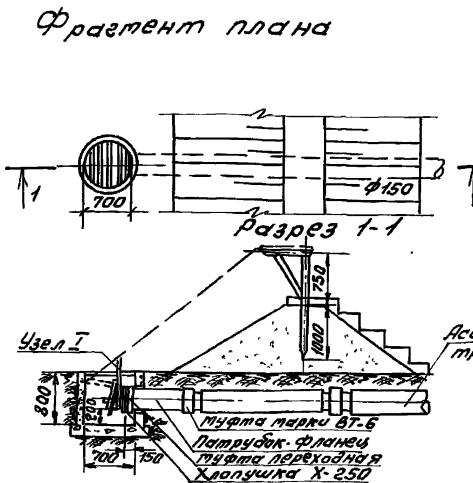
Номер по Г.П.	Наименование	Примечание
9	Дождеприемный колодец	902-09-46.88 Рядом II
14	Очистные сооружения для сточных	7Л.503-9-24.88
	вод	Уточнить при привязке

Привязан			
Инв. №			

Г.П.	Паричева	Солнышко	ТП 704-2-59.91	VK
Наимет	Климов	Б.Н.		
И.Лонта	Буллатов	Ч.Р.		
Гледич	Буллатов	Ч.Р.	Склад горюче-смазочных материалов на	
Инн.	Рябова	В.В.оз.	30т3 открытоого хранения	
			Склад резервного	Стадия/мест
			хранения	местов
				р 2
			План с системой	Союзгипролесхоз
			K2	

25118-01 30

Рисунок 1

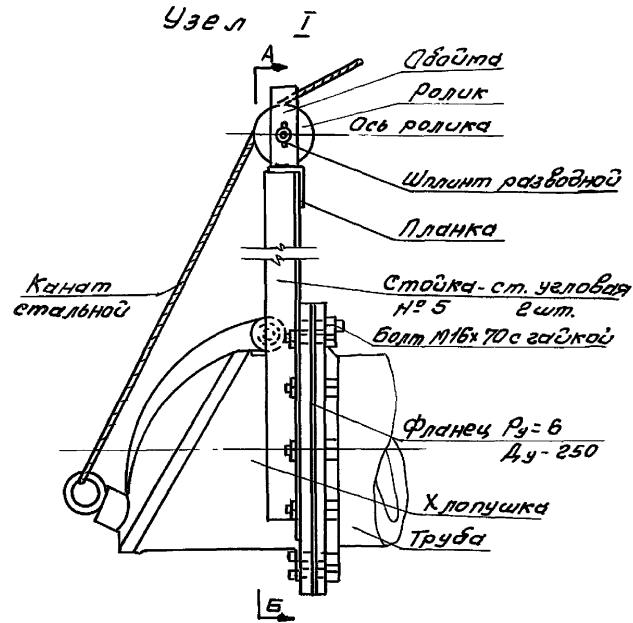


ГУП	Маричево	Сланец	ТП 704-2-59.91		
Наим. отд.	Булатов	БП	Склад горюч.-смазочных материалов		
И.кодта. №	Ларимов	Лар	на 30т ³ открытого хранилища		
Г.спеч.	Булатов	БП	Склад резервуарного хранилища		
И.нин.	Рядовой	Рядов	Стойки лист листов		
Привязки			R	3	
УНВ №			Фрагмент плана, подземник хлопушка, общий вид.		
			Средизгипролесхоз		

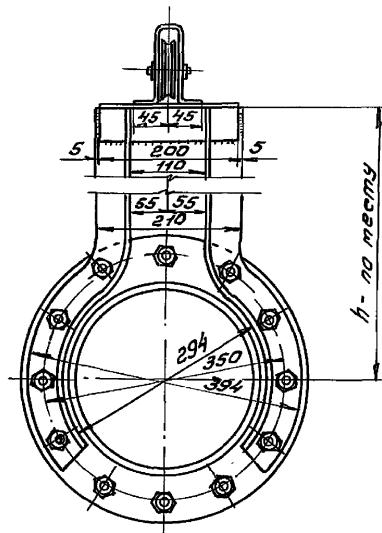
Копировали Шебеке

формата А3

25118-01 31

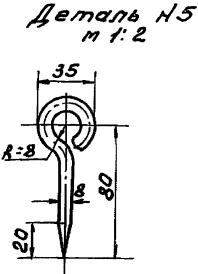
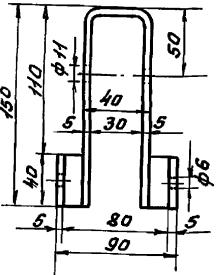
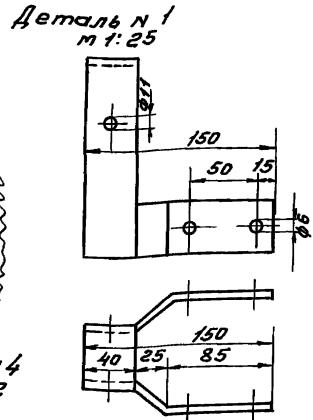
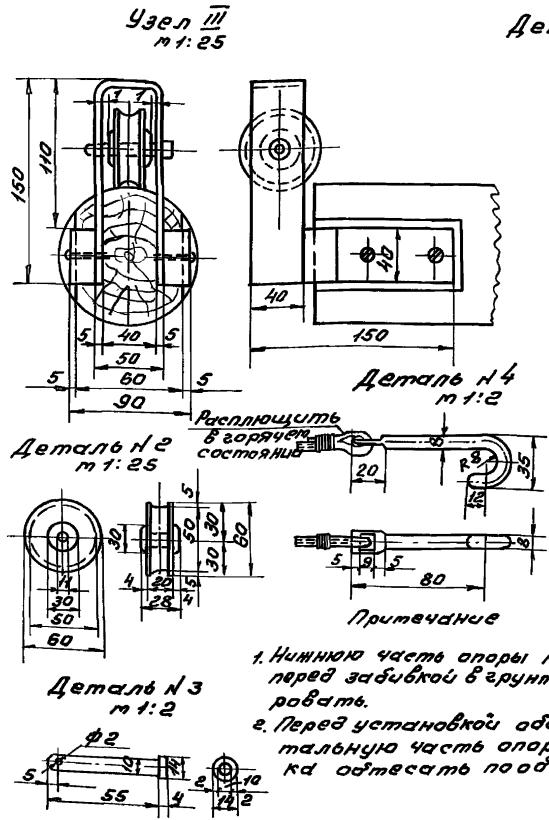


Разрез по А-Б



ГУП	Маричево	Лесор	ВК
Номинал баллонов	704-2		
Номинал фитингов	704-2		
Баллон, баллонов	704-2		
Цинк. Рядовая	704-2		
Приблизн		ТП 704-2-59.91	
		Склад горюче-смазочных материалов	
		на 30т³ открытого хранения	
Склад резервного		Стандарт	Лист
хранения		Р	4
Хлопушка		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

25118-01 32



9	Шуруп 5x26	"	4	"	-	-	ГОСТ 1444-80*
8	Шплинт разводной φ2; С=15	шт.	2	"	-	-	ГОСТ 397-79*
7	Проболока ф1мм	"	0,2	"	-	-	
6	Стальной канатф3мм.ом	4,0	"	0,04	0,16	ГОСТ 3093-80*	
5	Скоба φ8мм	"	2	"	-	-	"
4	Крючок φ8мм	"	1	"	0,04	0,04	"
3	Ось ролика φ10мм	"	2	"	0,74	1,40	Материал по ГОСТ 2590-38
2	Ролик	"	2	"	0,46	0,92	
1	Обойма из полосовой стали 40х6	шт.	1	Ст.	0,43	0,43	Материал по ГОСТ 103-75*
НП Наименование							
Часть шт. мат. вес.г							
Примечание							

Спецификация

Производство
Инв. №

ГЦП	Марка ткани	Фасад	ТП 704-2-59.91	ВК
Ленте	Бигитов	ПП		
Накото	Дифинов	ПП		
Глспец	Бигитов	ПП		
Инн.	Радбод	ПП		
Склад зерячо-смазочних матеріалів на 30м ³ отворюного хранилища				
Склад резервуарного хранилища.				
Детали подземника хлопушка				
Софзипрлесхоз				
25118-01 33				

**Ведомость рабочих чертежей базового
комплекта марки ЭС**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Внутриплощадочные сети заземления, наружное электроосвещение, толщина отводов	
3	Узлы заземления	
4	Спецификация к листам элт-2, элт-3	
5	Кабельный журнал (Начало)	
6	Кабельный журнал (Продолжение)	
7	Кабельный журнал (Окончание). Ведомость узлов прокладки кабелей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
	Опоры для ВЛ-0,38 кВ	
А635	Заземление во взрывобезопасных зонах	
5.407.117	Установка щитков с рукоятками и предохранителями	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ15, люк- реключателей ПЛ, сигнальных приборов и автоматов АП-50	
4.407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в тоннелях	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Альбом 1 ЭС.С0	Спецификация оборудования	
Альбом 1 ЭС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с
действующими нормами и правилами и предусмат-
ривает мероприятия, обеспечивающие взрывную,
взрывобезопасную и пожарную безопасность при
эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта Фагим А.В.Маричева

Условные обозначения, не предусмотренные ГОСТ 2.754-72*

Наименование	Обозначение
Пачка с проекторами, совмещенная с толщиной отводом	δ<
Опора 0,38 кВ: δ со светильником δ/δ без светильника	δ/0 δ/0

1. Силовая распределительная сеть и сеть к проекторным
пакетам и тарному складу предусмотрена кабелем
марки ЯВББШВ, цели управления - контролируемым кабелем
марки АКВББШВ. Кабели прокладываются в асбестоцемен-
тных трубах.

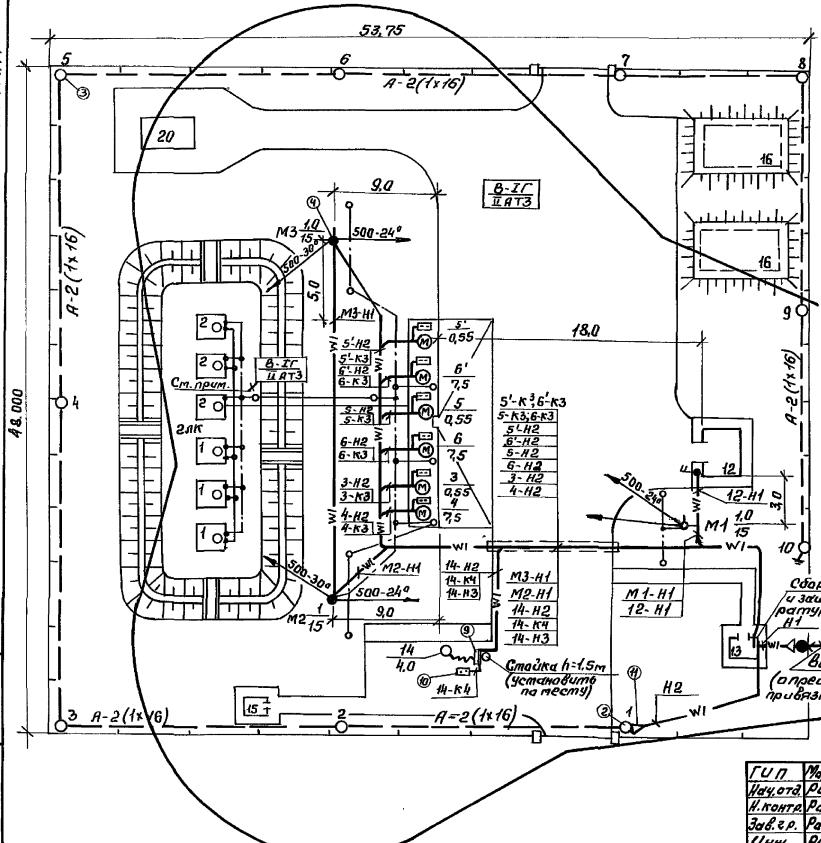
2. Наружное электроосвещение приемо-раздаточной площадки,
площадки с резервуарами и дорог выполняется про-
екторами типа АЭС-35, установленными на пач-
тах высотой 15м, совмещенных с толщиной отводами.

3. Сеть охранного освещения предусмотрена проводом
А-16 с подвеской на типовых опорах 0,38 кВ.

				Привязан						
Инв. №										
Г.И.П.	Маричева Фагим									
Нач. отв.	Рогачев Улья									
Члены	Разумовская Наталья									
Зав. Г.Р.	Разумовская Наталья									
Инн.	Рутяницева Галина									
Т П 704-2-59.91 ЭС										
Склад горюче-смазочных материалов на зоне открытого хранения										
Склад резервуарного хранения										
Страница	Лист		Листов							
Р 1 7										
Общие данные										
СоюзгипроЛесХоз										

25118-01 34

Любомир



Экспликация зданий и сооружений

Наименование

- 1 Наземный резервуар емк. 50 м³ для дизельного топлива
 - 2 Наземный резервуар емк. 5 м³ для бензина
 - 3 Колонка топливо-раздаточная для дизельного топлива
 - 4 Приемо-раздаточный агрегат для дизельного топлива
 - 5,5' Колонка топливо-раздаточная для бензина
 - 6,6' Приемо-раздаточный агрегат для бензина
 - 7 Приемо-раздаточная площадка
 - 8 Приемок-ловушка
 - 12 Тарный склад для масел на 12 бочек
 - 13 Помещение заправщика
 - 14 Очистные сооружения для сточных вод
 - 15 Уборная на 1 очко
 - 16 Резервуар для воды емк. 50 м³
 - 20 Площадка для приема и хранения отработанных моторных масел
 - 21 Мачта освещительная высотой 15 м
- Площадка с приемо-раздаточными агрегатами и топливо-раздаточными колонками в пределах 5м от них по горизонтали и вертикали, а также площадка с резервуарами для хранения бензина и дизельного топлива в пределах всей площадки внутри обвалования в 5м по вертикали отнесены к взрывоопасной зоне класса В-ІГ (степень II AT3).

ГИП	Маричев	Голуб	ТП 704-2-59.91	ЭС
Инчото	Рогачев	Солдат		
Н.понт	Разумовская	НРЧФ		
Зав.р.	Разумовская	НРЧФ		
Инчи.	Румянцева	Фр.-1991		

Склад горюче-смазочных материалов на 30т под открытым хранением

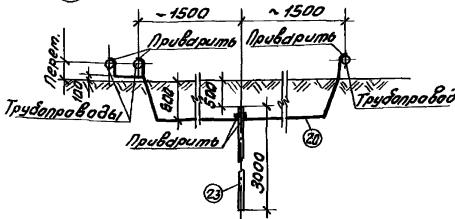
Склад резервуарного хранения	Страница	Лист	Листов
	Р	2	

Внутриплощадочное сетью 380/220В, наружное сетью 10/0,5 кВ, толщина земляного полотна

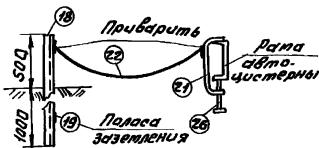
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 35

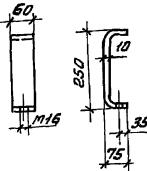
① Заземление наземных трубопроводов



② Устройство заземления автозапистерн



③ Зажим (поз. 21)



1. Для снятия зарядов статического электричества все резервуары, топливораздаточные колонки и топливные трубопроводы должны быть надежно заземлены. Для этого используется стальная полоса 4x25, прокладываемая на глубине 0,6 м (Узел 1).

2. Для снятия зарядов статического электричества автозапистерны используются заземленный зажим, прикрепленный к раме автозапистерны. (Узел 2).

ГУП	Моричево	Сочи	ТП 704-2-59.91	ЭС
Начото	Рогачево	Сочи		
Числото	Разъединение			
Зад.бр.	Разъединение			
Инн.	Рогачево	Сочи		

Склад горюче-смазочных материалов
на 30% открытого хранения

Склад резервуарного хранения

Стадия	Лист	Кистов
р 3		

Узлы заземления

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 36

Спецификация

Гриф ордера

Начальник участка / План и смета / Законченный

Марка наз.	Обозначение	Наименование	Кол. в б.кг.	Масса	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	3.407.1-136.01.00	Промежуточная опора ПЧ-2	5		
2	3.407.1-136.04.00	Концевая опора КЧ-2	2		
3	3.407.1-136.05.00	Челюстная анкерная опора ЧА-2	3		
4		Мачта железобетонная проектированная-15м	3		
5		Проектная ПЗС-35А	6		
6		Светильник	10		
		РКУОБ-125-001-У1			
7		Лампа накаливания	6		
		Г220-230-500			
8		Лампа атмосферная четырехэлектродная	10		
		ДРЛ-125, 220В			
9		Ящик силовой	1		
		ЯВШ-25			
10		Кнопочный пост управления ПКЕ222-2	1		
11		Муфта пальмовая	2		
		КМ4			
		Кабель АВББШ6			
12		4x16-0,66	15м		
13		2x6-0,66	40м		
14		4x4-0,66	320м		
15		2x4-0,66	20м		

Приложение

Син. №			

1	2	3	4	5	6
16		Кабель АВББШ6-4x25-0,66	320м		
17		Пробод ППВ-1x4-0,66	50м		
18		Пробод А-16	220м		
19	ГОСТ 8509-86	Чугунок 50x50x5; L=1500	3		
20	ГОСТ 103-76	Полоса 4x40	15м		
21	ГОСТ 103-76	Полоса 4x25	80м		
22	ГОСТ 103-76	Загиб 10x60; L=290	3		ст.ч.з.н.и. 2,3
23	ГОСТ 3069-80	Конус 17x42-140; L=4м	3		
24	ГОСТ 2590-88	Сталь ф10; L=3м	8		
25	ГОСТ 8509-86	Чугунок 50x50x4; L=430	13		
26	ГОСТ 2590-88	Круг 18; L=355	26		
27	ГОСТ 2590-88	Круг 16; L=625	5		
28	ГОСТ 2590-88	Круг 16; L=745	5		
29	ГОСТ 2590-88	Круг 6; L=500	10		
30	ГОСТ 103-76	Полоса 5x40; L=60	10		
31	3.407.1-136.00.01	Стойка железобетонная ОВ95-2	5		
32	3.407.1-136.00.03	Точеч., ОВ105	5		
33	ГОСТ 2366-78	Цаплевор ТФ-2001	22		
34	ГОСТ 18380-80	Колпачок К-5	18		
35	ГОСТ 4261-82	Зажим ПА-1	32		
36	ГОСТ 4261-82	Зажим ПС-1	10		
38	3.501.9-158	Стойка железобетонная ОВ135-5	3		
37	ГОСТ 1839-80	Грабельное оборудование наруж. ф100; L=3м	12		
39	ГОСТ 2590-88	Круг 12; L=1000	1		

ГУП	Марка	Наим.
ИЧЧОГ	Розыгив. Салют	
И.И.И.И.	Розыгив. Салют	
Завод	Розыгив. Салют	
ИИИ.	Розыгив. Салют	1991

ТП 704-2-59.91 ЭС

Склад горюч.-смазочных материалов на земл. открытое хранилище

Склад резервного оборудования на земл. открытое хранилище

Лист № 4

Спецификация к листам ЭМ-2, ЭМ-3.

СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 37

Листок 1

Университет
Радиоэлектроники
Беларусь

Обозна- чение кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекции		проложен	
			Марка	Кол. число и сечение мил	диаметр	Марка
4-к2	Потешение заправ- щика Сборка пуско- вой аппаратуры	Приемо-раздаточный агрегат (поз.4)	ИВБДШв	1(4x4) -0,66	40	
4-к3	— " —	Приемо-раздаточный агрегат (поз.4)	ИВБДШв	1(4x2,5) -0,66	40	
		Кнопка управления				
3-к2	— " —	Колонка топливно- раздаточная (поз.3)	ИВБДШв	1(4x4) -0,66	43	
3-к3	— " —	Колонка топливораз- даточная (поз.3)	ИВБДШв	1(4x4) -0,66	43	
		Кнопка управления				
6-к2	— " —	Приемо-раздаточный агрегат (поз.6)	ИВБДШв	1(4x4) -0,66	46	
6-к3	— " —	Приемо-раздаточный агрегат (поз.6)	ИВБДШв	1(4x2,5) -0,66	46	
		Кнопка управления				

ГСП Начало конец Заряд Заряд Инв.	Маркировка расчет разъема разъема Рутинцева Борис	Самара Самара Краснодар Краснодар 1991	ТП 704-2-59.91	ЭС
			Склад горюче-смазочных материалов на 30м³ открытия хранилища	
			Склад резервуарного хранилища.	столбик лист листов
				р с
			Кабельный журнал. (Начало)	союзгипролесхоз

Привязан
Инв. №

Компьютерный

формата А3

25118-01 38

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5-Н2	Помещение заправки.	Колонка топливозаправочная. Сборка пусковой аппаратуры	АВБДШВ-раздаточная (поз.5)	1(4x4) -0,66	49			
5-К3	— " —	Колонка топливозаправочная (поз.5)	АКВБДШВ-раздаточная (поз.5)	1(4x2,5) -0,66	49			
			Кнопка управления					
6'-Н2	— " —	Приемо-раздаточная	АВБДШВ-насадка агрегата (поз.6')	1(4x4) -0,66	52			
			Электрообогреватель					
6'-К3	— " —	Приемо-раздаточный агрегат (поз.6')	АКВБДШВ-аероген (поз.6')	1(4x2,5) -0,66	52			
			Кнопка управления					
5'-Н2	— " —	Колонка топливораздаточная (поз.5')	АВБДШВ-раздаточная (поз.5')	1(4x4) -0,66	55			
			Электрообогреватель					
5'-К3	— " —	Колонка топливозаправочная (поз.5')	АКВБДШВ-раздаточная (поз.5')	1(4x2,5) -0,66	55			
			Кнопка управления					
12-Н1	Помещение заправщика	Гарнитур склад (поз.12)	АВБДШВ-раздаточное	1(2x4) -0,66	20			
	Щиток освещения	Электроосвещение						
М1-Н1	— " —	Промежуточное освещение, мачта М1	АВБДШВ-раздаточное, мачта М1	1(2x6) -0,66	16			
М2-Н1	— " —	То же, мачта М2	— —	1(2x6)	35			

ГУП Накото Исполн. Зав.зап. Синт.	Маричев Ровчев Разубов Румянцев Румянцев	Соловьев Садик Нагорный Нагорный Бур	Год 1991	ТП 704-2-59.91	ЭС
				Склад запасов смазочных материалов на земле открытия хранения	
				Склад резервного во хранения.	Стадия Лист Листов Р 6
				Кадельный журнал (Продолжение)	СИОЗГИПРОЛЕСХОЗ

Приказы
СНиП/19

1	2	3	4	5	6	7	8	9
М3-Н1	Проекционная маичта М3	Проекционная маичта М3	ЛВБШ № -0,66	1(2x6)	40			
	Помещение заправщика	Очистные сооружения						
14-Н2	Сборка пусковой аппаратуры	Ящик силовой ЯВШ-3-25	ЛВБШ № -0,66	1(4x4)	30			
14-К4	"	Очистные сооружения	ЛВБШ № -0,66	1(4x2,5)	30			
		Кнопка управления	-0,66					
14-Н3	Ящик ЯВШ-3-25	Очистные сооружения	ЛВБШ № -0,66	1(4x2,5)	5			
		Электротривиатор (поз. 14)	-0,66					
Н2	Помещение заправщика	Опора охранныго	ЛВБШ № -0,66	1(2x6)	15			
	Сборка пусковой аппаратуре	освещения	-0,66					
Н1	Опора ВЛ-0,38 кВ	Помещение заправщика	ЛВБШ № -0,66	1(4x16)	15			
		Сборка пусковой аппаратуре	-0,66					

Ведомость узлов прокладки кабелей

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Приме- чание
4.407-251-002, Т2	Траншея кабельная, 95м	-	
4.407-251-002, Т4	Траншея кабельная, 30м	-	
4.407-251-002, Т8	Траншея кабельная, 60м	-	
4.407-251-003	Поворот траншеи, R=600мм	10	
"	Поворот траншеи, R=1500мм	1	
4.407-251-004 исп.3	Пересечение с кабелями	1	
4.407-251-006, исп. 2	Пересечение с трубопроводом	2	
4.407-251-012, исп. 2	Пересечение с автомобильной	2	
4.407-251-014, исп. 1	Своб кабелей в электропоме- щении	1	Типовая серия кабелей № 251 диаметром до 35мм ² использованы кабели изолированные

ГУП "Маричево ОАО"	ТП 704-2-59.91	ЗС
Изотип разрезов (лист)		
И.контр. Разрезы витиевые		
Зд.вз. Разрезы витиевые		
СНиП Рукава вруб. 1991		
Склад разрезов	Склады	Лист
установки хранения	Р	7
Кабельная низкая (акончания)		
Ведомость узлов прок- ладки кабелей		
	СОЮЗГИРОЛЕСХОЗ	

Приложение						

Позиция номер	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип тары оборудования обозначение документа и номер алфавитного листа	Единица измерения	Код залога изготовителя	Код оборудова- ния, материала	Цена едини- цы оборудо- вания, руб.	Масса единицы обору- дования, кг		
							Наиме- нование	Код	Коли- чество
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое эксплуататором</u>									
2	Колонка топливораздаточная „Нард 12“ Расход топлива при выдаче 50 л/мин. Давление, создаваемое насосом: 1,8÷2,0 кгс/см ² Тип раздаточного прана: АК7-20 Габариты: 755×420×1400мм Потребляемая мощность 0,55кВт Изготовитель: НПО НЭГ г. Серпухов	ИИЭР-50-1-1	шт.	796				3	165
3	Агрегат приемо -раздаточный расход топлива при выдаче 350л/мин, при приеме 450л/мин: давление, создаваемое насосом - 3 кгс/см ² , мощность 7,5кВт Тип раздаточного прана : ОЗ-1576 ОЗ-4382 Габариты : 1640×1180×1890 мм Изготовитель: „Аерореммаш“ г. Уральск Казахской ССР	ОИ-23 820	шт.	796				3	680
Проверка									
ИМЯ, ФИО									
ГУП Таричево (Сарат.)									
Науч.Рогачев (Сарат.)									
И.Контор (Таричево (Сарат.)									
Гл.спец. Глебова Елена									
Зав.зр. Глебова Елена									
Бединцева Булангина Елена									
Спецификация оборудования									
Стадия Пист Пистов									
р 1 2									
СОИЗГИПРОДЛЕСХОЗ									
25118-01 41									
Формат А3									

Аппаратура

Изм. 11-го здания Капитанский

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, назначение документа и номер заключенного листка	Единица измерения	Код завода- изготовите- ля	Код обору- дования, материалов	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Задвижка клиновая с ведущим шпинделем фланцевая с ручным управлением Ду 80, Ру = 1,6 МПа длина 210мм; Изготовитель: НПО "Турбообор" Пермская обл.	ЗДС 41 НЖ	шт.	796		374121 1031	40	15	36
	Ящик с песком и скобовой лопатой		шт.	796					2
	Бочка для воды, емкость 200л	ГОСТ 6247-29	шт.	796					2
	Стенд пожарный в составе:	СПМ-1	компл.	671					3
	1. Огнетушитель ОХВ-10 ТУ22-4720-80	-2шт.				48 5432 2116			
	2. Лот пожарный ЛПЛ ГОСТ 16714-71	-1шт.							
	3. Багор пожарный БПМ ГОСТ 16714-71	-1шт.							
	4. Собак пожарный ТУ220 УССР 104-78	-2шт.							
	5. Ведро пожарное ВПМК ТУ220 УССР 89-76	-2шт.							
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
1	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродук- тов емкостью 5 м ³ (наземный)	ТП704-1-159.83	шт.	796			6	740	

Прибл. цен			
Инв. №			

ТП 704-2-59.91

Т.Х.С.0

Лист 2

25118-01 42

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирмa)	Тип, марка оборудования обозначение документа и номер апросного листа	Единица измерения	Но- мено- вание	Код изгото- вителя	Код оборо- дования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования,									
Склад ГСМ на 30т ³																		
Оборудование, поставляемое подрядчиком																		
1.	Фондоемкостный колодец из сборных железобетонных элементов φ 700 mm, глубиной до 1,0м	ТПР №302-09-46.88						2	-									
2.	Колодец канализационный из сборных железобетонных элементов φ 700 глубиной заложения 1,0м	ТПР №302-09-22.84	шт.	796				3	-									
3.	Трубоопровод из диффузионных труб φ 150mm, марки В7-6, глубиной заложения 1,0м	ГОСТ 539-80*	м	006		578610		5	12,90									
4.	Люк чугунный φ 700	ГОСТ 3634-89	шт.	796		529623		5	134,00									

Снеб. №						
Г.И.П	Маричева	С.А.				
Нач. отп.	Архитектор	И.И.				
И.контр.	бумаги	И.И.				
Ответч.	бумаги	И.И.				
Они.	Рядова	Р.В.				

Примечан

ТП 704-2-59.91

В.К.СО

Спецификация
оборудованияСтраница / Лист
1 / 1

СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 43

Копировальная бумага

Формат А3

Позиция Альбома /	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборуно- вания. Обозначение документа о номере запросного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборуно- вания	Цена единицы оборуно- вания, тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы оборуно- вания, кг
			Наиме- нование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>1. Оборудование и материалы поставляемые заказчиком</i>									
<i>1.1. Оборудование и изделия, распределя- емые по линии комплектующих организаций</i>									
1.1.1. Прожектор заливывающего света для лампы накаливания до 500 Вт		ПЗС-35А	шт.	796					6
1.1.2. Светильник с ртутной лампой мощностью 125 Вт, 220В		РЛУ06-125- -001-У1 7434-27- -10930-85	шт.	796					10
1.1.3. Лампа накаливания общего назначения 500Вт, 220В		Г220-230- -500	шт.	796					6
1.1.4. Лампа ртутная четырехэлектродная 125 Вт, 220В		ДРЛ-125 ГОСТ 16354-77	шт.	796					10
<i>Примечание</i>									
<i>Исп №</i>									
<i>ГУП Морицево (Сочи) Нач.отд. Рогачев (Сочи) Иконгр. Рыжиков (Москва) Зав.гр. Разубаева (Москва) Ини. Румянцев (Москва) 1991</i>									
<i>ТП 704-2-59.91 ЭС.СО</i>									
<i>Спецификация оборудования</i>									
<i>Страница 1 из 5</i>									
<i>СоюзэнергопроЛесХоз</i>									

25118-01 44

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код зафиксированного изготавления	Код оборудо- вания, материал	Цена единицы оборудо- вания, тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Наиме- нование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1.1.5 Ящик силовой с трехполосным рудильником и штепсельным разъемом	ЯВШЭ-25	шт.	796				1	
	1.1.6 Пост управления "Пуск-Стоп"	ПКЕ222-2У2	шт.	796				1	
	Изоляторы линейная арматура								
	1.1.7 Изолятор	ТФ2081	шт.	796				22	
		ГОСТ2366-78							
	1.1.8 Колпачок	К5	шт.	796				22	
		ГОСТ18380-80							
	1.1.9 Зажим	ПА-1	шт.	796				32	
		ГОСТ4261-82							
	1.1.10 Зажим	ПС-1	шт.	796				10	
		ГОСТ4261-82							

Приложение			
Сп. №			

ТП 704-2-59.91

ЭС.СО

Лист
2

25118-01 45

Копировальная бумага

формат А3

Лист №1

Надпись на документе: Рабочий чертеж

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.	Тип, марка оборудования и обозначение документа о поставке опросного листка	Единица измерения		Код за бара- кодоматови- телья	Код оборудова- ния, ма- териала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб	Голи- ческое число	Масса единицы обору- дования, кг
			Наиме- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Заводы МЭТП								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, сечением:		ГОСТ 16442-						
	1.1.11. 4x16 - 0,66	АВББШВ	м	006				15	
	1.1.12. 2x6 - 0,66		м	006				40	
	1.1.13. 4x4 - 0,66		м	006				320	
	1.1.14. 2x4 - 0,66		м	006				20	
	1.1.15 Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, сечением 4х2,5-0,66	АКВВШВ							
			м	006				320	
	1.1.16 Провод с алюминиевым жилом, сечением 1x4 - 0,66	АПВ							
		ГОСТ 6323-79	м	006				50	
	1.1.17 Провод алюминиевый соленоид, сечением 1x16	А - 16							
		ГОСТ 839-80Е	м	006				220	

ПРИЛОЖЕНИЕ			
Инв. №			

ТП 704-2-59.91

30.00 3

25118-01 46

Компьютеризирован

Лист № /

Чертежный лист № 1

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер справочного системы	Единица измерения		Код здания- изготови- теля	Код оборудова- ния, ма- териала	Цена единицы оборуно- вания, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборуно- вания, кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>2. Оборудование и материалы</u> <u>поставляемые подрядчиком</u>								
	<u>2.1. Материалы, поставляемые</u> <u>генподрядчиком</u>								
	<u>Невзводимые элементы</u>								
	2.1.1. Стойка длиной 9,5м	СВ95-2	шт.	796					5
		ГОСТ 26071-84							
	2.1.2. Стойка длиной 10,5м	СВ 105	шт.	796					5
		ГОСТ 126071- -84							
	2.1.3. Стойка длиной 13,5м	СО 136,6	шт.	796					3
	<u>Прокат черных металлов</u>								
	2.1.4. Уголок равнополочный 50x50x5	ГОСТ 8509-86	т	168		093 100			0,017
	2.1.5. Уголок равнополочный 50x50x4	ГОСТ 8509-86	т	168		093 100			0,017
	2.1.6. Полоса 4x40	ГОСТ 103-76	т	168		093 300			0,019
	2.1.7. Полоса 4x25	ГОСТ 103-76	т	168		093 300			0,063
	2.1.8. Полоса 5x40	ГОСТ 103-76	т	168		093 300			0,002
	2.1.9. Круг ф18	ГОСТ 2590-88	т	168		125 000			0,018
	2.1.10. Круг ф16	ГОСТ 2590-88	т	168		125 000			0,011
	2.1.11. Круг ф12	ГОСТ 2590-88	т	168		125 000			0,001

Приложение			

ТП 704-2-59.91

ЭС.СО

Лист

25118-01 47

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования и назначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода- изготовите- теля	Код оборудо- вания, ма- териала	Цена единицы оборудо- вания, тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.1.12 Круг $\phi 10$	ГОСТ 2590-88	т	168		12 5000		0,015	
	2.1.13 Круг $\phi 6$	ГОСТ 2590-88	т	168		12 5000		0,001	
	2.1.14 Кондукт стальной 1.7-4.2-140-1	ГОСТ 3069-80	шт.	006		12 5000		12	
	<i>Изделия заводов ГЭМ</i>								
	2.1.15 Туфта пачковая для кабеля до 1кВ		км	4	шт.	796			1
	<i>Материалы строительные</i>								
	2.1.16 Труба асбестоцементная безнапорная комплектно с туфтой $\phi 100\text{мм}, L = 3\text{м}$	ГОСТ 1839-80	шт.	796		57 8631		12	

Лист 1 из 1
Номер документа: 704-2-59.91

Приложение		
ЧНР. №		

ТП 704-2-59.91

ЭС.СО

Лист
5

25118-01 48

Копировал *Пантелейонов*

формат А3

Номер послед.	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечания
		Материал	Ед. изм.		
1	Сталь для армирования				
2	н. д. конструкций	093000			
3					
4	Сталь арматурная, класс А1, Т	093009			
5	φ6	093009	168	0,001	
6	φ12	093009	168	0,019	
7	φ20	093009	168	0,003	
8					
9	Всего стали для армирования				
10	н. д. конструкций, Т	093000	168	0,023	0,023
11					
12	Сталь сортовая конструкционная и проката листового, Т	093000	168	0,518	0,518
13					
14					
15	Всего стали для армирования				
16	н. д. конструкций, сортовой				
17	конструкционной и проката				
18	листового в натуральной				
19	таксе, Т			168	0,541
20					0,541

Исп. №	Приказы		
ГУП Марийскбетон			
Науч.отд. Розачев Геннадий Николаевич			
Зав.з.р. Сафина Светлана Николаевна			
Чин.к. Черкасовы Н.Чер.			
ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АС.	Сталь	Лист	Листов
	Р	1	3
	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

ТП 704-2-59.91 АС.ВМ 1

Копировальная форма

формат А4

Номер послед.	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечания
		Материал	Ед. изм.		
1	В том числе по укрупнению				
2	номер сортаменту:				
3	сталь толкосяртная, Т	093300			
4		095300	168	0,130	
5	сталь среднесортная, Т	093200			
6		095200	168	0,198	
7	сталь толстолистовая				
8	листовых марок(от 4мм), Т	097100	168	0,209	
9	сталь прокатная, Т	097400	168	0,004	
10					
11	металлоизделия промышленного назначения(метизы)	120000			
12					
13					
14				168	0,026
15					
16	Итого стали для армирования				
17	н. д. конструкций,				
18	сортовой конструкционной,				
19	проката листового и метизов				
20	в натуральной массе, Т			168	0,567
21					
22	Итого стали, приведенной к классу А1, Т			168	0,023
23	итого стали, приведенной к классу Ст3, Т			168	0,621
24	итого стали, приведенной к классам А1 и Ст3, Т			168	0,644
25					

Исп. №	Приказы		
ГУП Марийскбетон			
Науч.отд. Розачев Геннадий Николаевич			
Зав.з.р. Сафина Светлана Николаевна			
Чин.к. Черкасовы Н.Чер.			
ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АС.	Сталь	Лист	Листов
	Р	1	3
	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

ТП 704-2-59.91 АС.ВМ 1

Исп. № 2

25118-01 49

формат А4

Номер последовательности	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		Материала	Ед. изм.		
1	Цемент	573000			
2	Портландцемент	573110			
3	т300, т	573151	168	11,52	
4	т400, т	573142	168	2,27	
5					
6	Итого цемента, приведенного к марке т400		168	12,64	
7					
8					
9	Инертные материалы				
10	Гравий, м ³	571120	113	46,2	
11	Песок строительный	571140	113	34,6	
12	Природный, м ³				
13					
14					
15	Производства лесозаводов				
16	теплоизделий и лесопильной				
17	деревообраборудования				
18	промышленности	530000			
19					
20	Лесоматериалы качественные				
21	ные (необрезные), м ³	533100	113	0,93	
22	Лесоматериалы круговые, м ³	531400	113	3,89	
23	Расход лесоматериалов				
24	В конусом лесе, м ³		113	5,29	
25					

ПРИВЯЗКА

СИБ. №

ТП 704-2-59.91

АСВМ1

Лист 3

Номер последовательности	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		Материала	Ед. изм.		
1	Трубы асбестоцементные				
2	и фасонные части к ним,				
3		т	578610	006	5,0
4				168	0,22
5	Лист чугунный, шт.		529623	796	5
6		т		168	0,67
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА ПРИВЯЗКИ

СИБ. №

Мария Марковна
Алфимова
Н.Ионова
БулгатовБулгатов
Рядова
Рядова

ПРИВЯЗКА

ТП 704-2-59.91

ВК.ВМ

Вт по рабочим чертежам основного комплекта тарки Вк.

Стандарт листов
0 1
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

25118-01 50

Годом /

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
	Материал	Ед. изм.		
1				
2 Трубы стальные бесшовные				
3 горячедеформированные, кг	131000	166	657	
4 φ 89×3,5	м	006	85	
5	кг	166	627	
6 φ 57×3	м	006	2,5	
7	кг	166	30	
8 Соединительные части				
9 к трубопроводам, кг	146800	166	15,2	
10 Отвод 90° 89×3,5	кг	166	10,4	
11 Заслужка 89×3,5	кг	166	1,2	
12 Переход 89×3,5-57×3	кг	166	3,6	
13 Фланец 1-80-10-8 Ст3сп, кг	379941	166	57,5	
14 Изделия крепежные				
15 (метизы)	кг	128000	166	20,8
16 Поронит (у изделия				
17 из него)	кг	257500	166	0,96
18				
19				
20				

Номера листов в комплекте

Приложение			
ТП 704-2-59.91			
Инв. №			ТХ.ВМ
ГУП Маричевка (Сочи)			
Нач. отп. Розанов (Сочи)			
Н.контр. Маркусова (Сочи)			
Бланк Глебова (Сочи)			
Зав.бр. Глебова (Сочи)			
Зад.инн. Булагина (Сочи)			
Вт по рабочим чертежам основного комплекта тарки ТХ	Стодж	Лист	Листов
	Р		1
СоюзгипроЛесХоз			

Копировальная ручка

Формат А4

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
	Материал	Ед. изм.		
1 Прокат черных металлов				
2 Челюст, гост 8509-88	093100			
3 50×50×5, т			168	0,017
4 50×50×4, т			168	0,017
5 Полоса, гост 103-76	093300			
6 4×40, т			168	0,019
7 4×25, т			168	0,063
8 5×40, т			168	0,002
9 Круг, гост 2590-88	125000			
10 φ 18, т			168	0,018
11 φ 16, т			168	0,011
12 φ 12, т			168	0,001
13 φ 10, т			168	0,015
14 φ 6, т			168	0,001
15 Материалы строительные				
16 Труба асбестоцементная	578631			
17 Ная физикальная комп-				
18 лектно с муфтой φ100, шт.			796	12
19				
20				

Приложение			
ТП 704-2-59.91			
Инв. №			ЭС.ВМ
ГУП Маричевка (Сочи)			
Нач. отп. Розанов (Сочи)			
Н.контр. Розанов (Сочи)			
Бланк Глебова (Сочи)			
Зав.бр. Глебова (Сочи)			
Зад.инн. Булагина (Сочи)			
Вт по рабочим чертежам основного комплекта тарки ЭС	Стодж	Лист	Листов
	Р		1
СоюзгипроЛесХоз			

25118-01 (51)

51

Копировальная ручка

Формат А4