

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Экоальянс»

Т.А. Пекарский



«08» 12. 2021 2021г.

Техническое задание № 06-353/130 от 06.12.2021г.  
на выполнение проектных работ (разработку рабочей документации)

Предмет закупки: **Разработка рабочей документации  
по оснащению склада стеллажными конструкциями**

Новоуральск  
2021

**Техническое задание**  
на выполнения проектных работ (разработку рабочей документации)  
по оснащению склада стеллажными конструкциями

**СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

Подраздел 1.1 Наименование объекта

Подраздел 1.2 Местоположение объекта

**РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ.**

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Подраздел 2.2 Стадийность проектирования

**РАЗДЕЛ 3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Подраздел 3.1. Нормативная база

Подраздел 3.2. Описание предмета закупки

**РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ (ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ).**

Подраздел 4.1. Характеристика и состав объекта проектирования

Подраздел 4.2. Технические условия на устройство фундамента

Подраздел 4.3. Технические условия на присоединение

Подраздел 4.4. Требование к проектным решениям

**РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ.**

Подраздел 5.1. Требования к результатам работ

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.**

Подраздел 6.1. Требования к рабочей документации

Подраздел 6.2. Требования к сметной документации

**РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ.**

**РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.**

**РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.**

**РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ.**

Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ

Подраздел 10.2. Количество экземпляров проектной документации

**РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.**

**РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.**

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование объекта
Выполнение проектных работ (разработка рабочей документации) по оснащению склада стеллажными конструкциями
Подраздел 1.2 Местоположение объекта
Свердловская область, г. Новоуральск, Центральный проезд, д.10, здание 120

## РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Подраздел 2.1. Цель и задачи работы
Создание условий для стеллажного хранения сырьевых материалов, запасных частей, инструмента, горюче-смазочных материалов (ГСМ). В проекте показать: <ul style="list-style-type: none"><li>– расстановку стеллажного оборудования на плане помещений складского здания,</li><li>– расчёт объёмов складского хранения для утверждённого варианта расстановки стеллажного оборудования,</li><li>– расчёт категорийности складских помещений в границах проектирования,</li><li>– принципиальную схему работы (организации) складского хозяйства,</li><li>– разработать проект электроосвещения,</li><li>– разработать проект системы пожаротушения, пожарной сигнализации, дымоудаления.</li></ul>
Подраздел 2.2. Стадийность проектирования
Рабочая документация. Локальный сметный расчёт по всем разделам рабочей документации.

## РАЗДЕЛ 3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Подраздел 3.1. Нормативная база
Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс»; Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утверждены Постановлением правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479; Правила устройства электроустановок, издание 7; Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденный приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14.07.2020 г. n 1190; СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»; СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»; СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре»; СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;

СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»; СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»; СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»; СП 76-13330.2016 «Электротехнические устройства»; СП 20-13330.2016 с изм.1,2,3, по приказу Минстроя №897/пр от 30.12.2020 «Нагрузки и воздействия»; СП 22.13330-2011 по приказу Правительства РФ № 985 от 04.07.2020 «Основания зданий и сооружений».
Подраздел 3.2. Описание предмета закупки
Выполнить рабочую документацию в соответствии с требованиями настоящего технического задания.

## РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ (ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ)

Подраздел 4.1. Характеристика и состав объекта проектирования
4.1.1 Здание склада отдельно стоящее каркасно-обшивное с кровлей конькового типа, фундамент монолитный. Характеристики во внутреннем объеме здания: - площадь склада 1004,4 м <sup>2</sup> - длина 54,0 м - ширина 18,6 м - высота до балок покрытия 7,5 м В здании 120 эксплуатируются погрузчики электрические и электрокары, электрический ричтрак (штабелёр). Погрузчики электрические и электрокары имеют постоянные места стоянки в здании 102. Место стоянки ричтрака (штабелёра) определить в здании 120. В здании 120 присутствуют постоянные рабочие места, режим работы дневной односменный с 8:00 до 17:00 часов, работает 4 человека. 4.1.2 План (предварительный) расстановки стеллажных конструкций в здании 120 указан в приложении №1 4.1.3 Планы помещений и существующие проектные решения приведены в приложениях №№2,3,4,5,6,7 4.1.4 Исходные данные по техническому заданию могут уточняться в процессе проработки рабочей документации по согласованию с Заказчиком 4.1.5 Разделы АС, ЭМ, КЖ, ПС и др. могут быть представлены по запросу Исполнителя.
Подраздел 4.2. Технические условия на устройство фундамента
Провести проверочный расчет несущей способности существующих фундаментов при условии размещения в здании стеллажей хранения материалов. При необходимости разработать проектные решения по их усилению.
Подраздел 4.3. Технические условия на присоединение
Технические условия на подключения к инженерным системам зданий (электроснабжение, пожарная сигнализация и другое) будут выданы по запросу Исполнителя.

#### Подраздел 4.4. Требование к проектным решениям

4.4.1 Разработать вариант расстановки стеллажного оборудования на плане помещений складского здания, планы расстановки стеллажей согласовать с заказчиком с целью утверждения окончательного варианта.

##### 4.4.1.1 Требования к компоновке

Выполнить расстановку паллетных стеллажей с учётом технологических проездов шириной не менее 3,5 м.

Выполнить расстановку консольных стеллажей с учётом технологических проходов шириной не менее 1 м.

Предусмотреть расположение стеллажных конструкций на расстоянии от отопительных приборов не менее 1 м.

Предусмотреть расположение стеллажных конструкций на расстоянии от осветительных приборов не менее 1 м.

##### 4.4.1.2 Исходные данные по применяемому оборудованию

###### 1. Мезонин. Характеристики и условия эксплуатации:

- площадь мезонина по полу 44,1м<sup>2</sup>,
- общая площадь мезонина 132,3м<sup>2</sup> (в 3 этажах, включая уровень пола);
- объём хранения не менее 250м стеллажного (полочного) хранения,
- нагрузка на полку не менее 100кг,
- ярусность стеллажа не менее 4 полок,
- расстояние между полками по высоте не менее 500мм,
- размер полки 1500×500мм,
- ширина проходов между стеллажами не менее 1м,
- калитка в зоне приемки 2-го и 3-го этажей со стороны центрального проезда.

###### 2. Паллетные стеллажи. Характеристики и условия эксплуатации:

- объём хранения не менее 800 паллетомест,
- нагрузка на ярус не менее 2 100кг,
- габариты паллет 1200×800×1100мм (хранение субстратов в картонных коробках с пластиковым ложементом внутри на деревянных поддонах 1200×800мм),
- габариты паллет 1200×1200×1400мм (хранение химических материалов в мешках big bag на деревянных поддонах 1200×1200мм, хранение на уровне пола),
- площадь занимаемая паллетными стеллажами с учётом технологических проездов 369,5м<sup>2</sup>,
- наличие фронтальных и боковых отбойников.

###### 3. Консольные стеллажи. Характеристики и условия эксплуатации:

- длина консольного стеллажа не более 6,3м,
- высота консольных стеллажей не более 2 000мм,
- длина консоли не менее 1 000мм,
- ярусность стеллажа не менее 4 консолей,
- расстояние между консолями по высоте не менее 500мм,
- нагрузка на уровень не менее 1 000кг,
- площадь занимаемая консольными стеллажами для хранения листового и профильного металлопроката с учётом технологических проходов 78,8 м<sup>2</sup>.

4.4.2 Выполнить расчёт объёмов складского хранения для утвержденного заказчиком варианта расстановки стеллажного оборудования.

4.4.3 Выполнить расчёт категорийности складских помещений в границах проектирования.

4.4.4 Разработать принципиальную схему работы (организации) складского хозяйства.

4.4.5 Запасные части и инструмент планируется хранить на стеллажах упакованными в картонные коробки и полиэтиленовые пакеты. Стеллажи разместить в проектируемойстройке, размером 7,0 × 6,3 м, высотой 7,5 м.

4.4.6 Остальную площадь займут паллетные стеллажи, на которых планируется размещение субстратов в картонных коробках с пластиковым ложементом внутри на деревянных поддонах 1200 × 800мм (≈770-800 паллет) и химические материалы в мешках (big bag), так же на деревянных поддонах 1200 × 1200 мм (≈76-80 паллет).

4.4.7 Помещение для хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ), площадь хранения 3 × 3 м (по внутреннему обмеру). Хранение в таре производителя (пластиковые канистры 40 л,

стеклянные бутылки 0,5-1,0 л, металлические ёмкости 40 л). Объёмы хранения ЛВЖ и ГЖ в складе ГСМ указаны в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование ЛВЖ и ГЖ	Вид тары	Кол-во
1	Бензин	Тара завода изготовителя	20 кг
2	Эмаль алкидная	Тара завода изготовителя	200 кг
3	Литол	Тара завода изготовителя	20 кг
4	Масло вакуумное	Тара завода изготовителя	60 кг
5	Масло вариатора	Тара завода изготовителя	20 кг
6	Масло гидравлическое	Тара завода изготовителя	20 кг
7	Масло промышленное	Тара завода изготовителя	20 кг
8	Масло моторное	Тара завода изготовителя	60 кг
9	Масло трансмиссионное	Тара завода изготовителя	20 кг
10	Керосин	Тара завода изготовителя	20 кг
11	Смазка	Тара завода изготовителя	20 кг
12	Тормозная жидкость	Тара завода изготовителя	20 кг
13	Спирт этиловый	Тара завода изготовителя	200 кг

4.4.8 Предусмотреть работы по восстановлению строительных конструкций в зоне проведения монтажных работ с последующим выполнением отделочных работ.

4.4.9 В рабочей документации предусмотреть разработку временных решений, обеспечивающих безопасное ведение работ:

- решений по устройству ограждений монтажных и технологических проемов, мест перепадов высот, применения страховочных устройств (анкеров, сеток и т.д.), исключающих свободное падение на нижние отметки;

- решений по прокладке временных коммуникаций с указанием конкретных конструкций и материалов.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ

### Подраздел 5.1. Требования к результатам работ

В состав рабочей документации, передаваемой Заказчику, должно быть включено:

- основные комплекты рабочих чертежей (разделы – ТХ,КЖ,ПС,АП,ЭО,АОВ,АС);
- сметная документация;
- прилагаемые документы.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

### Подраздел 6.1. Требования к рабочей документации

Проектная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями системы конструкторской документации, системы проектной документации для строительства. Проектная и рабочая документация должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Документация должна быть разработана в объеме, достаточном для проведения строительства, монтажа, испытаний, пуско-наладочных работ

Подраздел 6.2. Требования к сметной документации
<p>Сметная документация должна включать: локальные сметы на материалы и работы, обосновывающие документы (прайсы, коммерческие предложения).</p> <p>Сметная документация должна быть оформлена в соответствии с требованиями приказа Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации».</p> <p>Сметная документация должна быть передана Заказчику в формате «Гранд-смета», MS Excel с сохранением всех функциональных взаимосвязей в бумажном виде 4 экземпляра и 1 экземпляр в электронном виде.</p> <p>Исполнителю необходимо провести проверку достоверности сметной стоимости в аккредитованной организации.</p>

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Не требуется
--------------

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Исполнитель своими силами и за свой счет, в согласованные сторонами сроки, устраняет допущенные по своей вине недостатки в выполненной работе, которые могут повлечь отступления от требований, предусмотренных в техническом задании; согласовывать готовую документацию с Заказчиком
--

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

<p>Период выполнения работ: 30 дней с даты заключения договора.</p> <p>Подрядчик вправе выполнить работы досрочно.</p>
--

## РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ
<p>После завершения работ Исполнитель предоставляет Заказчику акт сдачи-приемки выполненных работ, отчетную документацию.</p> <p>Заказчик в течение 10 рабочих дней со дня получения акта сдачи-приемки выполненных работ и документации (материалы, документы, информация, другую материальную и интеллектуальную собственность, приобретенную в связи с выполнением настоящего договора) обязан направить Исполнителю подписанный акт или мотивированный отказ от приема выполненных работ.</p> <p>По истечении указанного срока, при отсутствии мотивированного отказа, работы считаются принятыми Заказчиком и подлежат оплате на основании акта приема-передачи выполненных работ, выставляемого Исполнителем.</p> <p>В случае досрочного выполнения работ по договору Заказчик вправе досрочно принять и оплатить работы.</p> <p>Исполнитель обязан организовать проверку и согласование РД с заинтересованными подразделениями Заказчиками.</p>
Подраздел 10.2. Количество экземпляров рабочей документации

После приема выполненных работ Исполнитель передает Заказчику 4 (четыре) оригинальных комплекта разработанной документации на бумажном носителе и один экземпляр в электронной версии на электронном носителе в формате PDF. На оптическом носителе информации (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R, USB Flash-накопитель). Состав и структура электронной версии ПСД должна быть идентична бумажному оригиналу.

## РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	РД	Рабочая документация
2	ПСД	Проектно-сдаточная документация
3	ЛВЖ	Легко воспламеняющиеся жидкости
4	ГЖ	Горючие жидкости
5	АС	Архитектурно-строительные решения
6	КЖ	Конструкции железобетонные
7	ЭМ	Силовое электрооборудование
8	ВК	Внутренние системы водоснабжения и канализации
9	ОВ	Отопление вентиляция и кондиционирование
10	ПС	Пожарная сигнализация
11	ТХ	Технология производства
11	АПТ	Автоматическое пожаротушение
12	ЭО	Электроосвещение

## РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ приложения	Наименование приложения	Количество листов
1	План расстановки стеллажных конструкций в здании 120 (предварительный)	1
2	Экспликация помещений в здании 120	1
3	Зоны распределения сгораемых материалов в здании 120	1
4	Общий план здания 120	1
5	План полов здания 120	1
6	Внутренние системы ВиК	1
7	Внутренние системы ВиК. Общие данные	1

РАЗРАБОТАЛ:

Начальник складского хозяйства


СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

Начальник коммерческой службы

Начальник БМТС

Начальник БУСКиТК

 С.В. Лешкевич

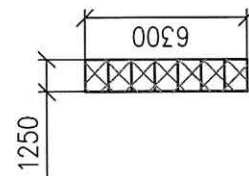
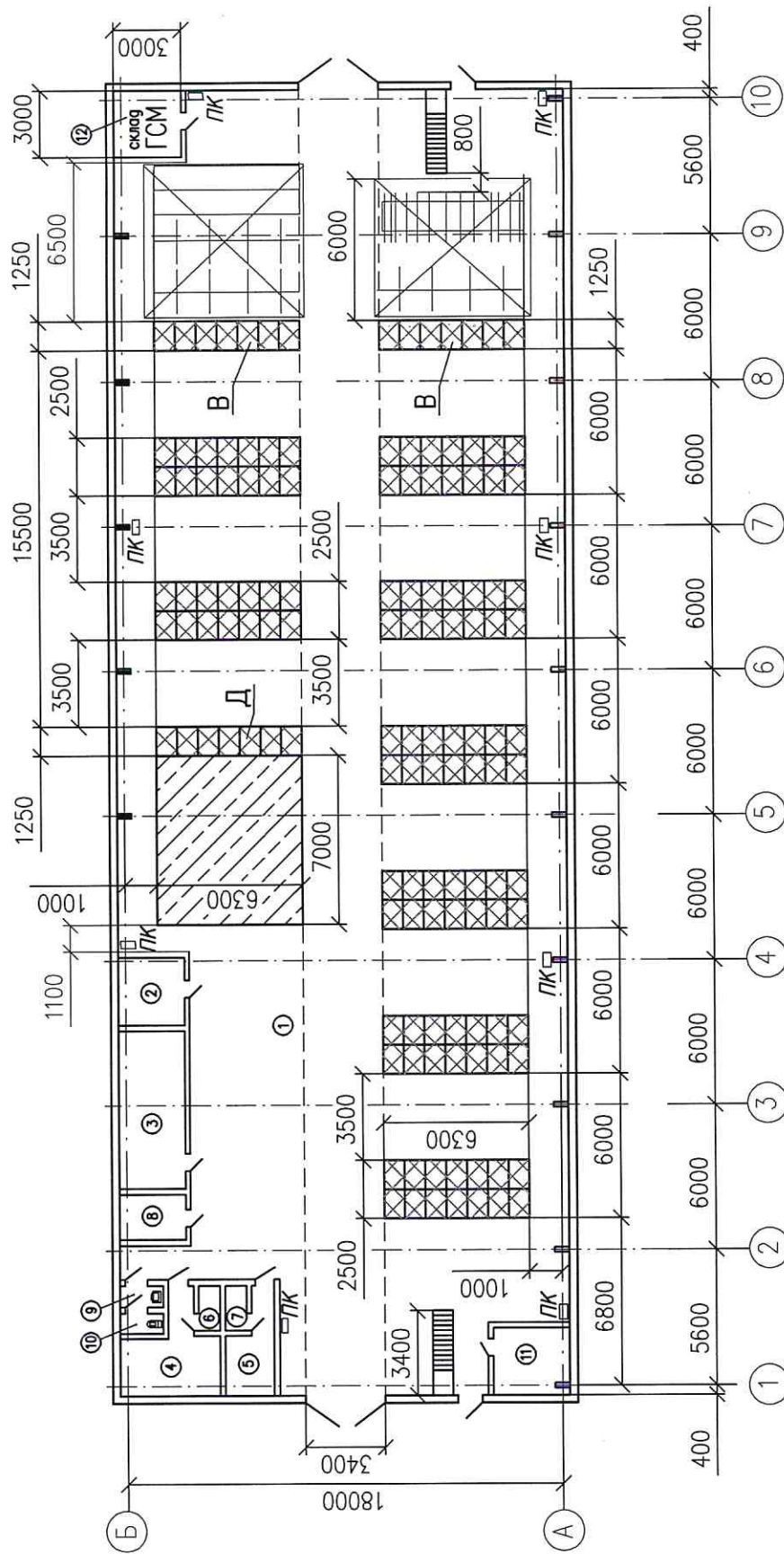
 С.А. Власов

 А.Н. Мартыненко

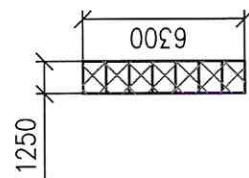
 Е.В. Телегин

 В.В. Лежнин

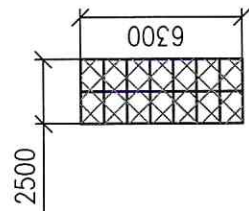
План расстановки стеллажных конструкций в зд. 120 (на отм. 0.000)



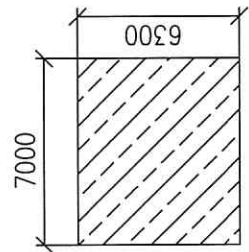
Стеллаж - В  
4 яруса, 28 палет  
(по 7 палет в ярусе)



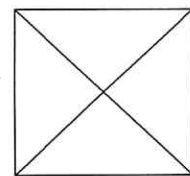
Стеллаж - Д  
6 ярусов, 42 палеты  
(по 7 палет в ярусе)



Стеллаж  
6 ярусов, 84 палеты  
(по 14 палет в ярусе)



Мезанин: 3 этажа, высотой 7,5 м,  
высота каждого этажа по 2,5 м  
(только стеллажное хранение)



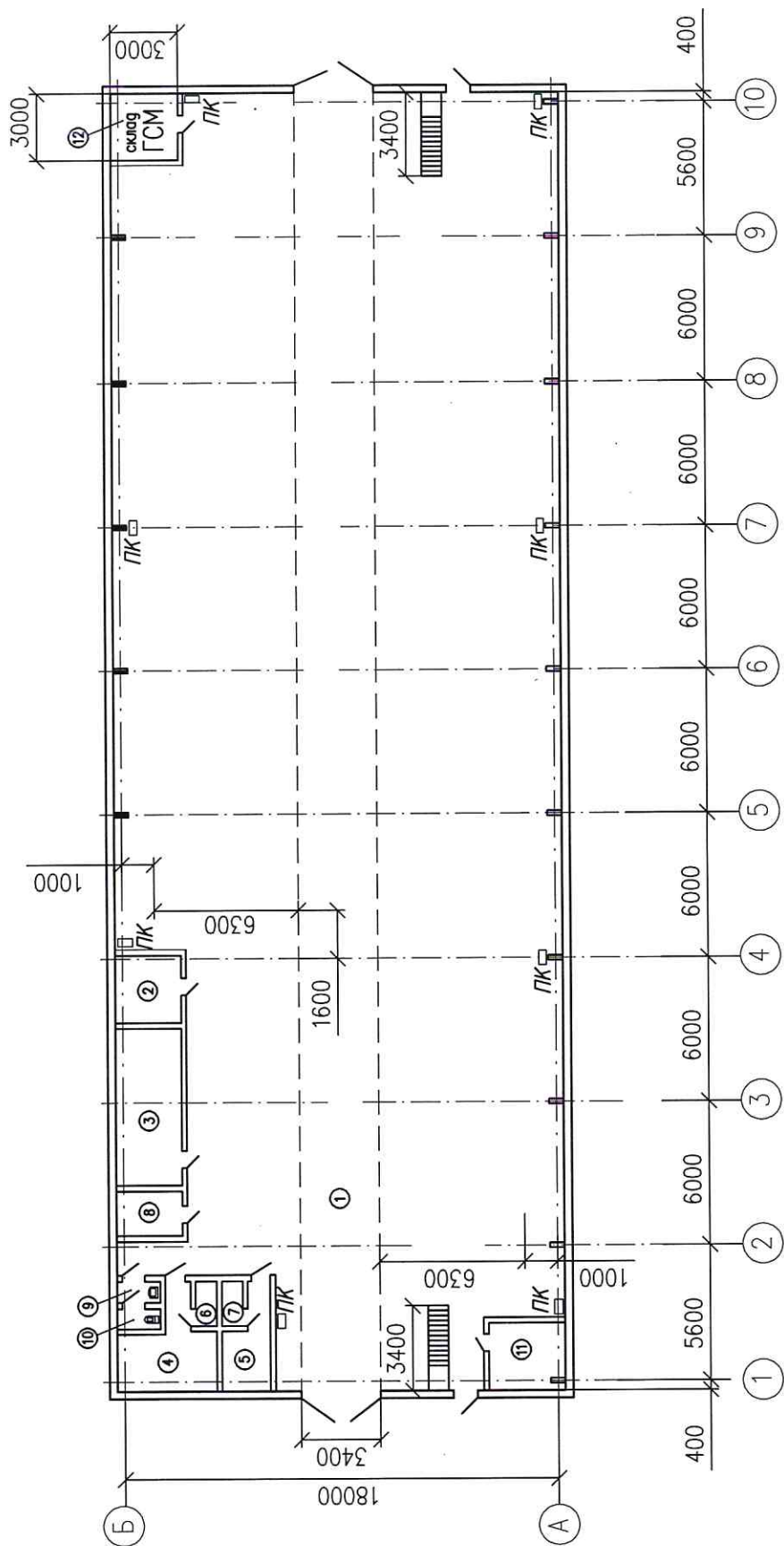
Место складирования  
листового и профильного  
металлопроката

# Экспликация помещений в зд.120 Приложение 2

№ помеще-ния	Наименование помещения	Категория помещения по НПБ 105-03	Класс зоны по ПУЗ	Вещества и материалы хранения	Характеристика помещений по НПБ 105-03	Площадь помещения, м <sup>2</sup>	Примечания
1	Склад	B2	П-IIa	Твердые сгораемые	нормальное	932,0	
2	Помещение мастера	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	нормальное	9,87	
3	Помещение кладовщика	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	нормальное	15,7	
4	Гардероб мужской	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	нормальное	10,1	
5	Гардероб женский	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	нормальное	7,84	
6	Душевая	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	сырое	1,66	
7	Душевая	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	сырое	1,66	
8	Курительная	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	нормальное	7,2	
9	Санузел	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	влажное	1,46	
10	Туалет	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	влажное	1,1	
11	Тепловой ввод	—	Невзрыво-и непожароопасный	—	влажное	9,0	
12	Кладовая ГСМ	B2	П-I	Индустриальное масло в кол-ве 400 кг.	нормальное	9,0	



Общий план зр. 120 (на отп. 0,000)



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса шт., кг	Приме- чания
		Сборочные единицы			
Кл-1	28000-0-0-AC A.21	Конька	1		
Кл-2	28000-0-0-AC A.21	Конька	1		
П-1	28000-0-0-AC A.21	Прямоки. водор. толстолистов.			
П-2	A.9	Прямоки. скаты	1		
		Детали			
1	ГОСТ 5781-82	Р10 А-III L=600mm	144	0,62	
2	ГОСТ 5781-82	Р10 А-1 L=600mm	140	0,62	
		Материалы			
С-1	ГОСТ 23279-85	4С B40I-150	218	5,53	A2
		B40I-150	615	5,1	м.п.
3	ГОСТ 8509-93	L 75x75x5	215	5,1	м.п.
4	ГОСТ 5781-82	Р B A 1	600	0,395	м.п.
	ГОСТ 10354-85	Пленка полиэтиленовая			
		Т, 0,500		2050	A2
		Бетон B25, F100		2030	A3
		Монолитный бетон B25		1,5	A3
		Бетон B15		6,5	A3
		Упрочнитель "Рабостан-10"			
	ТУ 2244-002-17853000-95	Эксплуатационная нагрузка = 45x4x4, B=10mm		0,97	A3
	ГОСТ 8267-93	Щебень вр. 20-40mm		2005,0	A3
		Неупрочненный бетон		1000,0	A3
		Коррозия, у=50mm/A3		15,0	A3
		Поврежд. у водост. п/о1,10	2		
С-1	ГОСТ 23279-85	4С B40I-150	121	5,53	A2
		B40I-150			
		Бетон B25, F100		1,26	A3
	ГОСТ 8267-93	Щебень вр. 20-40mm		0,7	A3
	ГОСТ 10354-85	Пленка полиэтиленовая			
		Т, 0,500		12,6	A2
		Водост. пленка п/о1,10	2		
С-2	ГОСТ B478-81	SBP1 100/100, 150x150mm	1	6,55	
		Бетон B15, F100		0,30	A3
	ГОСТ 8267-93	Щебень вр. 20-40mm		0,30	A3

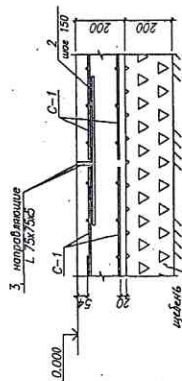
## Примечания

1. Работы по устройству полей выносятся в соответствии с требованиями СНиП 3.03.03-87, СНиП 3.04.01-87.
2. За счет средств областного бюджета на 2000 г. предусмотрено финансирование работ по устройству полей выноса в размере 254,45 млн. руб. на выполнение комплексных работ, частного поля в здании.
3. При выносе полей выноса "Триумф".
4. При выносе полей выноса "Триумф".
5. При выносе полей выноса "Триумф".
6. При выносе полей выноса "Триумф".
7. При выносе полей выноса "Триумф".
8. При выносе полей выноса "Триумф".
9. При выносе полей выноса "Триумф".
10. При выносе полей выноса "Триумф".
11. При выносе полей выноса "Триумф".
12. При выносе полей выноса "Триумф".
13. При выносе полей выноса "Триумф".
14. При выносе полей выноса "Триумф".

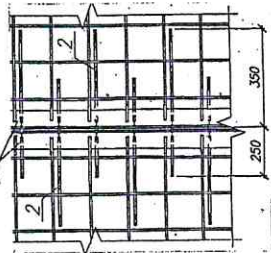
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

[illegible]

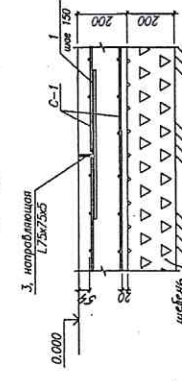
Изолирующий шов



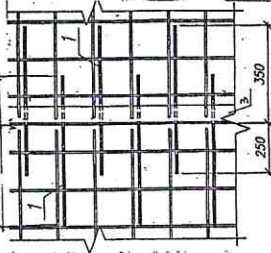
Изолирующий шов



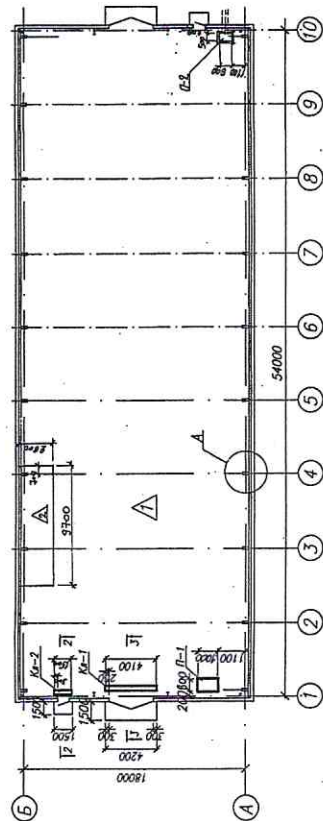
Рабочий шов



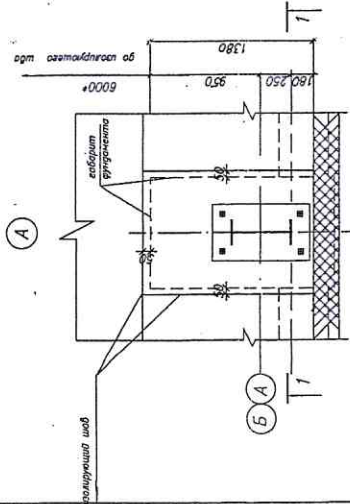
Рабочий шов



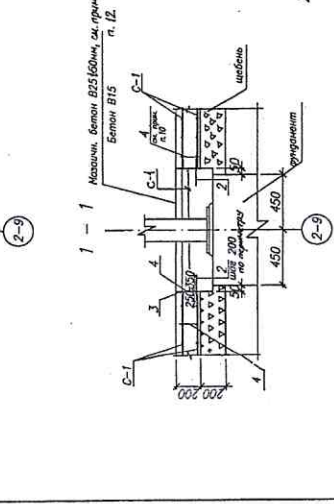
План полов



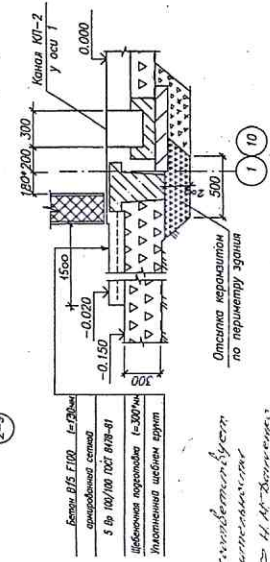
Ⓐ



2-9



## 2-2



1 10

10



Министерство финансов  
Иркутской области



Табл. №1  
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Общие данные (спецификация)	
3	План на ант. 0.000. Стена В1, В2, Т3. Стена К1.	
Раздел 1-1.		

Табл. №2  
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
СП 4-2001	Трубы неметаллические	
Капалаз МосИКБ	Нормативный каталог-справочник по трубопроводам	
Анстелра 2000	Трубопроводная арматура	
Капалаз ИНФОРМБЮР	Приборы и средства автоматизации	
Капалаз САНТЕХРЕСУРС	Материалы, системы, системы	
ГОСТ 6942-98	Трубы черные канализационные и фасонные части к ним	
ГОСТ 14202-89	Трубопроводы промышленные	
ГОСТ 15890-86	Прокладки плоские эластичные	
ГОСТ 17374-2001	Лепные трубопроводы бесшовные	
ГОСТ 17380-2001	Приборы	
ГОСТ 2-889-86	Системы и органы автоматизации	
ГОСТ 30493-98	Устройства сантехнические	
СП 42.05.01-85	Внутренние санитарно-технические системы	
СП 42.05.06-85	Электротехнические устройства	
20007-0-0	Труба цилиндрическая	
Серия 5.900-7 в.2 стр.48	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к жестким конструкциям	
Серия А178001 в.11	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов на неметаллических колоннах	
стр. 8.9.21.2.77	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к стенам и перегородкам	
Серия А178001 в.11	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к стенам и перегородкам	
стр. 88.89.90	Лестничные конструкции санитарно-технических приборов и трубопроводов	
стр. 22.24.25	Защитные экраны и изоляция	
А. 10-93 стр.34	Экраны трубопроводов	
ОСТ 95 8003-84	Фланцы арматур, соединительные частей и трубопроводов	
А. 10.108.069		

Табл. №3  
Основные показатели по чертежам трубопровода и канализации

Наименование системы	Потребный расход воды, л/сек	Расчетный расход воды, л/сек	Удельный расход воды, л/сек	Примечание
В1	0,544	0,456	0,17	12-35-85
Т3	0,026	0,13	0,16	12-35-85
В2	20	-	-	12-35-85
К1	-	1,15	0,243	12-35-85

Общие указания

1. Общая часть
- 1.1. Настоящий проект выполнен на основании технического задания №47/1333 от 01.11.2005 и технических условий №31/2007 от 12.12.2005.
- 1.2. Проект предусматривает:
  - систему внутреннего водопровода В1, В2, Т3;
  - систему внутреннего водопровода канализации К1;
- 1.3. Система внутреннего водопровода В1, В2, Т3.
- 1.3.1. Внутренний водопровод В1 холодной воды предназначен для снабжения водой питьевого качества санитарных приборов и бачки во встраиваемых помещениях здания.
- 1.3.2. Внутренний водопровод В2 предназначен для водоснабжения пожарных кранов в помещениях склада.
- 1.3.3. Снабжение горячей воды будет предусмотрено от примычного электро-водогрейного типа ЭВН-12. Снабжение горячей водой учебника водогрейного от примычного водогрейного типа ПЭВН-200-15-02.
- 1.3.4. Рабочие параметры горячей воды -  $t_{\text{вх}}=90^{\circ}\text{C}$ ,  $t_{\text{вых}}=70^{\circ}\text{C}$ .
- 1.3.5. Водяной тепло-энергетический водопровод, предусматривается по проекту 29589-0-0-НЖ.
- 1.3.6. Рабочее давление тепло-энергетической воды  $P_{\text{вх}}=0,8\text{МПа}$ .
- 1.3.7. Гармонизованное давление тепло-энергетической воды  $P_{\text{вх}}=0,25\text{МПа}$ .
- 1.4. Система внутреннего водопровода канализации К1 предназначена для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов и бачки в существующую систему бытовых канализаций.
- 1.4.2. Выход из системы внутреннего водопровода канализации в существующую канализацию, бачки канализации предусматривается по проекту 29589-0-0-НЖ.
- 1.5. Расчетные расходы воды и потребления воды по системам В1, В2, Т3 и К1 указаны в таблице №3. Определение расчетных расходов воды и стоков выполнено в соответствии со СНиП 2.04.01-85.
- 1.6. Эксплуатация водопроводной, канализационной трубопроводов В1 - Вод в здании и К1 - Выход из здания, заземление бачки поддона, а также подсоединение трубопроводов В1, Т3 и К1 в стояках и бачки в системе дополнительного устройства помещений предусматривается по проекту 29589-0-0-Ж.30.
- 1.7. Эксплуатация помещений склада указана в проекте 29589-0-0-ТХ.
- 1.8. Водосток, а также канализация рабочих чертежей указана в проекте 29589-0-0-АС.
- 1.9. Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами и обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
- 1.10. Покрытие оборудования (кранов пожарного крана поз.13, шкафы поз.14, ствол ручной пожарный поз.17) должны иметь сертифицированное покрытие безопасности.

2. Технические требования.
- 2.1. Изготовление, монтаж, испытание и приемку трубопроводов вести согласно СНиП 3.05.01-85.
- 2.2. Детали, детали, места крепления трубопроводов и оборудования указывать при монтаже работ.
- 2.3. Трубопровод В2 крепить к неметаллическим колоннам согласно типовому проекту А178001 в.11.
- 2.4. Трубопровод В1 и Т3 к карманным переборкам крепить с помощью хомутов поз.30, хомуты поз.30 установить на карманный переборке с помощью самонарезающих винтов поз.31.
- 2.5. Наружную поверхность трубопровода В2 при прокладке в здании покрыть краской ВТ-177 ОСТ 6-10-426-79 за два раза на грунтовке Гр-021 ГОСТ 25129-82, производя работы согласно СНиП 3.04.03-85.
- 2.6. В помещениях бачки трубопроводов В1, Т3 и К1 подсоединить к дополнительной системе утилизации потенциалов.
- 2.6.1. При установке заземляющих проводников-потенциалов поз.71 подсоединить трубопровод К1 к заземлению для металлического бачка и бачки.
- 2.6.2. Установку заземляющих проводников поз.71 бачки присоединить к заземлению подсоединяющих проводников на трубопроводах В1 и Т3 согласно типовому чертежу А. 10-93-29.
- 2.6.3. Установку заземляющих проводников на трубопроводах В1 - Мост в здании, на К1 - Выход из здания, на бачки поддон выложить согласно типовому чертежу А. 10-93-29.
- 2.6.4. Места установки заземляющих проводников указать при монтаже.
- 2.6.5. Работы производить согласно СНиП 3.05.06-85.
- 2.7. Крепление электропроводов указывать после получения электро-водоснабжения.
- 2.8. Крепление пожарных шкафов к неметаллическим колоннам и расклеткам кармано-здания выложить по месту.
- 2.9. Выходы, отключающие вентили трубопроводов и оборудования согласно ГОСТ 14202-89.

29589-0-0-ВК

УЗХХ

Цех 47, Стенд 116, Внутренние системы ВК

Р 1 3

Общие данные

Отдел 15

Бух. № 15

Лист 1