

ООО «БеттаСтрой»

Утверждаю

Генеральный директор

Ю.Г.Киселев

Рабочий проект

“Замена кровли северных бытовых помещений крекинз-корпуса”

ОАО Машиностроительный завод ЗИО “Подольск”

Шифр: 96.25

Арх. №: _____

Экз. №: _____

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

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 21 июня 2011г. № СРО-П-165-21062011



Зарегистрировано 22 марта 2011 г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1117799005224

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации
Некоммерческое партнёрство «Единый межрегиональный проектный центр»
127015, г. Москва, ул. Бутырская, д. 75/74, стр. 1, www.1centersro.ru
г. Москва «16» ноября 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства

№ 148-7714883957-2012-СРО-П-165-21062011

Выдано члену саморегулируемой организации: **Обществу с
ограниченной ответственностью "БеттаСтрой"**

ОГРН 1127746725920, ИНН 7714883957, 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д.
10, стр. 16.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Наблюдательного совета, протокол
№ 73 от «16» ноября 2012 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства.

Начало действия с «16» ноября 2012 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

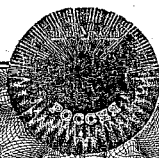
Свидетельство выдано взамен ранее выданного

Председатель Наблюдательного
совета



(дата выдачи, номер Свидетельства)

С. О. Воробьёв



Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 21 июня 2011г. № СРО-П-165-21062011



Зарегистрировано 22 марта 2011 г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1117799005224

Приложение
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от «16» ноября 2012 г.
№ 148-7714883957-2012-СРО-П-165-21062011

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческое партнёрство «Единый межрегиональный проектный центр» Общество с ограниченной ответственностью "БеттаСтрой" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3.	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4.	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 21 июня 2011г. № СРО-П-165-21062011



Зарегистрировано 22 марта 2011 г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1117799005224

	включительно и их сооружений 5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	6. Работы по подготовке технологических решений: 6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов 6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений 7.5. Разработка обоснования радиационной и ядерной защиты.
8.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
9.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
10.	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
11.	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
12.	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 21 июня 2011г. № СРО-П-165-21062011



Зарегистрировано 22 марта 2011 г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1117799005224

Общество с ограниченной ответственностью "БеттаСтрой" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей

Председатель Наблюдательного совета

С. О. Воробьев





Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих строительство
Некоммерческое партнерство «Единый межрегиональный строительный центр»
127015, г. Москва, ул. Бутырская, д. 75/74, стр. 1, www.emscp.rf
«16» ноября 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства

№ 364-7714883957-2012-СРО-С-233-02022011

Выдано члену саморегулируемой организации: **Обществу с
ограниченной ответственностью "БеттаСтрой"**
ОГРН 1127746725920, ИНН 7714883957, 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д.
10, стр. 16.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Наблюдательного совета, протокол
№ 152 от «16» ноября 2012 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства.

Начало действия с «16» ноября 2012 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

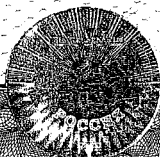
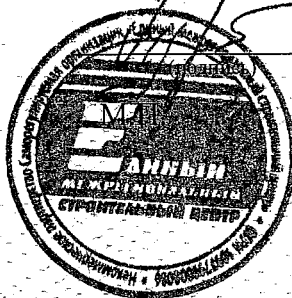
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного

(дата выдачи, номер Свидетельства)

Председатель Наблюдательного
совета

А.А. Гусев



Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

Приложение
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от «16» ноября 2012 г.
№ 364-7714883957-2012-СРО-С-233-02022011

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческое партнерство Саморегулируемая организация "Единый межрегиональный строительный центр" Общество с ограниченной ответственностью "БеттаСтрой" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	2. Подготовительные работы 2.3. Устройство рельсовых подкрановых путей и фундаментов (опоры) стационарных кранов
2.	3. Земляные работы 3.2. Разработка грунта и устройство дренажей в водохозяйственном строительстве 3.3. Разработка грунта методом гидромеханизации 3.4. Работы по искусственному замораживанию грунтов 3.6. Механизированное рыхление и разработка вечномерзлых грунтов 3.7. Работы по водопонижению, организации поверхностного стока и водоотвода
3.	4. Устройство скважин 4.1. Бурение, строительство и монтаж нефтяных и газовых скважин 4.2. Бурение и обустройство скважин (кроме нефтяных и газовых скважин) 4.3. Крепление скважин трубами, извлечение труб, свободный спуск или подъем труб из скважин 4.4. Тампонажные работы 4.5. Сооружение шахтных колодцев
4.	5. Свайные работы, закрепление грунтов 5.1. Свайные работы, выполняемые с земли, в том числе в морских и речных условиях 5.2. Свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномерзлых грунтах 5.3. Устройство ростверков 5.4. Устройство забивных и буронабивных свай 5.5. Термическое укрепление грунтов 5.6. Цементация грунтовых оснований с забивкой инъекторов 5.7. Силикатизация и смолизация грунтов

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

	5.8. Работы по возведению сооружений способом «стена в грунте».
	5.9. Погружение и подъем стальных и шпунтованных свай
5.	6. Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций 6.1. Опалубочные работы 6.2. Арматурные работы 6.3. Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций
6.	7. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций 7.1. Монтаж фундаментов и конструкций подземной части зданий и сооружений 7.2. Монтаж элементов конструкций надземной части зданий и сооружений, в том числе колонн, рам, ригелей, ферм, балок, плит, поясов, панелей стен и перегородок 7.3. Монтаж объемных блоков, в том числе вентиляционных блоков, шахт лифтов и мусоропроводов, санитарно-технических кабин
7.	8. Буровзрывные работы при строительстве
8.	10. Монтаж металлических конструкций 10.1. Монтаж, усиление и демонтаж конструктивных элементов и ограждающих конструкций зданий и сооружений 10.2. Монтаж, усиление и демонтаж конструкций транспортных галерей 10.3. Монтаж, усиление и демонтаж резервуарных конструкций 10.4. Монтаж, усиление и демонтаж мачтовых сооружений, башен, вытяжных труб 10.5. Монтаж, усиление и демонтаж технологических конструкций 10.6. Монтаж и демонтаж тросовых несущих конструкций (растяжки, вантовые конструкции и прочие)
9.	12. Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов) 12.1. Футеровочные работы 12.2. Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий 12.4. Гуммирование (обкладка листовыми резинами и жидкими резиновыми смесями) 12.5. Устройство оклеечной изоляции 12.6. Устройство металлизационных покрытий 12.7. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами 12.8. Антисептирование деревянных конструкций 12.9. Гидроизоляция строительных конструкций 12.10. Работы по теплоизоляции зданий, строительных конструкций и оборудования 12.12. Работы по огнезащите строительных конструкций и оборудования
10.	15. Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений 15.3. Устройство и демонтаж системы газоснабжения
11.	16. Устройство наружных сетей водопровода 16.1. Укладка трубопроводов водопроводных 16.2. Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей 16.3. Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов 16.4. Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода

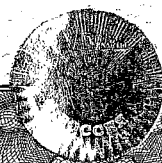


Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

12.	17. Устройство наружных сетей канализации 17.1. Укладка трубопроводов канализационных безнапорных 17.2. Укладка трубопроводов канализационных напорных 17.3. Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей 17.4. Устройство канализационных и водосточных колодцев 17.5. Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации 17.6. Укладка дренажных труб на иловых площадках 17.7. Очистка полости и испытание трубопроводов канализации
13.	18. Устройство наружных сетей теплоснабжения 18.1. Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя до 115 градусов Цельсия 18.2. Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя 115 градусов Цельсия и выше 18.3. Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения 18.4. Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения 18.5. Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения
14.	19. Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных 19.1. Укладка газопроводов с рабочим давлением до 0,005 МПа включительно 19.2. Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,005 МПа до 0,3 МПа включительно 19.3. Укладка газопроводов с рабочим давлением от 0,3 МПа до 1,2 МПа включительно (для природного газа), до 1,6 МПа включительно (для сжиженного углеводородного газа) 19.4. Установка сборников конденсата гидрозатворов и компенсаторов на газопроводах 19.5. Монтаж и демонтаж газорегуляторных пунктов и установок 19.6. Монтаж и демонтаж резервуарных и групповых баллонных установок сжиженного газа 19.7. Ввод газопровода в здания и сооружения 19.8. Монтаж и демонтаж газового оборудования потребителей, использующих природный и сжиженный газ 19.9. Врезка под давлением в действующие газопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих газопроводов 19.10. Очистка полости и испытание газопроводов
15.	20. Устройство наружных электрических сетей и линий связи 20.2. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно 20.3. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно 20.4. Устройство сетей электроснабжения напряжением более 330кВ 20.5. Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ 20.6. Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500 кВ 20.7. Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением более 500 кВ 20.8. Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно

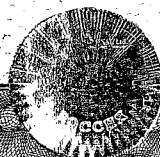


Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

	20.9. Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов / воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ 20.10. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно 20.11. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ 20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты
16.	22. Устройство объектов нефтяной и газовой промышленности 22.1. Монтаж магистральных и промысловых трубопроводов 22.2. Работы по обустройству объектов подготовки нефти и газа к транспорту 22.3. Устройство нефтебаз и газохранилищ 22.4. Устройство сооружений переходов под линейными объектами (автомобильные и железные дороги) и другими препятствиями естественного и искусственного происхождения 22.5. Работы по строительству переходов методом наклонно-направленного бурения; 22.6. Устройство электрохимической защиты трубопроводов 22.7. Врезка под давлением в действующие магистральные и промысловые трубопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих магистральных и промысловых трубопроводов 22.8. Выполнение антикоррозийной защиты и изоляционных работ в отношении магистральных и промысловых трубопроводов 22.9. Работы по обустройству нефтяных и газовых месторождений морского шельфа 22.10. Работы по строительству газонаполнительных компрессорных станций 22.11. Контроль качества сварных соединений и их изоляция 22.12. Очистка полости и испытание магистральных и промысловых трубопроводов
17.	23. Монтажные работы 23.1. Монтаж подъемно-транспортного оборудования 23.2. Монтаж лифтов 23.3. Монтаж оборудования тепловых электростанций 23.4. Монтаж оборудования котельных 23.8. Монтаж оборудования для очистки и подготовки для транспортировки газа и нефти 23.9. Монтаж оборудования нефте-, газоперекачивающих станций и для иных продуктопроводов 23.10. Монтаж оборудования по сжижению природного газа 23.11. Монтаж оборудования автозаправочных станций 23.12. Монтаж оборудования предприятий черной металлургии 23.13. Монтаж оборудования предприятий цветной металлургии 23.14. Монтаж оборудования химической и нефтеперерабатывающей промышленности 23.15. Монтаж горнодобывающего и горно-обогатительного оборудования 23.16. Монтаж оборудования объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта 23.17. Монтаж оборудования метрополитенов и тоннелей 23.18. Монтаж оборудования гидроэлектрических станций и иных гидротехнических



Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

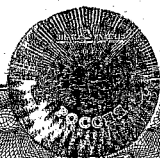
	сооружений 23.19. Монтаж оборудования предприятий электротехнической промышленности 23.20. Монтаж оборудования предприятий промышленности строительных материалов 23.21. Монтаж оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности 23.22. Монтаж оборудования предприятий текстильной промышленности 23.23. Монтаж оборудования предприятий полиграфической промышленности 23.25. Монтаж оборудования театрально-зрелищных предприятий 23.26. Монтаж оборудования зернохранилищ и предприятий по переработке зерна 23.32. Монтаж водозаборного оборудования, канализационных и очистных сооружений 23.34. Монтаж оборудования объектов космической инфраструктуры 23.35. Монтаж оборудования аэропортов и иных объектов авиационной инфраструктуры 23.36. Монтаж оборудования морских и речных портов
18.	24. Пусконаладочные работы 24.1. Пусконаладочные работы подъемно-транспортного оборудования 24.2. Пусконаладочные работы лифтов 24.3. Пусконаладочные работы синхронных генераторов и систем возбуждения 24.4. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов 24.5. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов 24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты 24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока 24.9. Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов 24.15. Пусконаладочные работы автоматических станочных линий 24.16. Пусконаладочные работы станков металлорежущих многоцелевых с ЧПУ 24.17. Пусконаладочные работы станков уникальных металлорежущих массой свыше 100 т 24.19. Пусконаладочные работы компрессорных установок 24.20. Пусконаладочные работы паровых котлов 24.23. Пусконаладочные работы оборудования водоочистки и оборудования химводоподготовки 24.24. Пусконаладочные работы технологических установок топливного хозяйства 24.25. Пусконаладочные работы газовоздушного тракта 24.26. Пусконаладочные работы общекотельных систем и инженерных коммуникаций 24.27. Пусконаладочные работы оборудования для обработки и отделки древесины 24.28. Пусконаладочные работы сушильных установок 24.29. Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения 24.30. Пусконаладочные работы сооружений канализации 24.31. Пусконаладочные работы на сооружениях нефтегазового комплекса
19.	25. Устройство автомобильных дорог и аэродромов 25.1. Работы по устройству земляного полотна для автомобильных дорог, перронов аэропортов, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек 25.2. Устройство оснований автомобильных дорог 25.3. Устройство оснований перронов аэропортов, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

	25.4. Устройства покрытий автомобильных дорог, в том числе укрепляемых вяжущими материалами 25.5. Устройства покрытий перронов аэропортов, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек 25.6. Устройство дренажных, водосборных, водопропускных, водосбросных устройств 25.7. Устройство защитных ограждений и элементов обустройства автомобильных дорог 25.8. Устройство разметки проезжей части автомобильных дорог
20.	26. Устройство железнодорожных и трамвайных путей 26.1. Работы по устройству земляного полотна для железнодорожных путей 26.2. Работы по устройству земляного полотна для трамвайных путей 26.3. Устройство верхнего строения железнодорожного пути 26.4. Устройство водоотводных и защитных сооружений земляного полотна железнодорожного пути 26.5. Монтаж сигнализации, централизации и блокировки железных дорог 26.6. Электрификация железных дорог 26.7. Закрепление грунтов в полосе отвода железной дороги 26.8. Устройство железнодорожных переездов
21.	27. Устройство тоннелей, метрополитенов 27.1. Проходка выработки тоннелей и метрополитенов без применения специальных способов проходки 27.2. Проходка выработки тоннелей и метрополитенов с применением искусственного замораживания 27.3. Проходка выработки тоннелей и метрополитенов с применением тампонажа 27.4. Проходка выработки тоннелей и метрополитенов с применением электрохимического закрепления 27.5. Проходка выработки тоннелей и метрополитенов с применением опускной крепи 27.6. Устройство внутренних конструкций тоннелей и метрополитенов 27.7. Устройство пути метрополитена
22.	28. Устройство шахтных сооружений 28.1. Проходка выработки шахтных сооружений без применения специальных способов проходки 28.2. Проходка выработки шахтных сооружений с применением искусственного замораживания 28.3. Проходка выработки шахтных сооружений с применением тампонажа 28.4. Проходка выработки шахтных сооружений с применением электрохимического закрепления 28.5. Проходка выработки шахтных сооружений с применением опускной крепи
23.	29. Устройство мостов, эстакад и путепроводов 29.1. Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций мостов, эстакад и путепроводов 29.2. Устройство сборных железобетонных конструкций мостов, эстакад и путепроводов 29.3. Устройство конструкций пешеходных мостов 29.4. Монтаж стальных пролетных строений мостов, эстакад и путепроводов



Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

	29.5. Устройство деревянных мостов, эстакад и путепроводов 29.6. Устройство каменных мостов, эстакад и путепроводов 29.7. Укладка труб водопропускных на готовых фундаментах (основаниях) и лотков водоотводных
24.	30. Гидротехнические работы, водолазные работы 30.1. Разработка и перемещение грунта гидромониторными и плавучими земснарядами 30.2. Рыхление и разработка грунтов под водой механизированным способом и выдачей в отвал или плавучие средства 30.3. Бурение и обустройство скважин под водой 30.4. Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств, в том числе устройство свай-оболочек 30.5. Свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств, в том числе устройство свай-оболочек 30.6. Возведение сооружений в морских и речных условиях из природных и искусственных массивов 30.7. Возведение дамб 30.8. Монтаж, демонтаж строительных конструкций в подводных условиях 30.9. Укладка трубопроводов в подводных условиях 30.10. Укладка кабелей в подводных условиях, в том числе электрических и связи 30.11. Водолазные (подводно-строительные) работы, в том числе контроль за качеством гидротехнических работ под водой
25.	31. Промышленные печи и дымовые трубы 31.1. Кладка доменных печей 31.2. Кладка верхнего строения ванных стекловаренных печей 31.3. Монтаж печей из сборных элементов повышенной заводской готовности 31.4. Электролизеры для алюминиевой промышленности 31.5. Футеровка промышленных дымовых и вентиляционных печей и труб
26.	33. Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком) 33.1. Промышленное строительство 33.1.1. Предприятия и объекты топливной промышленности 33.1.2. Предприятия и объекты угольной промышленности 33.1.3. Предприятия и объекты черной металлургии 33.1.4. Предприятия и объекты цветной металлургии 33.1.5. Предприятия и объекты химической и нефтехимической промышленности 33.1.6. Предприятия и объекты машиностроения и металлообработки 33.1.7. Предприятия и объекты лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности 33.1.11. Тепловые электростанции 33.1.13. Объекты электроснабжения свыше 110 кВ 33.2. Транспортное строительство 33.2.1. Автомобильные дороги и объекты инфраструктуры автомобильного транспорта

Зарегистрировано в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций от 2 февраля 2011г. № СРО-С-233-02022011



Зарегистрировано 13 мая 2009г. Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве за основным государственным номером ОГРН 1097799008086

- 33.2.2. Железные дороги и объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта
- 33.2.3. Аэропорты и иные объекты авиационной инфраструктуры
- 33.2.4. Тоннели автомобильные и железнодорожные
- 33.2.5. Метрополитены
- 33.2.6. Мосты (большие и средние)
- 33.3. Жилищно-гражданское строительство
- 33.4. Объекты электроснабжения до 110 кВ включительно
- 33.5. Объекты теплоснабжения
- 33.6. Объекты газоснабжения
- 33.7. Объекты водоснабжения и канализации
- 33.8. Здания и сооружения объектов связи
- 33.9. Объекты морского транспорта
- 33.10. Объекты речного транспорта
- 33.11. Объекты гидроэнергетики
- 33.12. Дамбы, плотины, каналы, берегоукрепительные сооружения, водохранилища (за исключением объектов гидроэнергетики)
- 33.13. Гидромелиоративные объекты

Общество с ограниченной ответственностью "БеттаСтрой" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 60 000 000 (шестьдесят миллионов) рублей

Председатель Наблюдательного
совета



А.А. Гусев

ПРОШНО
ПЕЧАТЬ
ПРЕДСТАВ
НАШЕ



Содержание

<i>Заверительная подпись ГИПа.....</i>	<i>3</i>
<i>1. Краткая характеристика объекта.....</i>	<i>4</i>
<i>2. Краткое описание и обоснование основных архитектурных решений.....</i>	<i>4</i>
<i>3. Промышленная эстетика.....</i>	<i>6</i>
<i>Библиографический список.....</i>	<i>7</i>
<i>Приложение:.....</i>	<i>8</i>
<i>Архитектурно-строительные решения, чертежи.....</i>	<i>8</i>

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>							<i>96.25.00.00</i>	<i>Лист</i>
										2
			<i>Изм.</i>	<i>Кол.ч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		

Настоящий рабочий проект разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при выполнении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Проект предусматривает авторский контроль выполнения работ.

Главный инженер проекта

К.А. Краснящих

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	96.25.00.00			3

1. Краткая характеристика объекта

Северные бытовые помещения КНА эксплуатируются с 1920-х годов. Конструкция каркасная двухэтажная.

Кровля помещений односкатная мягкая. Материалы кровли: покрытие – профнастил металлический 75 мм, гидроизоляция – рубероид на битумной основе толщиной 50 мм, бетонная стяжка толщиной 25 мм, утеплитель – шлак 280 мм, пароизоляция 1 слой, 100-мм железобетонная монолитная панель.

Со стороны стены цеха расположены трубопроводы, уложенные на кронштейны, прикрепленные к стене цеха.

По результатам обследования кровли даны рекомендации по ее реконструкции [1]:

ПО ПОКРЫТИЮ:

-заменить покрытие на профилированный металлический лист, сложенный по прогонам из швеллера;

по трудопрободу:

-заменить стойки опирания трубопровода;

-обеспечить опирание трубопровода на прогоны.

На основании вышеприведенных рекомендаций разработан проект реконструкции кровли помещений.

2. Краткое описание и обоснование основных архитектурных решений

Состояние кровли цеха ограниченно работоспособное. Выявлены многочисленные дефекты покрытия и гидроизоляционного слоя.

Перед началом работ по монтажу прогонов и профлиста необходимо провести разборку имеющихся конструкций до панелей перекрытия.

Реконструкция кровли требует установки прогонов с учетом необходимости обеспечения уклона кровли. Крепление

Взам. инв. №		Состояние кровли цеха ограниченно работоспособное. Выявлены многочисленные дефекты покрытия и гидроизоляционного слоя.					
Подп. и дата		Перед началом работ по монтажу прогонов и профлиста необходимо провести разборку имеющихся конструкций до панелей перекрытия.					
Инв. № подл.		Реконструкция кровли требует установки прогонов с учетом необходимости обеспечения уклона кровли. Крепление					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	96.25.00.00	Лист
							4

прогонов к панелям перекрытия дюбелями.

В качестве кровельного покрытия выбран профилированный лист Н75х750-0,8 производства ГК Металл Профиль, который имеет несущую способность, достаточную для рассчитанных снеговых нагрузок и веса человека.

Предусмотрен неорганизованный водосток.

Во избежание падения больших масс снега в зимний период предусмотрен снегозадержатель. Для обеспечения безопасности работ на кровле предусмотрено защитное ограждение. Стыки покрытия с парапетом и стеной цеха герметизируются в соответствии с чертежом.

Кронштейны трубопроводов установить на опоры, закрепляемые к подкладкам. Кронштейн приподнять домкратом. По достижению места установки очередной подкладки скорректировать ее положение по профлисту. Установить опору. Опустить трубопровод на опору и приварить.

Площадку для обслуживания задвижки демонтировать на время проведения работ по монтажу покрытия кровли. При укладке профлиста в местах опирания площадки установить подкладки из трубы в соответствии с чертежом. Установить стойки площадки, установить и закрепить площадку.

Установка опоры газопровода осуществляется аналогичным площадке способом. Перед демонтажом опоры газопровод устанавливается на домкрате или временной подпорке.

Запасной выход в осях 1-2 перекрывается профлистом и рулонным материалом в соответствии с чертежом.

Монтируются лестницы перехода через запасной выход в осях 10-11 на расстоянии 2,5 м от стены цеха.

Демонтированные ранее пожарные лестницы окрасить и смонтировать на существующие кронштейны.

Металлические конструкции загрунтовать и окрасить эмалью в 2 слоя. Окрашиваемые конструкции: прогоны, стойки трубопроводов (вкл. газовые), кронштейны трубопроводов, сервисная площадка, консоли карниза, тяжи, лестницы пожарные (изготавливаемые и имеющиеся).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Монтировать лестницы, перебега через закладные элементы в осях 10–11 на расстоянии 2,5 м от стены цеха. Демонтированные ранее пожарные лестницы окрасить и смонтировать на существующие кронштейны. Металлические конструкции загрунтовать и окрасить эмалью в 2 слоя. Окрашиваемые конструкции: прогоны, стойки трубопроводов (вкл. газовые), кронштейны трубопроводов, сервисная площадка, консоли карниза, тяжи, лестницы пожарные (изготавливаемые и имеющиеся).																		
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">96.25.00.00</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.ч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td>5</td></tr></table>													96.25.00.00	Лист	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5
						96.25.00.00	Лист														
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5														

3. Промышленная эстетика

Цветовую гамму профилированного листа согласовать с Заказчиком.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	96.25.00.00	Лист	
							6	

Библиографический список

1. СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"
2. СНиП 12-63-2001 "Безопасность труда в строительстве"
3. Технический каталог Конструкция навесной фасадной системы с воздушным зазором "ВФ МП", 2013 г.
- СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия" раздел 6".
4. Градостроительный кодекс РФ 190-ФЗ
5. СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
6. СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»;
7. ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
8. ГОСТ Р 21.1001-2009 «Система проектной документации для строительства.»
9. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
10. СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
11. СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

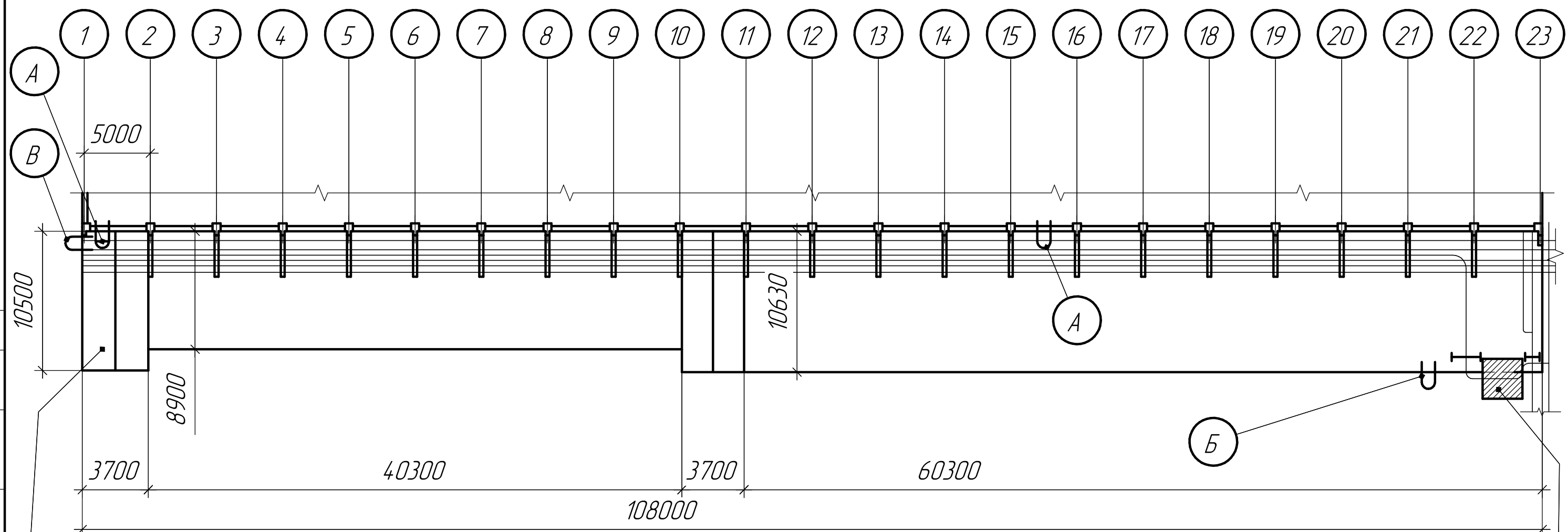
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					96.25.00.00	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			7

Приложение

Архитектурно-строительные решения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						96.25.00.00	Лист	
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8	

План кровли



Удалить разрушенные слои кровли, профлист и строительный мусор

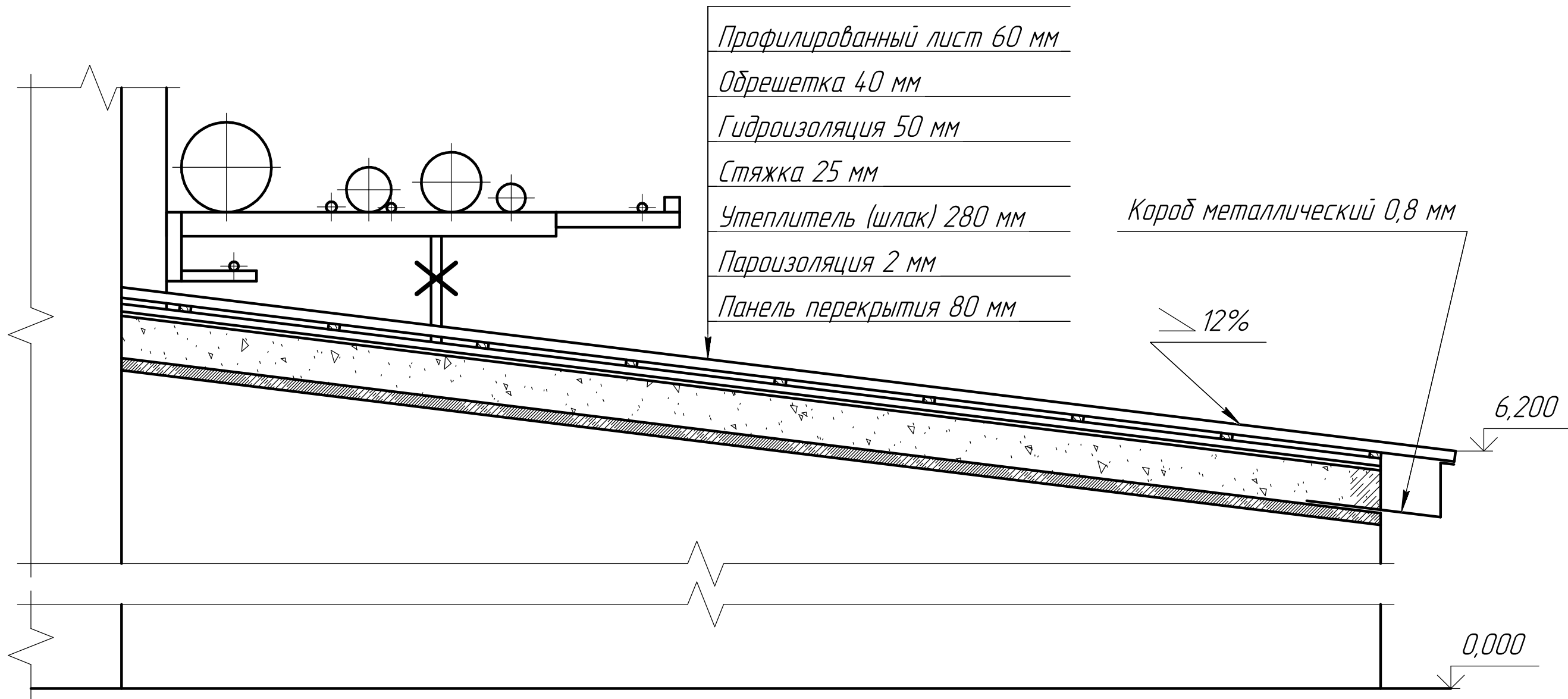
Демонтировать площадку.
Подготовить для последующего монтажа

Лестницы Б и В демонтировать и подготовить к последующему монтажу

- Трубопровод
- Опора газопровода
- Лестница

						96.25.00.00		
						ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекин-корпуса	Стадия	Лист
ГИП			Краснящих К.А.				Р	9
						Демонтаж	ООО "БеттаСтрой"	
							Листов 29	

Разрез кровли в осях 2-10



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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

96.25.00.00

Разрез кровли в осях 11-23

- Профилированный лист 60 мм
- Обрешетка 40 мм
- Гидроизоляция 50 мм
- Стяжка 25 мм
- Утеплитель (шлак) 280 мм
- Пароизоляция 2 мм
- Панель перекрытия 80 мм

Короб металлический 0,8 мм

12%

6,200

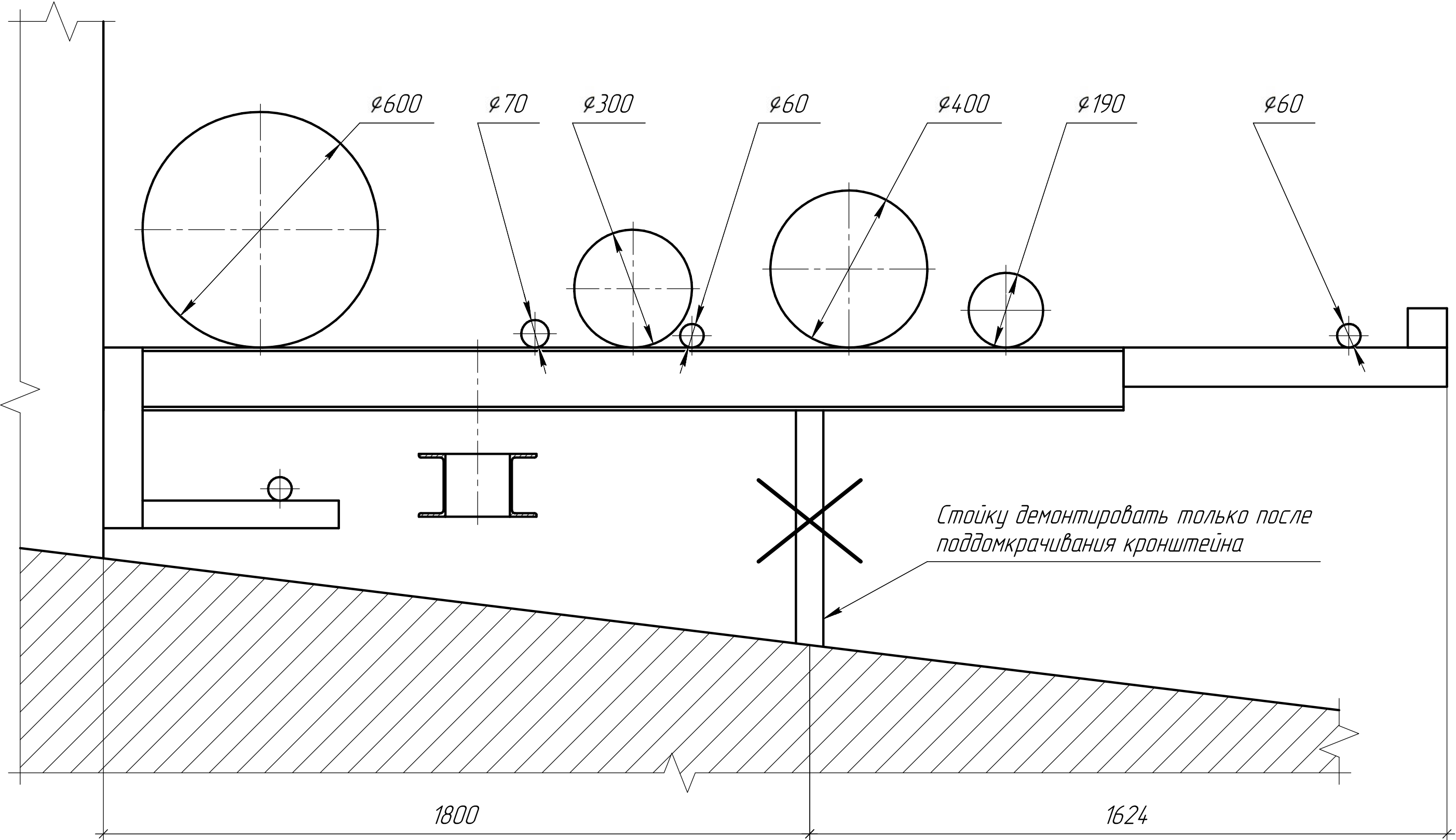
0,000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

96.25.00.00

Кронштейн трубопровода

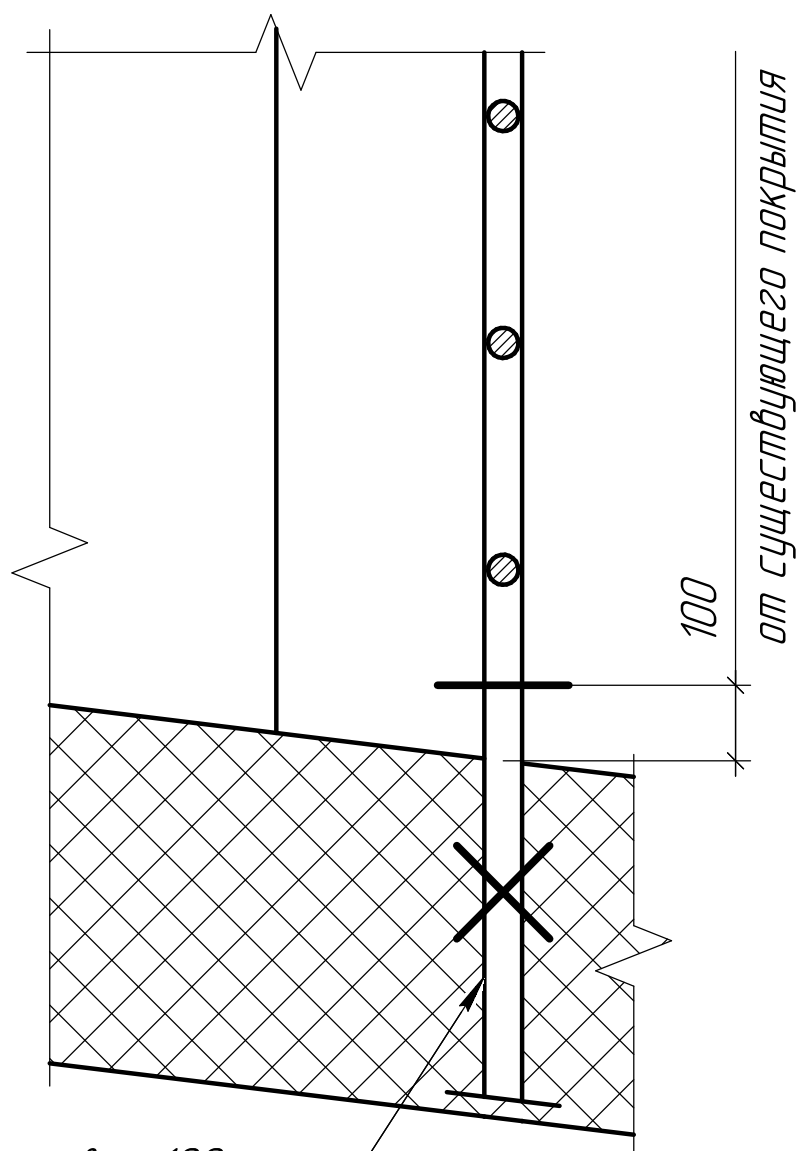


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

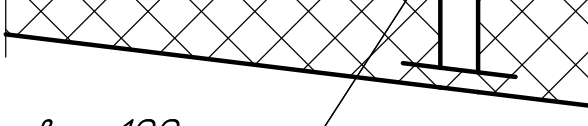
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

96.25.00.00

Обрезка существующих пожарных лестниц поз. А



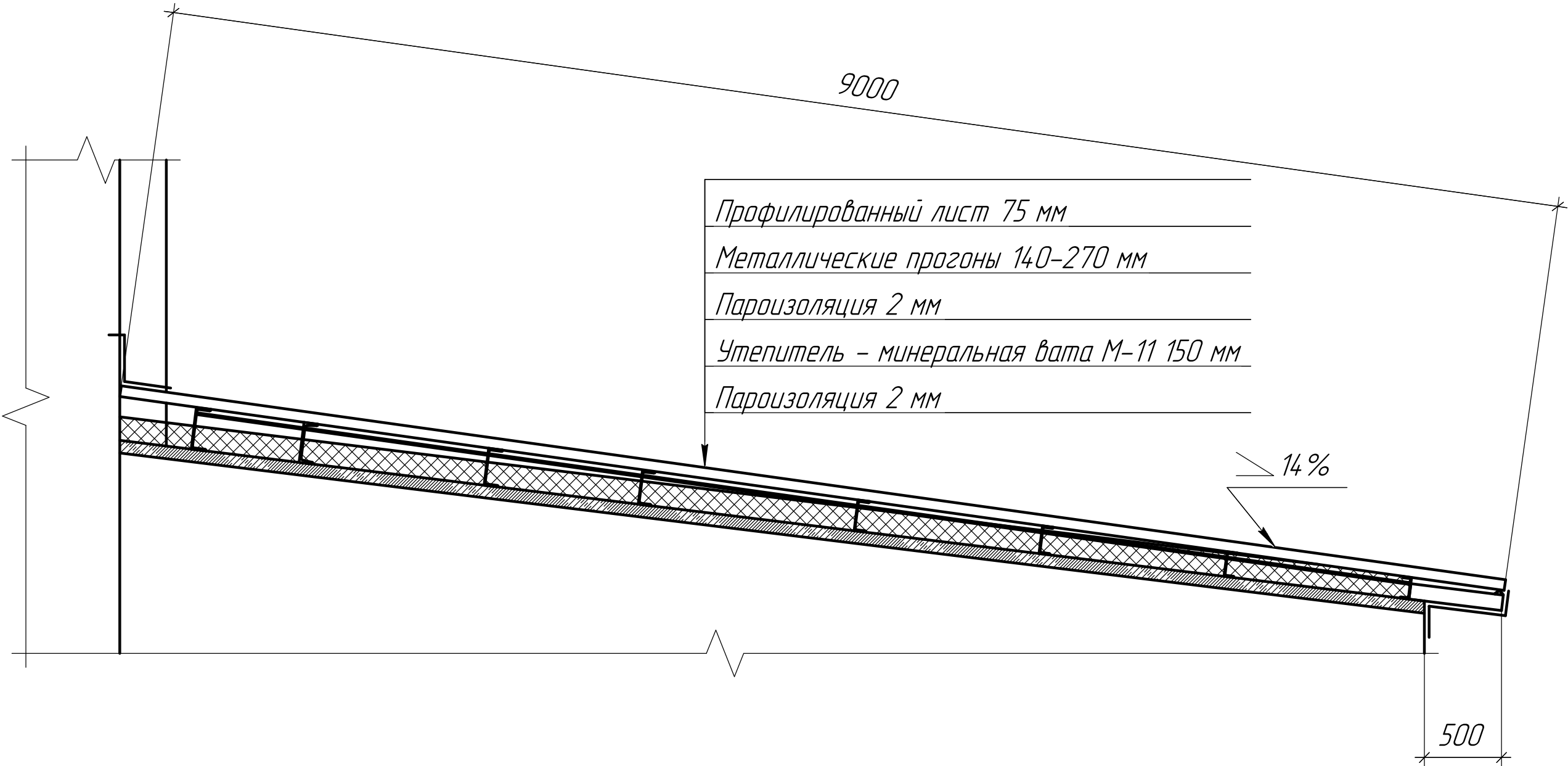
Стойки обрезать на уровне 100 мм
от существующего покрытия

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	96.25.00.00

Разборка кровли

[illegible]

Разрез реконструированной кровли в осях 2-10



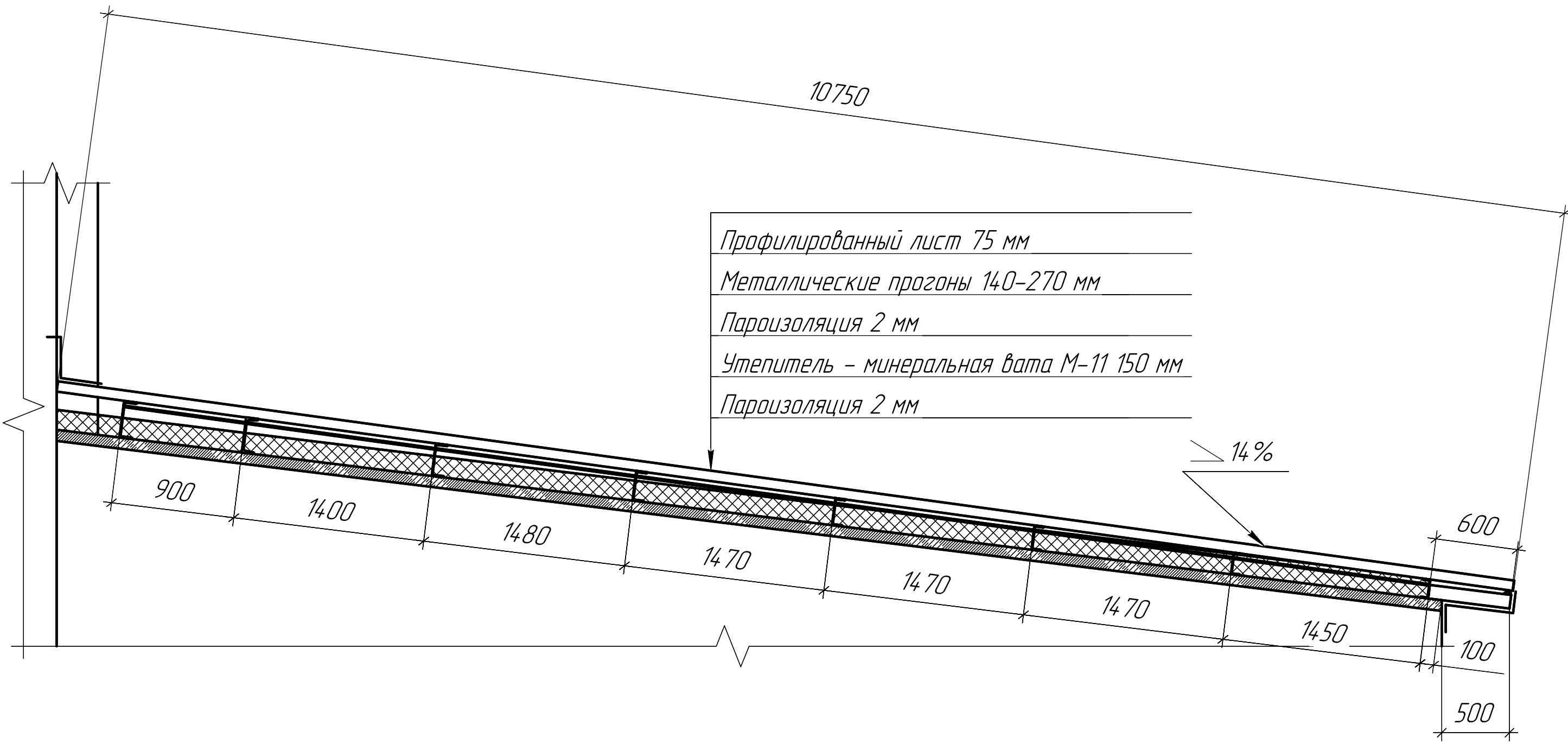
Закрепление профлиста к прогонам саморезами $\varnothing 4,8 \times 28$ с прессшайбой, шаг 250 мм.

Согласовано

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

						96.25.00.00			
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинз-корпуса	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.					Р	15	29
						Разрез реконструированной кровли в осях 2-10	ООО "БеттаСтрой"		

Разрез реконструированной кровли в осях 11-23



Закрепление профлиста к прогонам саморезами $\varnothing 4,8 \times 28$ с прессшайбой, шаг 250 мм

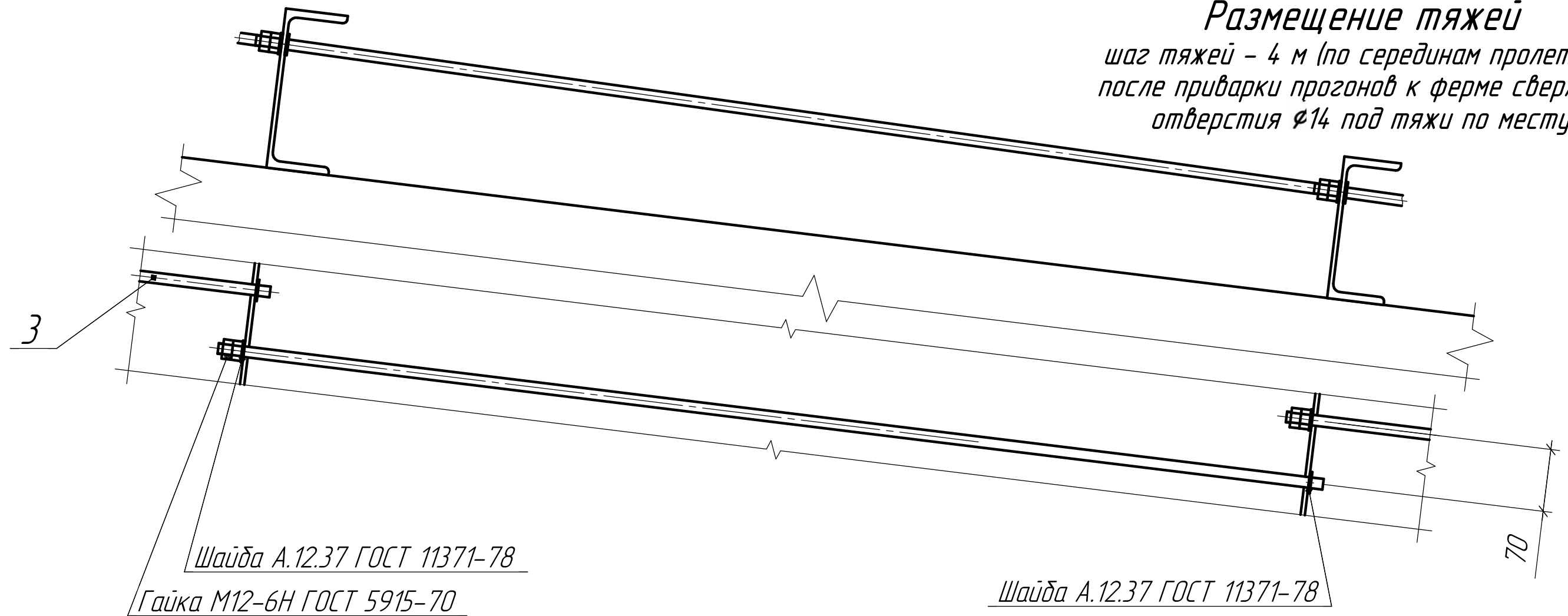
Согласовано

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

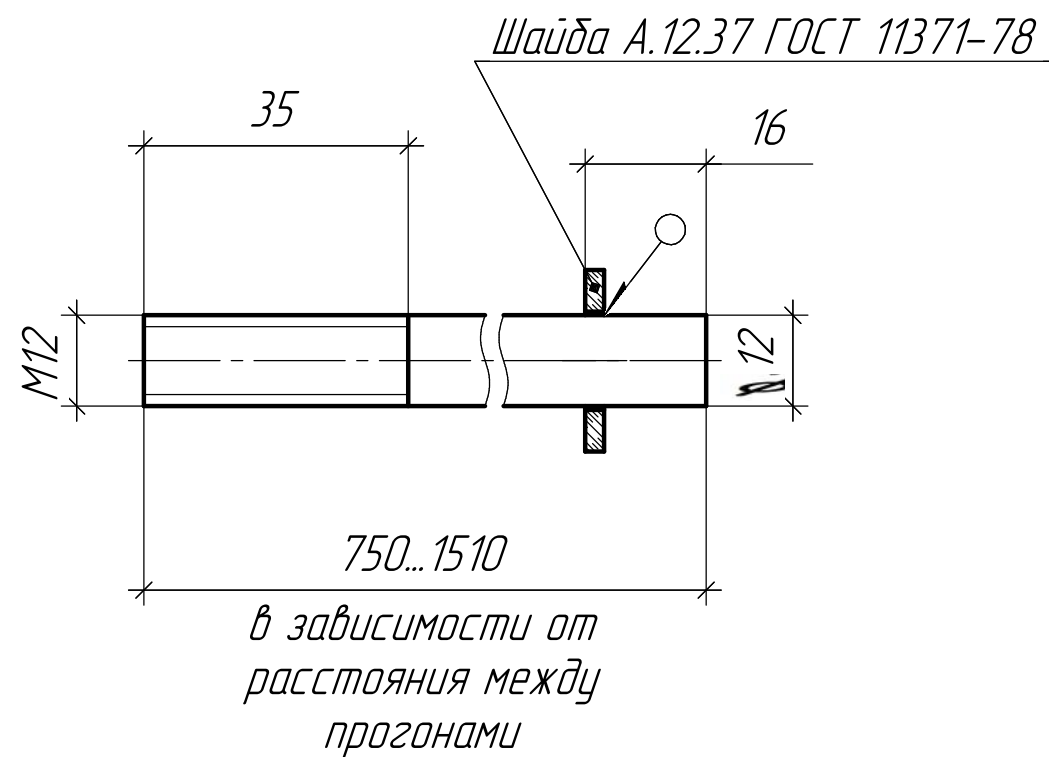
						96.25.00.00		
						ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинг-корпуса	Стадия	Лист
ГИП		Краснящих К.А.					Р	16
						Разрез реконструированной кровли в осях 11-23		29
							ООО "БеттаСтрой"	

Размещение тяжей

шаг тяжей – 4 м (по серединам пролетов);
после приварки прогонов к ферме сверлить
отверстия $\varnothing 14$ под тяжи по месту



Тяж

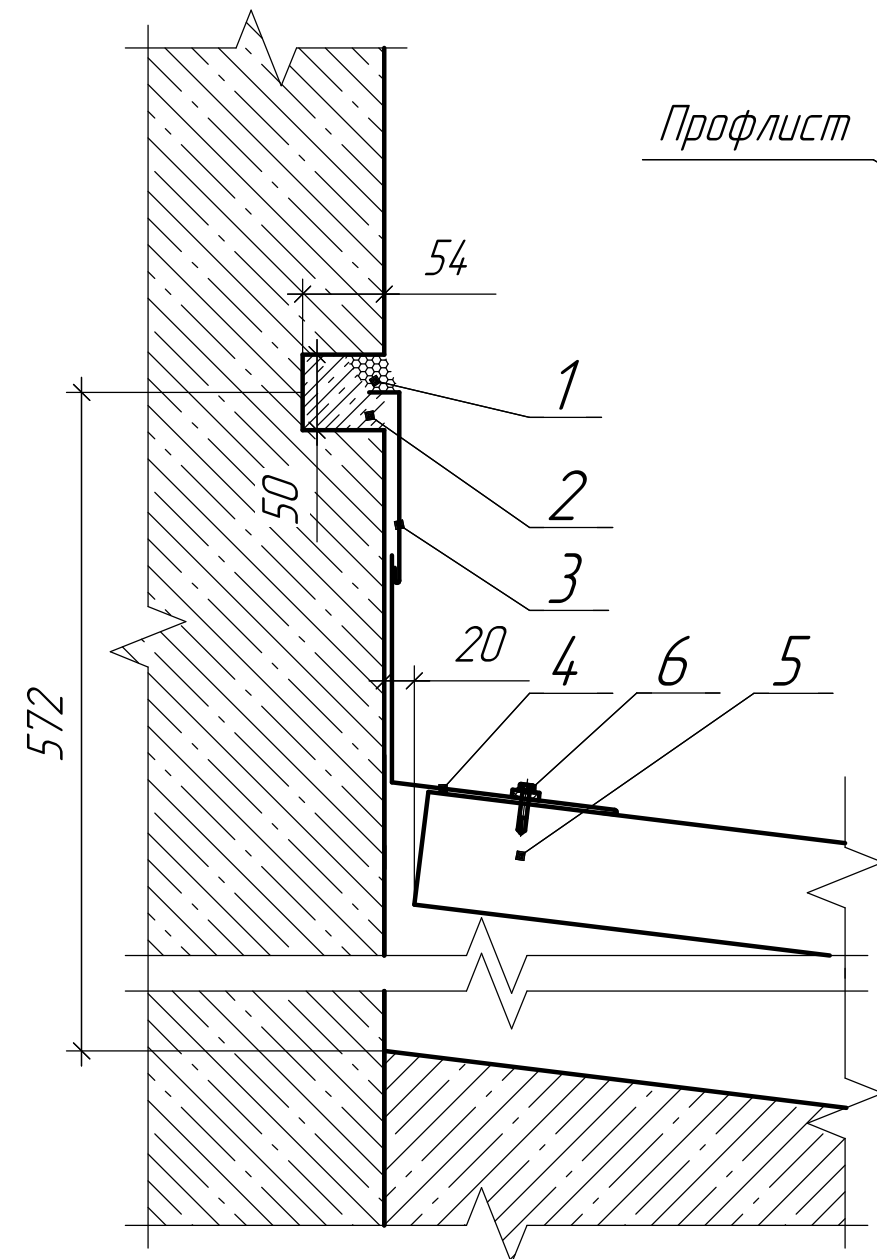


1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
2. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;
3. Разность номинальных диаметров отверстия и резьбы тяжей принимать равной 2 мм;
4. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее $K_{ш}=6\text{ мм}$;

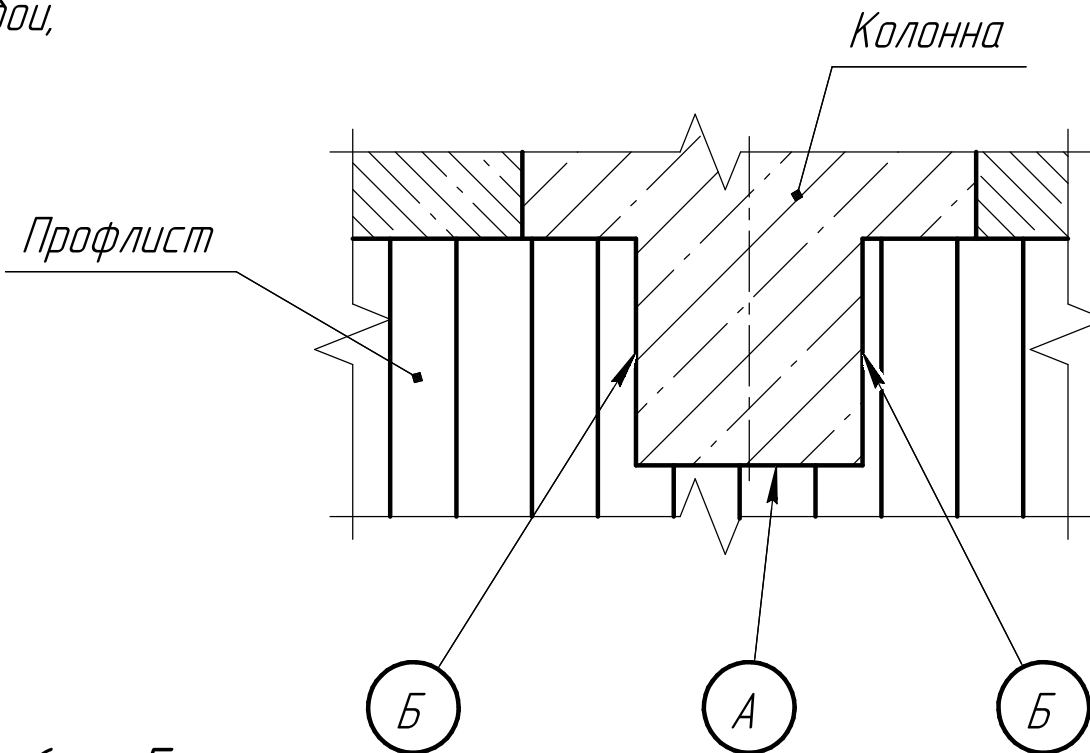
						96.25.00.00			
						ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекин-корпуса	Стация	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.					Р	18	29
						Тяжи	ООО "БеттаСтрой"		

А. Узел примыкания к стене цеха

1. Полимерная отверждаемая мастика
2. Цементный раствор
3. Завершающий элемент ФИ40, $t=0,5$ мм
4. Отлив желоба ФИ38х150, $t=0,5$ мм
5. Профлист
6. Саморез 4,8х28 с прессшайбой, шаг 250 мм

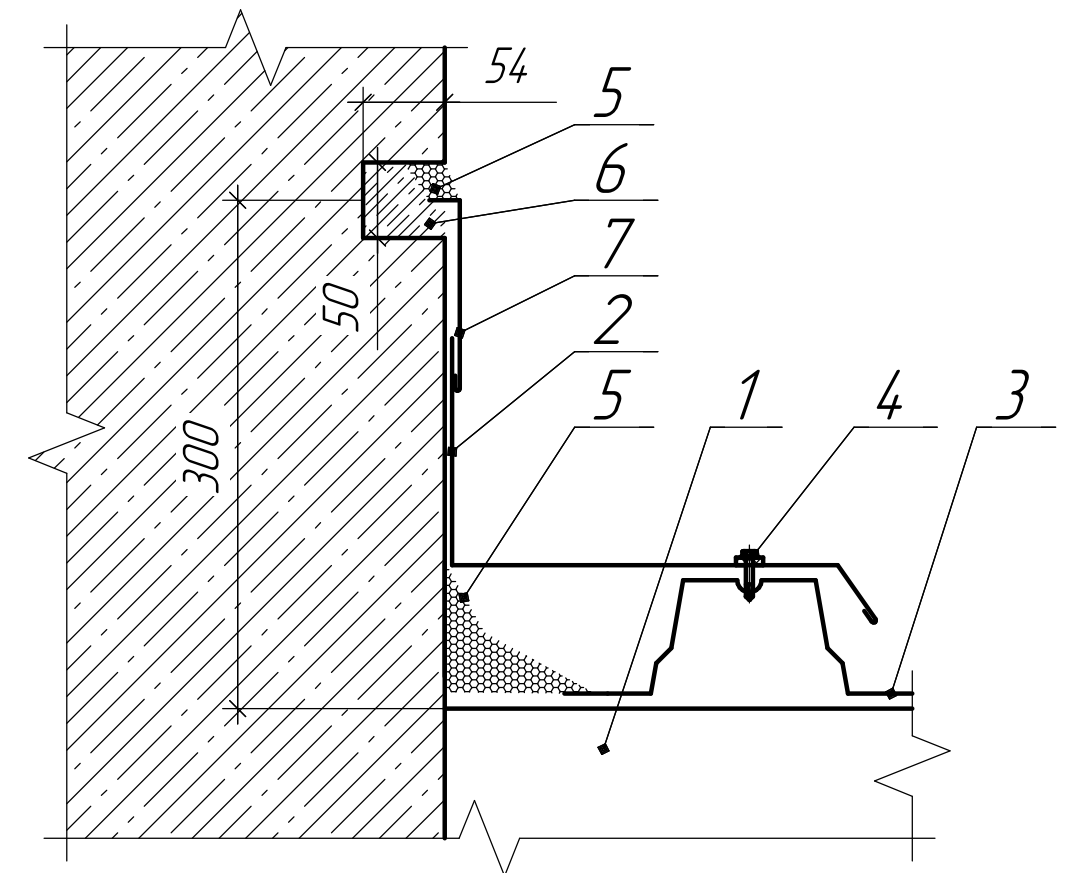


Узлы примыкания к колонне цеха



Б. Узел примыкания к стенам запасных выходов по осям 2, 10 и 11

1. Прогон
2. Отлив желоба ФИ39х150, $t=0,5$ мм
3. Профлист
4. Саморез 4,8х28 с прессшайбой, шаг 250 мм
5. Полимерная отверждаемая мастика
6. Цементный раствор
7. Завершающий элемент ФИ40, $t=0,5$ мм



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						96.25.00.00		
						ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекин-корпуса	Стадия	Лист
ГИП		Краснящих К.А.					Р	19
						Узлы примыкания к стенам	ООО "БеттаСтрой"	

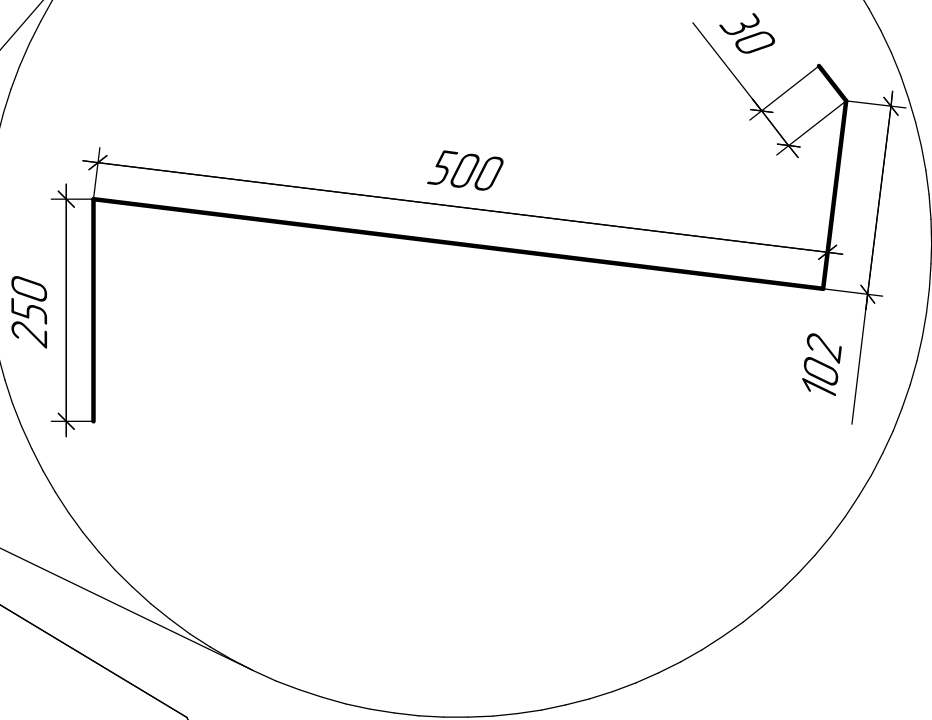
Формат А3

Шуруп Zn 8*80(70)
с дюбелем 12*60.
По 1 шт. на консоль

Карниз по длине кровли

Уголок №40х3
l=100,6 м

Фасонный элемент
t=0,8 мм



Консоли карниза –
швеллер 10П. l=600 мм
Шаг 1000 мм

Фасонный элемент – стальной лист
t=0,8 мм l=100,6 м S=88,7 м²

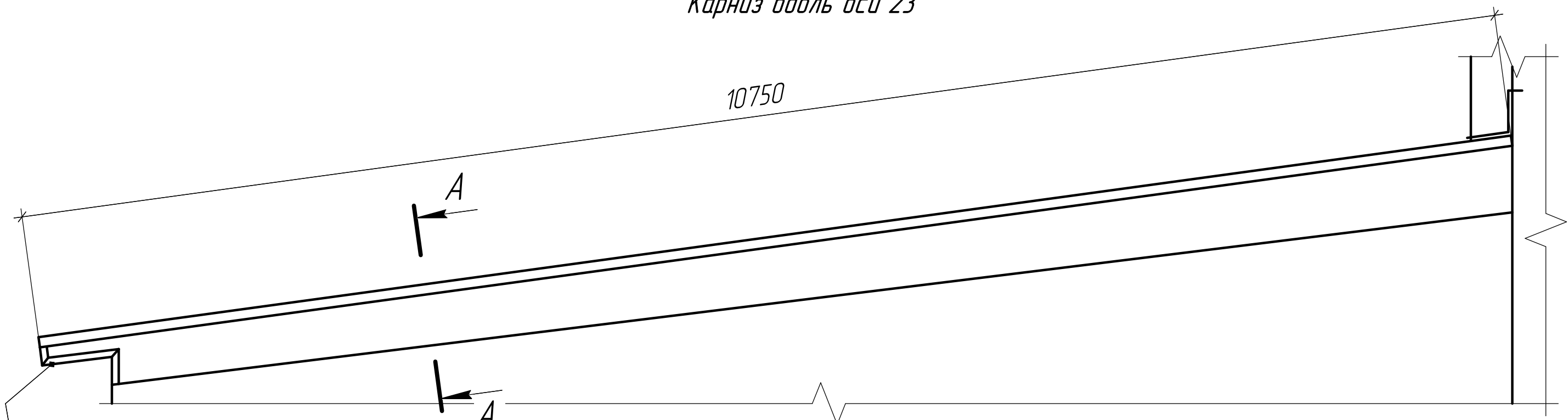
Дюбель самоконтрящийся
Stk 6х80. Шаг 500 мм

Саморез 4,8х28 с прессшайбой

1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
2. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;
3. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее Кш=6мм

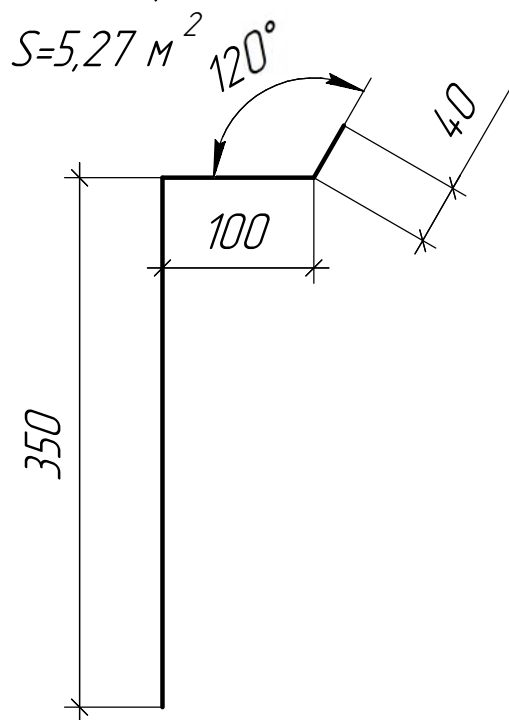
						96.25.00.00			
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинз-корпуса	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.					Р	20	29
						Карниз по длине кровли	ООО "БеттаСтрой"		

Карниз вдоль оси 23



Фасонный элемент –
уголок 50х50 l=950 мм
из стального листа
t=0,8 мм. Закреплен 6-ю
саморезами 4,8х28
с прессшайбой

Фасонный элемент А
стальной лист t=0,8 мм
l=10,75 п.м. S=5,27 м²



A-A

Профлист

Прогон

Саморез 4,8х28
с прессшайбой
Шаг 250 мм

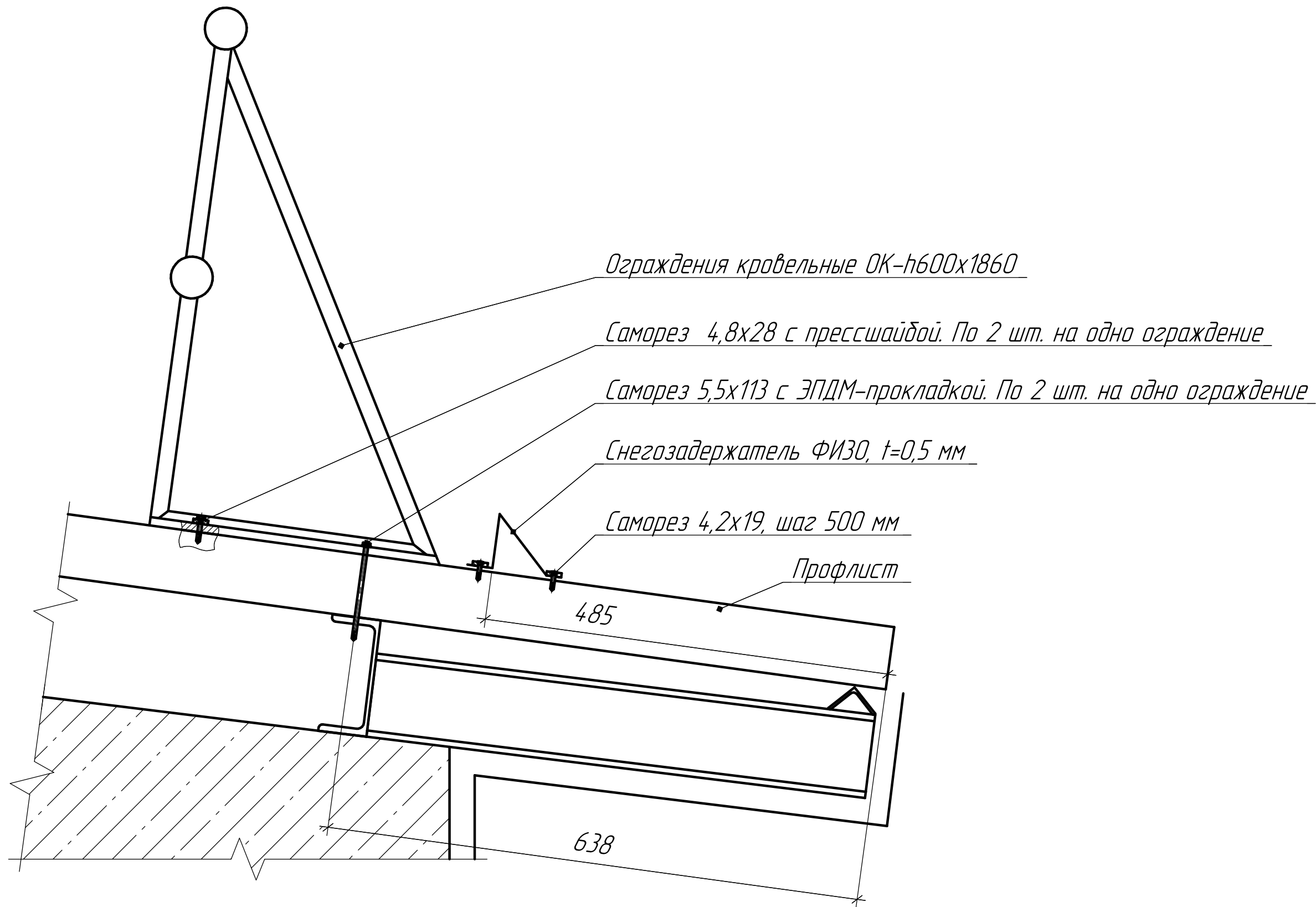
Фасонный элемент А

Дюбель самоконтрящийся
Stk 6х80. Шаг 500 мм

						96.25.00.00		
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинг-корпуса	Стадия	Лист
ГИП		Краснящих К.А.					Р	21
						Листов 29		
						Карниз вдоль оси 23		
						ООО "БеттаСтрой"		

Согласовано

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



						96.25.00.00					
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Краснящих К.А.				Замена кровли северных бытовых помещений крекинг-корпуса			Стадия	Лист	Листов
									Р	22	29
						Ограждение кровли. Снегозадержатель			ООО "БеттаСтрой"		

Дюбель для теплоизоляции 10x180 Шаг 307 мм.

Рулонный материал Биполь Стандарт

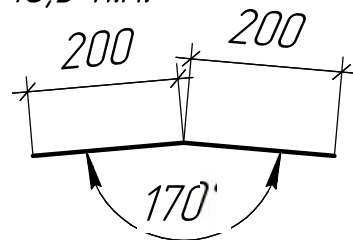
Саморез 4,8x28 с прессшайбой. Шаг 250 мм

Фасонный элемент В t=0,8 мм

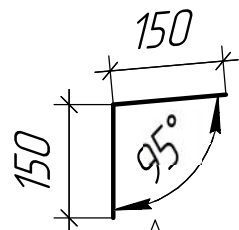
Лента 1,2x30 ГОСТ 3560-73

Дюбель самоконтрящийся
Стк 6x80. Шаг 500 мм

Фасонный элемент В
l=10,5 п.м.



Фасонный элемент Г
l=10,5 п.м. 2 шт.



Фасонный элемент Г t=0,8 мм

Утепляемый участок

Пароизоляция 2 мм

Металлические прогоны 160 мм

Утеплитель – минеральная вата М-11 150 мм

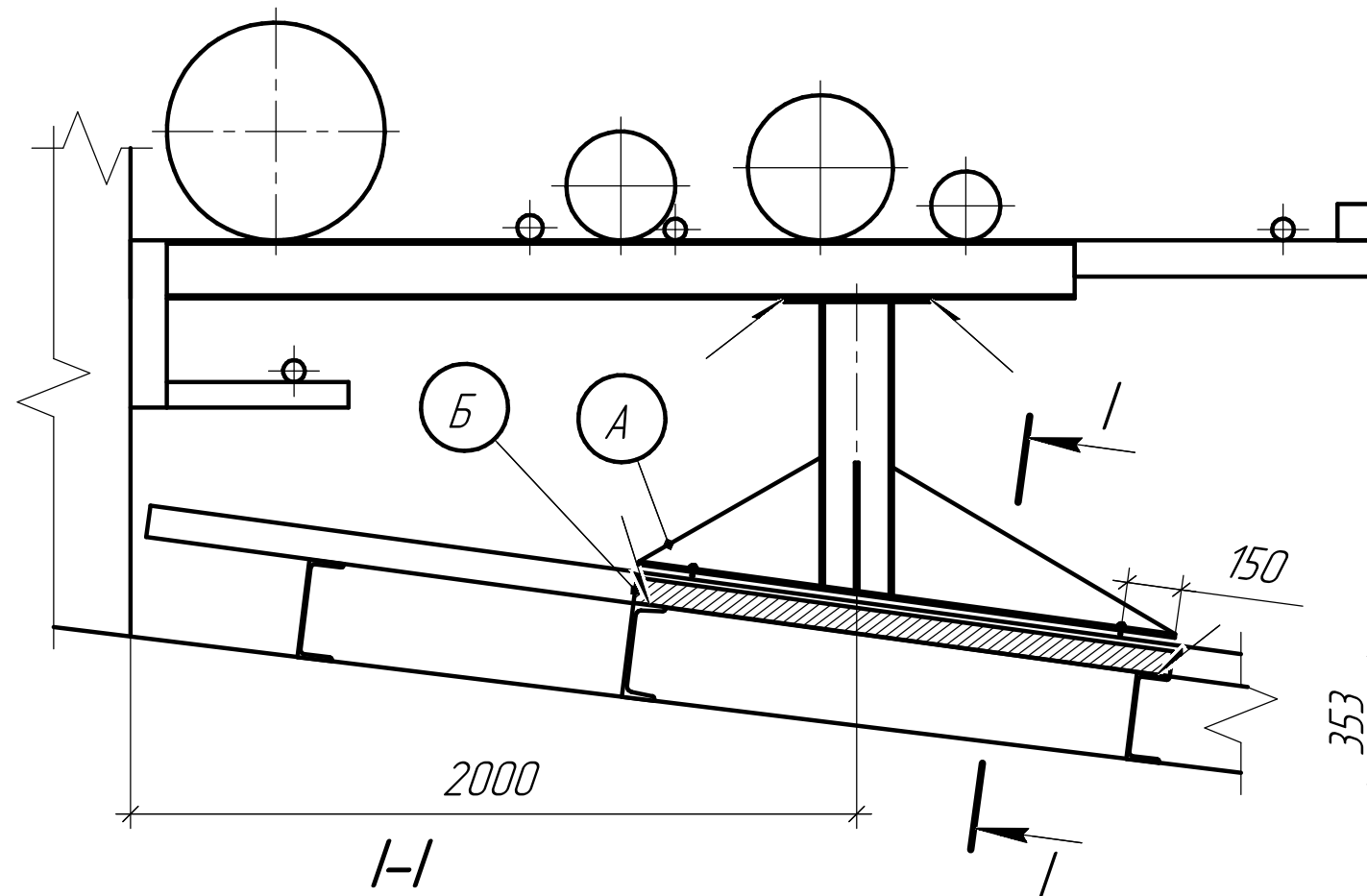
Пароизоляция 2 мм

Профилированный лист С-8

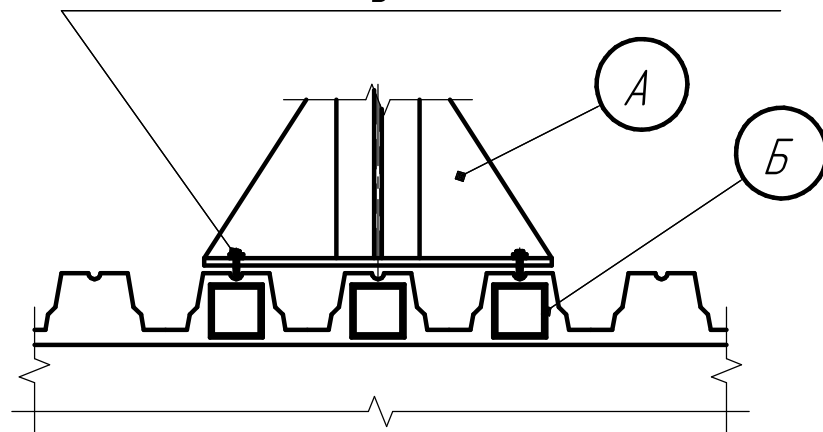
1. Перед монтажом мягкой кровли восстановить верхний разрушенный защитный слой кровельной железобетонной панели
2. Для укладки рулонного материала под трубопроводами приподнять их на высоту 5-7 см при помощи домкрата.
3. Под трубопроводы, размещенные непосредственно на кровле, после укладки рулонного материала подложить опорные элементы в виде швеллера №10П длиной 200-300 мм
4. Закрепление прогонов и профлиста осуществляется аналогично основной кровле
5. Сортамент прогонов – швеллер №16П

						96.25.00.00			
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинз-корпуса	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.					Р	23	29
						Кровля и потолок запасного выхода в осях 1-2	ООО "БеттаСтрой"		

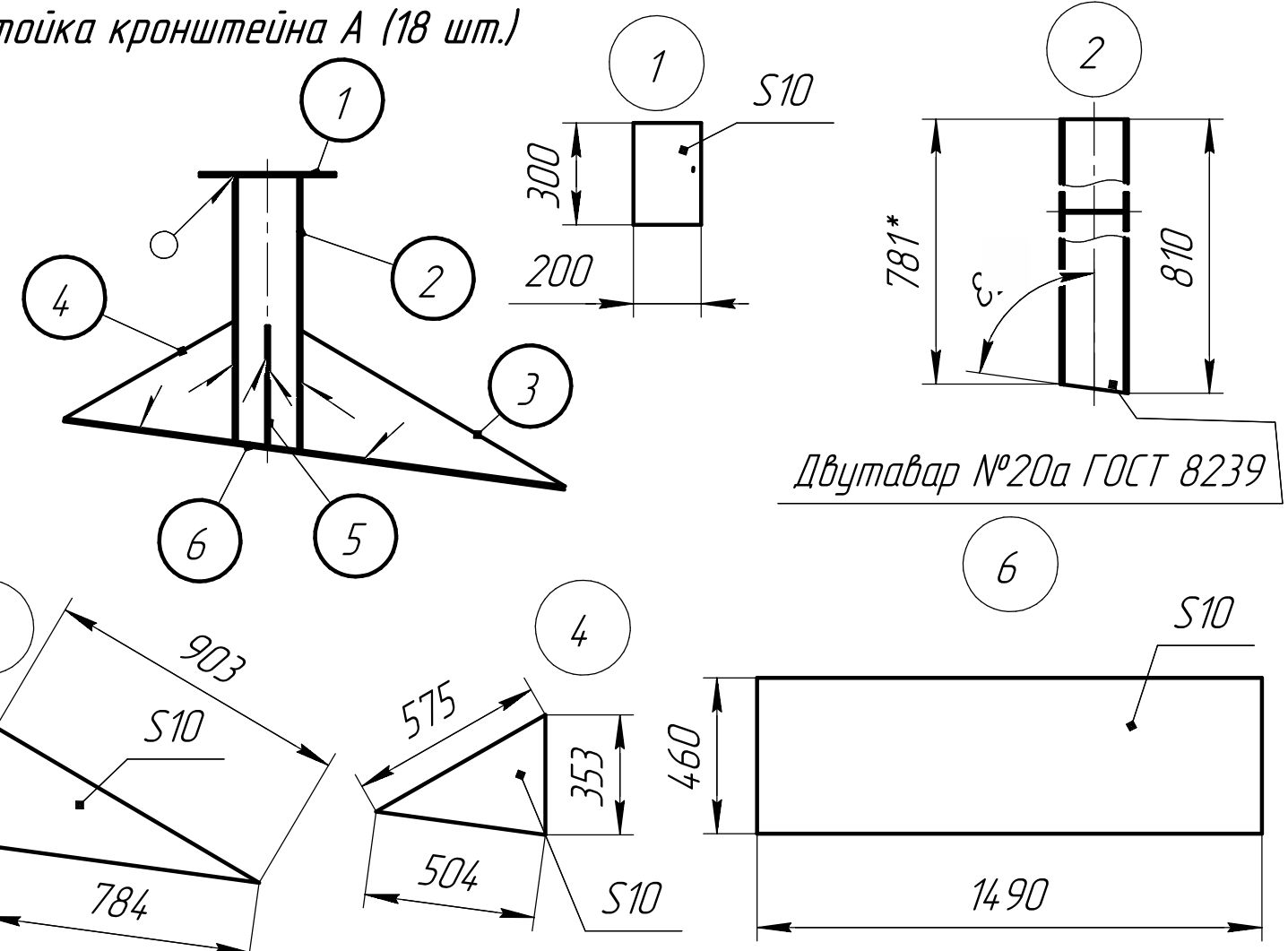
Размещение кронштейна трубопровода



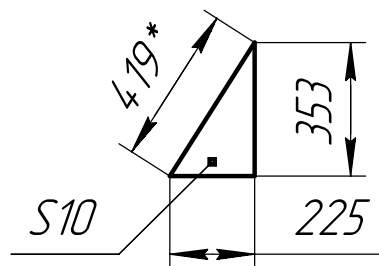
Саморез 4,8х38 с ЭПДМ-прокладкой
4 шт. на стойку



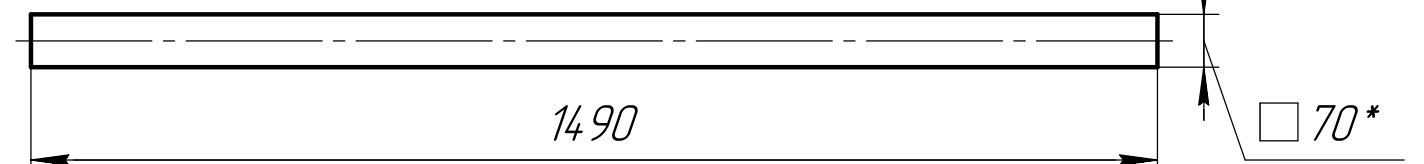
Стойка кронштейна А (18 шт.)



5 2 шт. на стойку



Деталь Б (3 шт. на стойку)
Труба квадратная 70х3 ГОСТ 30245



1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
2. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;
3. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее Кш=6мм;
4. * - Размер для справок

Расход материала указан на 1 стойку. Количество стоек - 18 шт.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
1	Лист 300х200х10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	1	4,68	78 кг/м ²
2	Двутавр №20а ГОСТ 8239	Стойка l=0,81 м	1	18,4	22,7 кг/м
3	Лист 0,1373 м ² S=10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	1	10,71	78 кг/м ²
4	Лист 0,0882 м ² S=10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	1	6,88	78 кг/м ²
5	Лист 0,0397 м ² S=10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	2	3,1	78 кг/м ²
6	Лист 1490х460х10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	1	53,46	78 кг/м ²
7	Труба квадратная 70х3 ГОСТ 30245	Деталь Б l=1,490 м	3	9,13	6,13 кг/м

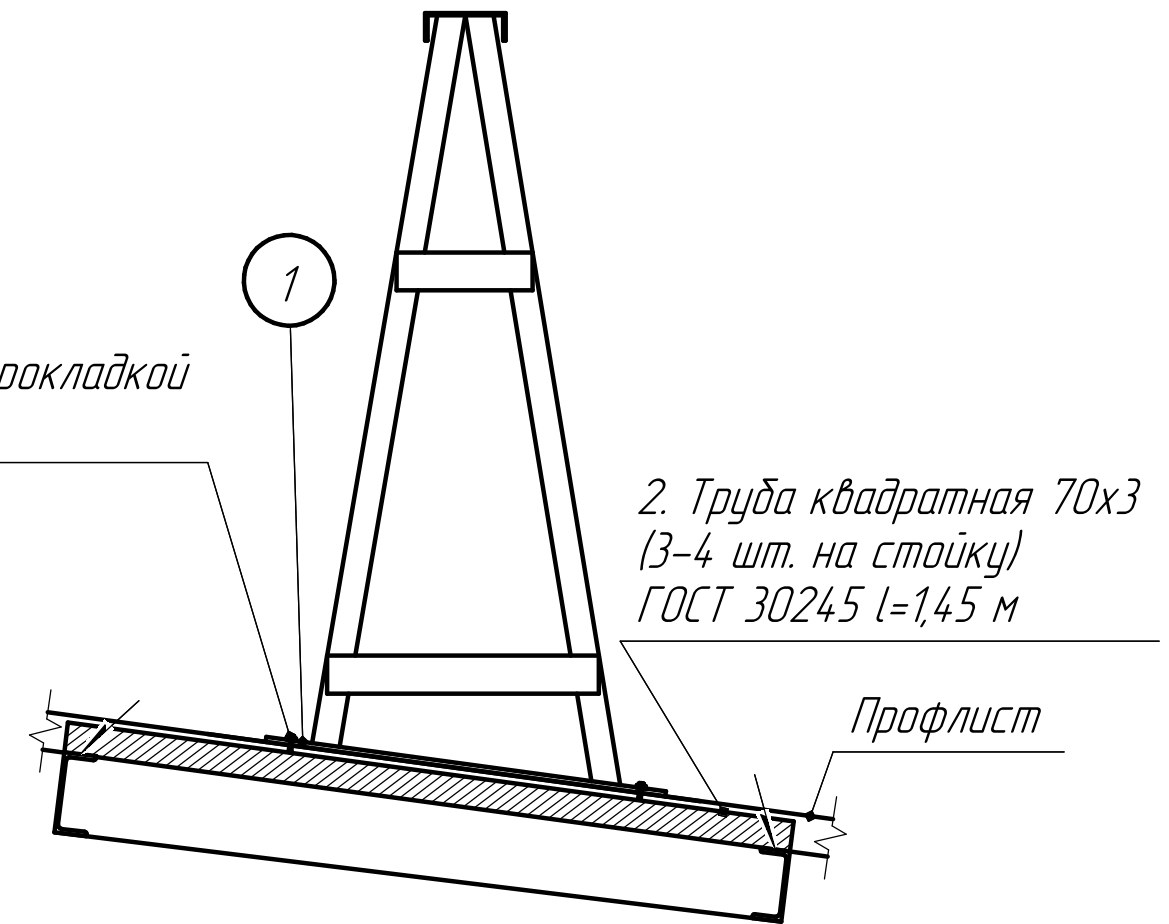
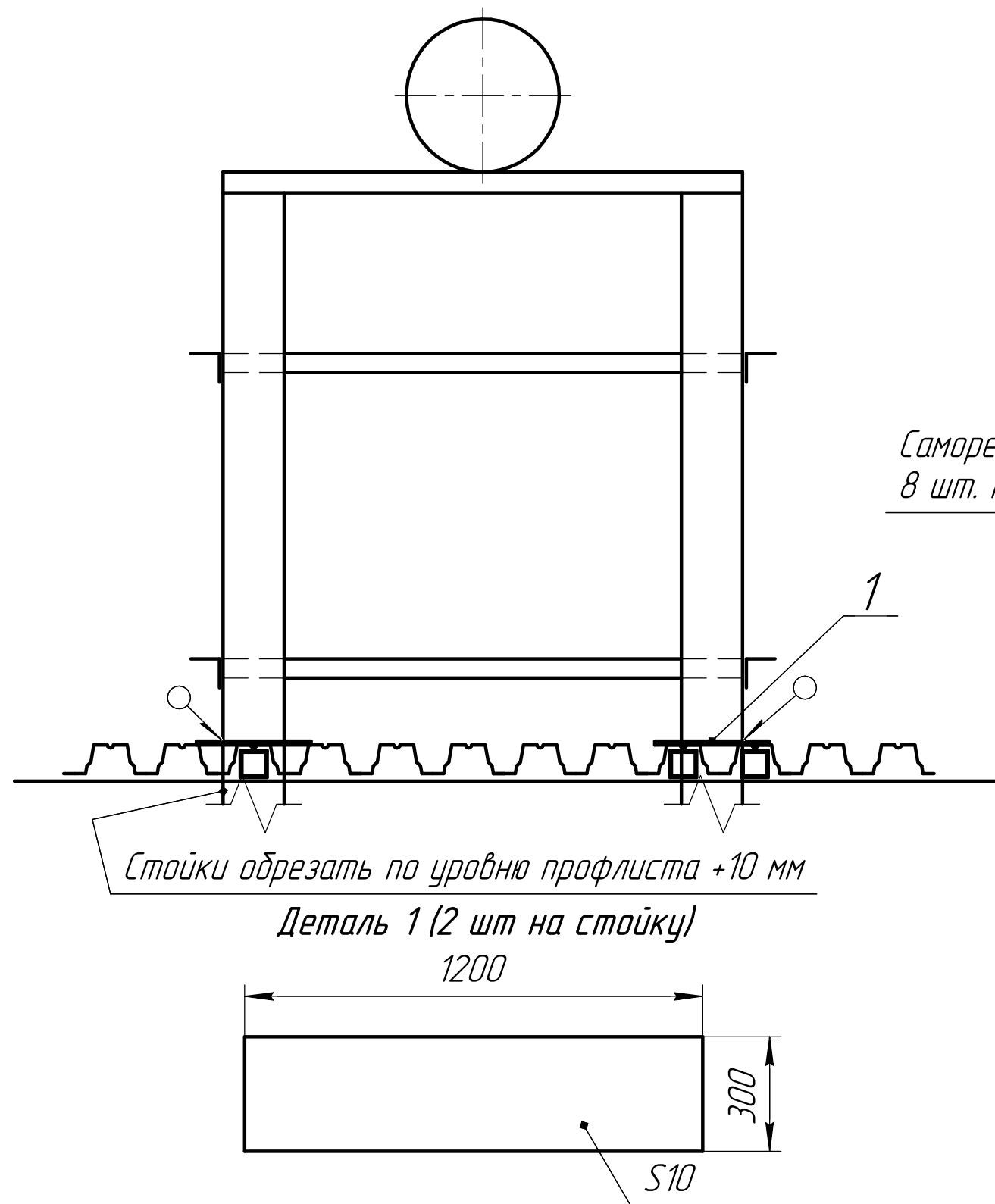
96.25.00.00

ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.				Замена кровли северных бытовых помещений крекин-корпуса	Р	24
						Стойка кронштейна трубопровода		29

ООО "БеттаСтрой"

Формат А3



1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
2. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;
3. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее $K_{ш}=6\text{мм}$;
4. Количество стоек газопроводов – 3 шт.
5. Все стойки дорабатываются и устанавливаются аналогично
6. * – Размер для справок

Количество элементов на 3 стойки газопровода

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
1	Лист 1200х300х10 ГОСТ 19903	Деталь 1	6	28,08	78 кг/м ²
2	Труба квадратная 70х3 ГОСТ 30245	Подкладка l=1,45 м	12	8,89	6,13 кг/м

						<i>96.25.00.00</i>		
						<i>ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"</i>		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.ч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>			
ГИП		<i>Краснящих К.А.</i>				<i>Замена кровли северных бытовых помещений крекинз-корпуса</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
							<i>Р</i>	<i>25</i>
						<i>Стойка газопровода (доработанная)</i>		<i>29</i>
							<i>ООО "БеттаСтрой"</i>	

1. Стойка (2 шт.)

Швеллер 12П

4. Пластина металлическая
600x300x10

Саморез 4,8x38
с ЭПДМ-прокладкой
4 шт. на стойку

3. Труба квадратная 70x3 ГОСТ 30245 l=1,45 м

5. Пластина металлическая
200x200x10

2. Подпорка (2 шт.)
Швеллер 12П

6. Пластина металлическая
300x300x10

Дюбель-гвоздь 10x100.
4 шт. на подпорку.
Удельный вес - 0,0071 кг/шт.

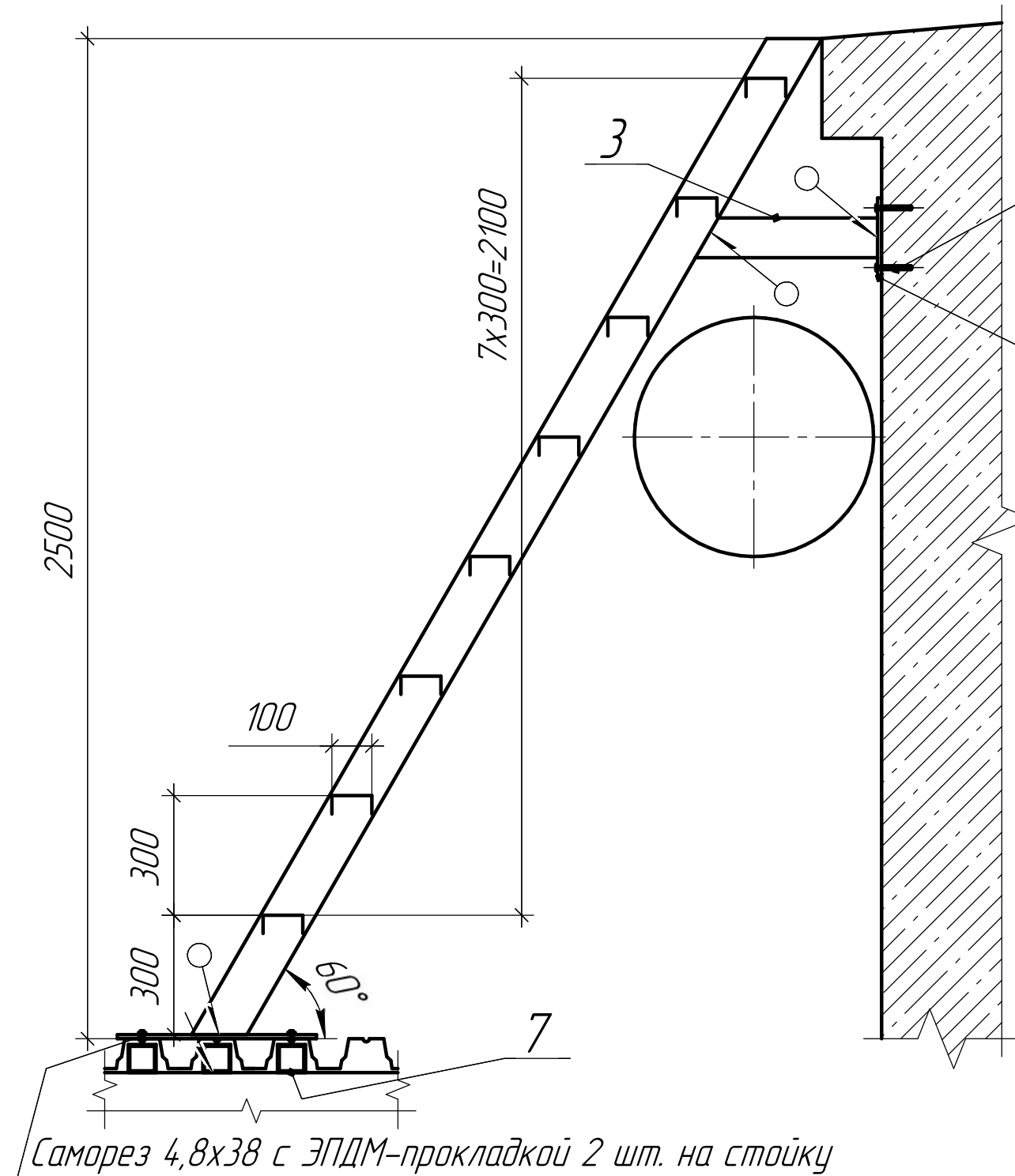
1. Перед началом работ площадку демонтировать и доработать в соответствии с чертежом
2. После монтажа прогонов, профлиста и подкладок площадку смонтировать на прежнем месте
3. Ограждение площадки условно не показано
4. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
5. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;
6. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее Кш=6мм.
7. * - Размер уточнить по месту

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
1	Швеллер №12П ГОСТ 8240	Стойка l=0,326 м	2	3,39	10,4 кг/м
2	Швеллер №12П ГОСТ 8240	Подпорка l=2,652 м	2	27,58	10,4 кг/м
3	Труба квадратная 70x3 ГОСТ 30245	Подкладка l=1,45 м	6	8,89	6,13 кг/м
4	Лист 600x300x10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	2	14,04	78 кг/м ²
5	Лист 200x200x10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	2	3,12	78 кг/м ²
6	Лист 300x300x10 ГОСТ 19903	Пластина металлическая	2	7,02	78 кг/м ²

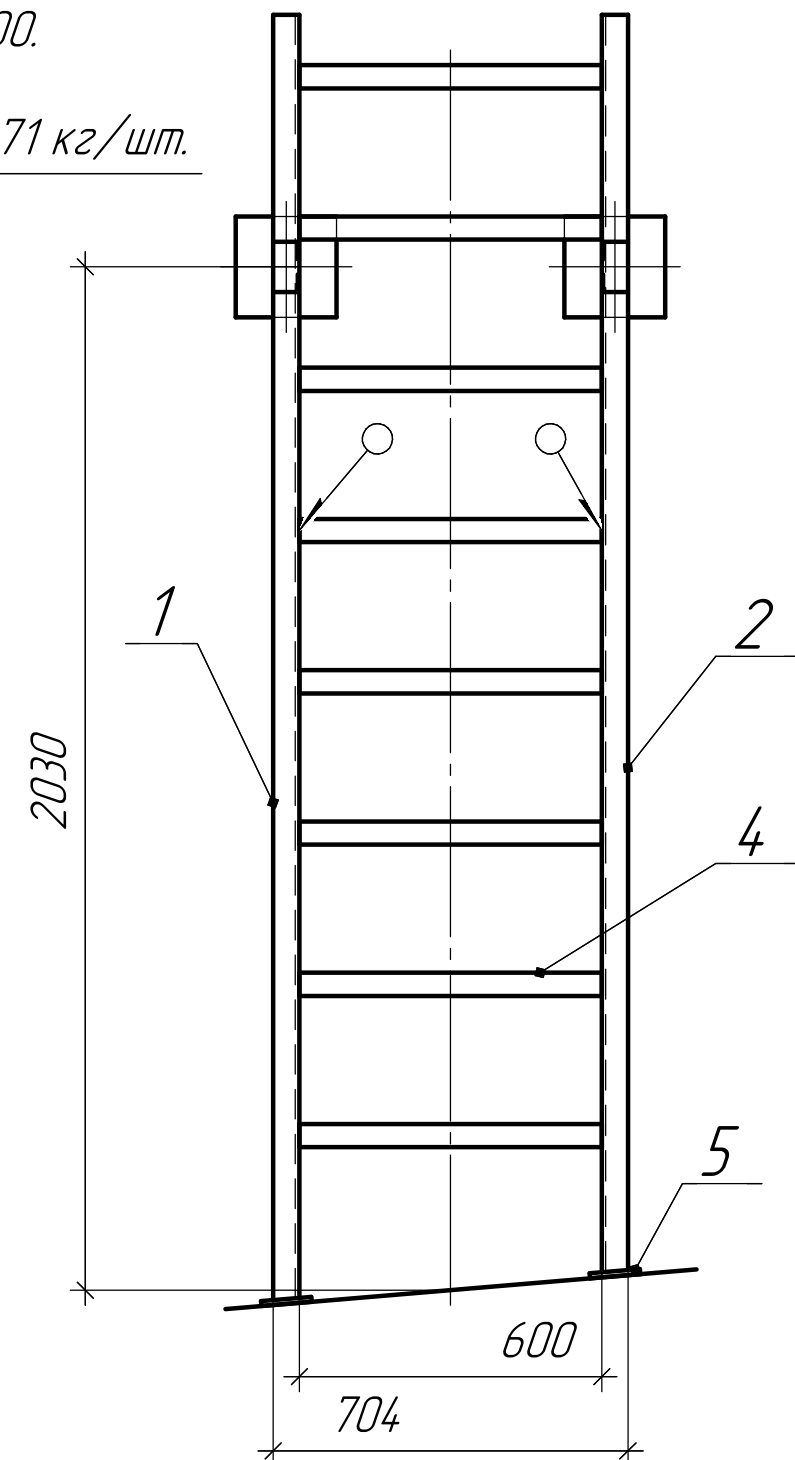
						96.25.00.00		
						ОАО Машиностроительный завод ЗиО "Подольск"		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Краснящих К.А.				Замена кровли северных бытовых помещений крекинг-корпуса	Стадия	Лист
							Р	26
								Листов
						Установка площадки для обслуживания задвижки	ООО "БеттаСтрой"	

Согласовано

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



Дюбель-гвоздь 10x100.
4 шт. на подпорку.
Удельный вес - 0,0071 кг/шт.



Саморез 4,8x38 с ЭПДМ-прокладкой 2 шт. на стойку

1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021;
2. Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*;

3. Размер сварного шва принимать не более 1,2 наименьшей толщины свариваемого элемента, но не менее Кш=6мм.
4. Лестницы с двух сторон от запасного выхода аналогичны

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
1	Швеллер №12П ГОСТ 8240	Косоур левый l=2,55 м	1	26,52	10,4 кг/м
2	Швеллер №12П ГОСТ 8240	Косоур правый l=2,50 м	1	26	10,4 кг/м
3	Швеллер №10П ГОСТ 8240	Опорный элемент l=0,48 м	2	4,12	8,59 кг/м
4	Швеллер №10П ГОСТ 8240	Ступень l=0,60 м	8	5,15	8,59 кг/м
5	Лист 500x100x10 ГОСТ 19903	Опорная плита	2	3,9	78 кг/м ²
6	Лист 200x200x10 ГОСТ 19903	Опорная плита	2	3,12	78 кг/м ²
7	Труба квадратная 70x3 ГОСТ 30245	Подкладка l=1,45 м	3	8,89	6,13 кг/м

						96.25.00.00			
						ОАО Машиностроительный завод ЗИО "Подольск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена кровли северных бытовых помещений крекинг-корпуса	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Краснящих К.А.					Р	27	29
							Лестница для перехода через запасной выход		
						ООО "БеттаСтрой"			

