

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»; пр. Мира, д. 53, г. Кострома, Россия, 156961  
тел.: (4942) 39-63-59, факс: (4942) 55-87-43, тел./прямая линия энергетиков: 8-800-50-50-115,  
телефон доверия: +7 (495) 747-92-99; e-mail: kostromaenergo@mrsk-1.ru, http://www.mrsk-1.ru



**РОССЕТИ**  
**ЦЕНТР**  
Костромаэнерго

*Выполнение демонтажных работ здания для  
ремонта силовых трансформаторов на  
производственно технологическом комплексе ПС  
Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ*

**ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН**

**К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ**

**И.О. ПЕРВОГО ЗАМЕСТИТЕЛЯ  
ДИРЕКТОРА - ГЛАВНОГО  
ИНЖЕНЕРА ФИЛИАЛА ПАО «МРСК  
ЦЕНТРА» - «КОСТРОМАЭНЕРГО»**

**А.Н. МЕЛУЗОВ**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

*Раздел 1 "Пояснительная записка"*

542-1219-ПЗ

*Главный инженер проекта*



*Корниенко А.Н.*

*г. Кострома 2019 г.*

Филиал ПАО «МРСК Центра» – «Костромаэнерго»; пр. Мира, д. 53, г. Кострома, Россия, 156961  
тел.: (4942) 39-63-59, факс: (4942) 55-87-43, тел./прямая линия энергетиков: 8-800-50-50-115,  
телефон доверия: +7 (495) 747-92-99; e-mail: kostromaenergo@mrsk-1.ru, <http://www.mrsk-1.ru>



*Выполнение демонтажных работ здания для  
ремонта силовых трансформаторов на  
производственно технологическом комплексе ПС  
Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ*


*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*Раздел 1 "Пояснительная записка"*

*542-1219-ПЗ*

*г. Кострома 2019 г.*

Инв. № Подп.	Подп. и дата	Взам.	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Содержание									
Лист		Наименование					Примечание		
		Текстовая часть							
		1. Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации							
		2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации							
		3. Сведения о климатической и географической характеристике проекта							
		4. Описание местоположения демонтируемого объекта							
		5. Сведения о демонтируеммо объекте							
		6. Сведения о земельных участках, категории земель							
Приложения									
		Техническое задание							
						542-1219-ПЗ			
						Выполнение демонтажных работ здания для ремонта силовых трансформаторов на производственно технологическом комплексе			
						ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ			
Изм №уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Деньгин			01.19			Р	3	
Проверил	Ефремов								
ГИП									
									
Н.контр.									
Утвердил									

## Состав рабочей документации

Обозначение	Наименование	Примечание
542-1219-ПЗ	Раздел 1 "Пояснительная записка"	
542-1219-ППО	Раздел 2 "Проект полосы отвода"	не требуется
542-1219-ТКР	Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения"	
542-1219-ИЛО	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта"	не требуется
542-1219-ПОС	Раздел 5 "Проект организации строительства"	не требуется
542-1219-ПОД	Раздел 6 "Проект организации работ по сносу или демонтажу линейного объекта"	не требуется
542-1219-ООС	Раздел 7 "Мероприятия по охране окружающей среды"	не требуется
542-1219-ПБ	Раздел 8 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	не требуется
542-1219-СМ	Раздел 9 "Смета на строительство"	
542-1219-ГОЧС	Раздел 10 "Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"	не требуется

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	542-1219-ПЗ	Лист
						4

Инв. № Под	Подп. и дата	Взам. инв №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Выполнение демонтажных работ здания для ремонта силовых трансформаторов на производственно технологическом комплексе ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ

*В качестве исходной информации для проектирования использовались материалы изысканий, выполненные ПАО "МРСК Центра" – "Костромаэнерго". Настоящий проект соответствует требованиям правил, норм и стандартов, действующих на территории Российской Федерации. При разработке проекта использовались нормативно-технические документы, перечисленные в ведомости ссылочных документов.*

Демонтируемый объект расположен по адресу: ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ

Метеорологические условия:

Температура воздуха:

средняя	+ 2,9
максимальная	+ 37
минимальная	- 49
самой холодной пятидневки	- 34

*Ветер:*

район по ветру	1
скорость ветра	25 м/с
ветровой напор	400 Па

Гололёд:

толщина стѣнки 1 раз в 25 лет	15 мм
район по гололёду	II

Промерзание грунта:

сузлунок	174 см
песок	195 см

Грозы:

продолжительность гроз 20-40 часов/год

Объект демонтажа расположен на равнинной местности. Вывоз материалов производится автотранспортом.

Автомобильная сеть развита удовлетворительно: все улицы имеют твердое покрытие.

4. Описание местоположения демонтируемого объекта.

Объект расположен в г. Нерехта в районе ПС Нерехта-1.

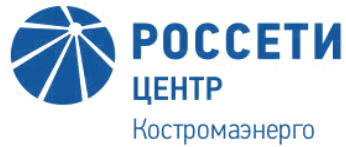
5. Сведения о демонтируемом объекте.

Стены выполнены из силикатного кирпича. Этажность здания – 3 этажа. Перекрытия – железобетонные пустотелые плиты. Фундамент – сборный железобетонный.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	542-1219-ПЗ	Лист
						6

Филиал ПАО «МРСК Центра» – «Костромаэнерго»; пр. Мира, д. 53, г. Кострома, Россия, 156961  
тел.: (4942) 39-63-59, факс: (4942) 55-87-43, тел./прямая линия энергетиков: 8-800-50-50-115,  
телефон доверия: +7 (495) 747-92-99; e-mail: kostromaenergo@mrsk-1.ru, <http://www.mrsk-1.ru>



*Выполнение демонтажных работ здания для  
ремонта силовых трансформаторов на  
производственно технологическом комплексе ПС  
Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*Проект организации демонтажа*

*542-1219-ПЗ*

*г. Кострома 2019 г.*

# 1. Основание для разработки проекта по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.

Настоящий проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства разработан в целях подготовки производства и служит исходным материалом для разработки проектов производства работ (ППР). Проект «Реконструкция производственно-технологического электросетевого комплекса ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6 кВ» выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- предпроектного обследования.


Производство демонтажных работ производится на открытых производственных площадках в стесненных условиях, с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования, поэтому к расценкам следует применять коэффициент 1,15.

Также производство демонтажных работ ведется вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, поэтому к расценкам следует применять коэффициент 1,20.

По сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 11-105-97, участок относится к II категории.

## 2. Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)

Демонтаж здания для ремонта силовых трансформаторов.

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата	542-1219-ПОД						
					ИЗ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата	Разраб.	ШИБАЕВ		Выполнение демонтажных работ здания для ремонта силовых трансформаторов на производственно-технологическом комплексе ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ	Лит.	Лист	Листов
					Пров.	КУЧИН				1	10
					Н.						
					Утв.						





### 3. Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.

Проект организации работ по сносу и демонтажу разработан на основании акта (решения) собственника о выведении из эксплуатации (здания для ремонта силовых трансформаторов на территории ПС) и ликвидации объектов капитального строительства.

В зоне проведения демонтажных работ не проходит водопровода или иных коммуникаций. Особых мероприятий по выведению сооружений из эксплуатации не требуется.

К сносу (демонтажу) строительных конструкций, зданий, сооружений и оборудования следует приступать только после передачи площадки под строительство заказчиком подрядчику для производства работ и по окончании необходимых подготовительных мероприятий, которые предусматриваются проектом организации работ:

- устройство временных бытовых зданий;
- устройство временного электроснабжения;
- обеспечение строительной площадки первичными средствами пожаротушения в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» утвержденными постановлением Правительства РФ № 390 от 25.04.2012 г.;

- установка на месте оборудования, подлежащего сносу, по списку.

Разбираемые сооружения предварительно тщательно обследуются с целью выявления технического состояния конструктивных элементов. По результатам обследования составляется акт. Целью обследования является уточнение данных о степени износа, объемах работ, подлежащих выполнению и разработка мероприятий по обеспечению безопасности труда и охране окружающей среды.

Разводка временных электросетей должна быть выполнена изолированными кабелями, которые размещаются на высоте:

- 3,5 м - над проходами;
- 6,0 м - над проездами.

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № лбл	Полп. и дата

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

Все электрооборудование, установленное в бытовом городке и на строительной площадке, должно соответствовать ГОСТ Р 50571.23-2000 «Электроустановки строительных площадок».

Ограждение бытового городка должно удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарных строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия».

#### **4. Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений.**

Место расположения объекта демонтажа - населенная местность.

До начала работ по сносу (демонтажу) ограждение участка производства работ должно быть проверено на наличие не ограждённых участков и проемов, ворота на территорию строительной площадки должны быть закрыты. Ограждение опасных зон устанавливается за пределами опасной зоны работы строительных механизмов и зоны обрушения согласно СНиП 1203-2001. Назначается наблюдающий за соблюдением безопасности проведения работ с группой по электробезопасности не ниже IV, который при проникновении посторонних лиц и животных в опасную зону отдает распоряжение о прекращении работ и принимает меры по их удалению из опасной зоны.

Для предотвращения проникновения посторонних людей и животных в опасную зону необходимо организовать круглосуточную охрану строительной площадки, регулярный обход территории.

Для предупреждения людей об опасности выполнить установку предупредительных надписей и указателей. В непосредственной близости от сносимых конструкций нет деревьев или кустарников, требующих устройство защитного ограждения.

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

## 5. Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа).

Для ликвидации конструкций и сооружений, подлежащих демонтажу, использовать метод механического сноса. Демонтаж монолитных железобетонных конструкций вести с применением бетонолома или отбойных молотков.

Демонтаж оборудования, стальных и сборных железобетонных строительных конструкций вести с помощью крана КС-55744 (грузоподъемностью 25 т) с применением типовой технологической оснастки и грузозахватных приспособлений. Запрещено демонтировать железобетонные и металлические сваи методом выдергивания с помощью крана, заглубленные части предварительно откапывают механизированным или ручным способом. Железобетонные стойки УСО откапываются на глубину 1м и обрезаются.

Погрузка строительного мусора и материалов производится экскаватором на автотранспорт.

После выполнения всех демонтажных работ, площадка выравнивается бульдозерами до проектных отметок.

## 6. Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа).

Технология демонтажа здания предусматривает выполнение следующих работ:

- подготовительные работы;
- демонтажные работы.

Подготовительные работы состоят из следующих операций:

- 1) площадка сноса и участки производства работ должны быть ограждены в соответствии с ГОСТ 23407 с установкой знаков безопасности и надписями в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026;
- 2) участки производства работ, рабочие места, территория бытовых городков, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046;

Демонтаж здания производят краном в следующем порядке:

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № лбл	Полп. и дата

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

- 1) Автокран устанавливают в положение для подъема;
- 2) разборка кровли;
- 3) разборка чердачного перекрытия;
- 4) поэтажная разборка наружных и внутренних стен;

## **7. Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа).**

Опасная зона при демонтаже строительных конструкций определяется по формуле (1).

$$Я_{оз} = x + a + b, \text{ м (1)}$$

где:  $x$  - минимальное расстояние отлета груза при его падении (по таблице Г1 приложения Г СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»);  $b$  - наименьший габарит перемещаемого груза, м;  $a$  - наибольший габарит перемещаемого груза, м.

Наибольший радиус опасной зоны возникает при демонтаже длинномерных конструкций, таких как стойки и траверсы порталов.

## **8. Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения.**

### **9.**

Не требуется. Сети инженерно-технического обеспечения (водопровод, канализация, газопровод и т.д.) в зоне производства работ отсутствуют

## **10. Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей.**

Не требуется. Сети инженерно-технического обеспечения (водопровод, канализация, газопровод и т.д.) в зоне производства работ отсутствуют.

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № лбл	Полп. и дата

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

Лист

5

## 11. Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу).

До начала работ по сносу (демонтажу) строительных конструкций и оборудования бригады и рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки:

- движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы;
- острые кромки, углы, торчащие штыри;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более.

Работники должны быть обеспечены касками, спецодеждой, инвентарем и инструментом.

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты (спецодежда, обувь и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Медицинское обслуживание строительных рабочих обеспечивается за счет аптек первой помощи, поликлиник и больниц г. Нерехта.

Работы следует выполнять в светлое время суток.

Для строповки груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики. Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов.

Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия:

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата
-------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношение к выполнению работ;

- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

При осуществлении демонтажных работ должны выполняться следующие мероприятия по соблюдению требований безопасности:

- создаются площадки для экскаваторов и кранов, обеспечивающие нормальную работу механизмов;

- демонтированная конструкция убирается из зоны демонтажа;

- принимаются решения относительно средств строповки грузов;

- работы по разборке выполняются под руководством инженеров, мастеров или специалистов с опытом работы по разборке (сносу), имеющих свидетельства о подготовке по охране здоровья и труда;

- работы по сносу могут выполняться только рабочими, достигшими 18-ти летнего возраста, а ручные работы - только рабочими мужского пола;

- к работам с пневматическими инструментами допускаются лица не моложе 21 года;

- рабочие площадки и дороги постоянно очищаются от обломков и мешающих предметов;

- лица, работающие в зоне производства демонтажных работ своевременно оповещаются о предстоящих мероприятиях и в случае необходимости документально знакомятся с особыми правилами поведения.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения.

В целях соблюдения противопожарной безопасности объекта, сохранности существующих зданий, сооружений и механизмов должностные лица (мастер, прораб, начальник участка) обязаны:

- произвести инструктаж всех участвующих в выполнении работ лиц с регистрацией в специальном журнале;

- знать и точно выполнять правила пожарной безопасности, осуществлять контроль за соблюдением их всеми работающими при демонтаже;

- обеспечить наличие, исправное содержание и готовность к применению средств пожаротушения;

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата
-------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

- обеспечить отключение после окончания рабочей смены всей системы электроснабжения строительной площадки, кроме дежурного освещения, освещения мест проходов, проездов территории строительной площадки;

- регулярно не реже одного раза в смену проверять противопожарное состояние объекта, временных зданий и сооружений, складов;

- установить перечень профессий, работники которых должны проходить обучение по программе пожарно-технического минимума.

Во всех пожароопасных помещениях должны быть вывешены инструкции, предупредительные надписи и плакаты о мерах пожарной безопасности, учитывающие особенности этих помещений, средств тушения и эвакуации людей. Курить на территории строительной площадки разрешается только в специально отведенных местах с надписью "Место для курения".

## **12. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости).**

При проведении работ по демонтажу запрещается нахождения посторонних лиц на демонтажной площадке. Демонтажные работы не несут угрозы населению, поэтому мероприятий по оповещению населения не требуется.

## **13. Описание решений по вывозу и утилизации отходов.**

Строительный мусор от разборки в зависимости от его вида должен соответствующим образом перерабатываться и утилизироваться. Неубранный с объекта строительный мусор загромождает строительную площадку, проходы, проезды. Материалы от разборки сортируются по видам и складываются в соответствующие контейнеры (пакеты) с целью их повторного использования.

Строительный мусор от разборки зданий и сооружений должен своевременно вывозиться в специально отведенные для утилизации места.

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № лбл	Полп. и дата
-------------	--------------	--------------	------------	--------------

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

542-1219-ПОД

Лист

8

По завершению демонтажных работ с территории строительной площадки должны быть убраны временные здания и сооружения, оставшиеся материалы и конструкции.

Демонтируемое оборудование и конструкции, пригодные для повторного использования, складировать на площадке хранения базы Заказчика.

#### **14. Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости).**

##### **15.**

При производстве демонтажных работ необходимо своевременно выполнять засыпку котлованов и траншей с уплотнением и доведением грунта до коэффициента уплотнения 0,95-0,97. Недостаток грунта (объем извлекаемых конструкций) компенсировать путем подвозки и отсыпки непучинистого грунта (природная песчано-гравийная смесь)

Рекультивация и благоустройство земельного участка на этапе демонтажа не предусмотрено. Данные виды работ предусмотрены на этапе производства строительно-монтажных работ по реконструкции ПС.

#### **16. Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранений таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации.**

Все подземные части конструкций, подлежащих демонтажу, полностью извлекаются из земли.

#### **17. Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу**

Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата	<b>16. Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранений таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации.</b>
					<p>Все подземные части конструкций, подлежащих демонтажу, полностью извлекаются из земли.</p>
Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата	<b>17. Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу</b>

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	542-1219-ПОД	Лист 9



**(демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.**

Проект не предусматривает производство демонтажных работ путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным путем. Работы осуществляются поэлементной разборкой.

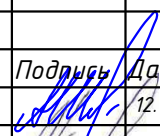
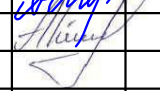


Инв. № полл	Полп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № л/бл	Полп. и дата

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата





542-1219-ПОД





					542-1219-ПОД			
					Выполнение демонтажных работ здания для ремонта силовых трансформаторов на производственно-технологическом комплексе ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ			
Изм.	Лит.	№докум.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шибдаев		12.19		Р	1	
Пров.		Кучин						
Т.контр.								
					Ситуационный план			
Н.контр.								
Утв.								



					542-1219-ПОД		
					Выполнение демонтажных работ здания для ремонта силовых трансформаторов на производственно-технологическом комплексе ПС Нерехта-1 с ВЛ 110/35/10/6кВ		
Изм.	Лит.	№докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шибдаев		12.19	Р	1	
Пров.		Кучин					
Т.контр.							
					<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> План М 1:500 </div> <div>  </div> </div>		
Н.контр.							
Утв.							