

ООО «ТЭС»

Реконструкция ТП 6/0,4 кВ
Административное здание
Нижегородская область, г.Саров, пр. Мира, 41

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7
Проект организации работ по сносу и демонтажу
объекта капитального строительства

ВВПШ-278-ПОД

2012

Вх. 47374 УКС
УКС
14 03 2013

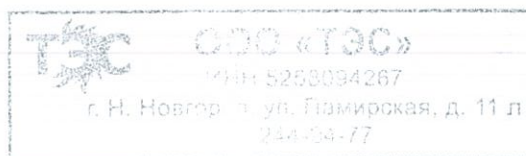
ООО «ТЭС»

Реконструкция ТП 6/0,4 кВ
Административное здание
Нижегородская область, г.Саров, пр. Мира, 41

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7
Проект организации работ по сносу и демонтажу
объекта капитального строительства

ВВПИ-278-ПОД

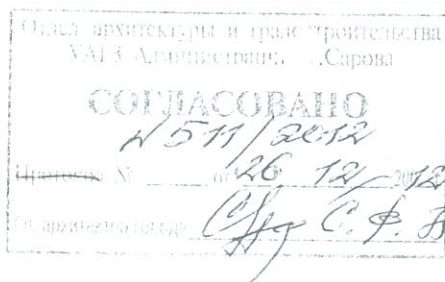


Директор

 Г.М. Артюшкин

Главный инженер проекта





 В.А. Дударев



Не подлежит размножению и передаче
другим организациям без согласия
ООО «ТЭС»

Обозначение	Наименование	Примечание
ВВПП-278-ПОД-С	Состав проектной документации	стр.3
ВВПП-278-ПОД-ДН	Заверение о соответствии нормативным документам	стр.5
ВВПП-278-ПОД	Пояснения к проекту.	стр.6
ВВПП-278-ПОД-01	Ведомость объёмов работ.	стр.14
ВВПП-278-ПОД-02	Стройгенплан, М 1:200.	стр.15

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подпись	Дата
Разработал		Силаева Н.В.		
Проверил		Тюрьмин В.В.		
ГИП		Дударев В.А.		
Н.контроль		Тюрьмин В.В.		

ВВПП-278-ПОД-С		
Содержание раздела 7.	стадия	листов
	ПД	1
ООО "ТЭС"		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ВВПП-278-ПЗ	Раздел 1 Пояснительная записка	
2	ВВПП-278-ПЗУ	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка	
3	ВВПП-278-АР	Раздел 3 Архитектурные решения	
4	ВВПП-278-КР	Раздел 4 Конструктивные и объёмно-планировочные решения	
5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	ВВПП-278-ИОС1	Подраздел Система электроснабжения	
	ВВПП-278-ИОС1-ЭС	Электроснабжение	
	ВВПП-278-ИОС1-ЭМ	Электрооборудование	
	ВВПП-278-ИОС2	Подраздел Система водоснабжения	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Подраздел Система водоотведения	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Подраздел Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Подраздел Сети связи	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Раздел Система газоснабжения	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВВПП-278-ПОД-СП				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Документов			
Проверил	Тюрьмин			
ГИП	Дударев			
Н.контр.	Тюрьмин			
Состав проектной документации				
Стадия	Лист	Листов		
П	1	2		
ООО «ТЭС»				

		Раздел Технологические решения	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
6	ВВПП-278-ПОС	Раздел 6 Проект организации строительства	
7	ВВПП-278-ПОД	Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
8	ВВПП-278-ООС	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	ВВПП-278-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
		Раздел Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Раздел Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика
		Раздел Смета на строительство объектов капитального строительства	
		Раздел Иная документация, предусмотренная федеральными законами	Раздел не разработан в связи с отсутствием требований Заказчика

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВВПП-278-ПОД-СП

Лист

2

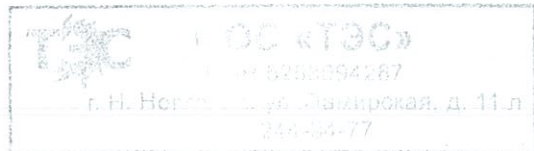
Заверение о соответствии нормативным документам

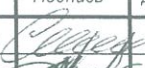



Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



В.А.Дударев



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ВВПП-278-ПОД-ДН					стадия	лист	листов	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Подпись	Дата				
			Разработал		Силаева Н.В.			П	1		
			Проверил		Тюрьмин В.В.						
			ГИП		Дударев В.А.						
			Н.контроль		Тюрьмин В.В.						
							Заверение о соответствии нормативным документам			ООО "ТЭС"	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1.1. Основание и исходные данные для проектирования

Проект «Реконструкция ТП 6/0, 4 кВ. Административное здание Нижегородская область, г.Саров, пр.Мира,41» предусматривает установку новой подстанции MRw-b 2x630/10/0,4кВ, выполненной и изготовленной по типовому проекту взамен существующей ТП.

Раздел «Проект организации сноса существующей ТП» является составной частью проекта «Реконструкция ТП 6/0, 4 кВ.

Административное здание Нижегородская область, г.Саров, пр.Мира,41».

Данным разделом проекта отражены решения организации работ по сносу объекта капитального строительства (трансформаторная подстанция) согласно нормативным документам:

- 1.СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- 2.СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- 3.СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- 4.СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- 5.СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- 6.СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
- 7.Сан ПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;
- 8.ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- 9.ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».
- 10.СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- 11.СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- 12.СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- 13.СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;

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

					ВВП-278-ПОД			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Реконструкция ТП 6/0, 4кВ. Административное здание. Нижегородская обл., г.Саров, пр.Мира, 41 Проект организации работ по сносу	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Силаева					П	01	8
Проверил	Тюрьмин					ООО «ТЭС»		
ГИП	Дударев							
Н.контр.	Тюрьмин							

14. Сан ПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

15. ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

16. ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

1.2. Общие положения.

Демонтажу подлежит здание существующей ТП-4, расположенной по адресу пр.Мира,41.

Демонтаж ТП-4 выполняется только после возведения и пере/подключения вновь проектируемого здания трансформаторной к сетям, согласно принятым технологическим решениям.

Подробно расположение и характеристика района строительства, оценка инфраструктуры и работы по организации строительной площадки в целом представлены в разделе 6 «Организация строительства».

Комплекс работ по разборке разделяется на 2 основных этапа:

- 1. Работы подготовительного периода.
 - 2. Непосредственно разборка зданий, включающая вывоз материала.
- Работы выполняются комплексно механизированным способом.

2. РАБОТЫ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА.

В целом организация строительной площадки должна соответствовать требованиям, изложенным в разделе 6 «Организация строительства» п.3.1.1. и выполнена на этапе подготовительного периода строительства новой ТП.

До начала проведения работ по сносу объекта необходимо на строительной площадке выполнить дополнительные подготовительные мероприятия:

- 1) выполнить мероприятия переподключению кабелей на вновь возводимую ТП;
- 2) провести обследование здания ТП с целью определения существующего в натуре наличия, расположения и фактического состояния несущих и ограждающих конструкций, выявления их дефектов и других факторов, влияющих на методы и безопасность проведения работ при демонтаже; уточняются объемы работ, составляются акты, разрешительные документы и т.п.
- 3) выполнить мероприятия по ограждению опасных зон и участков, защитить существующие строения от возможных повреждений, установить предупреждающие знаки, ограничители работы крана и т.п., обеспечить защиту ликвидируемого здания от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВВП - 278-ПОД	Лист
							2

3. РАЗБОРКА (ДЕМОНТАЖ) ЗДАНИЯ.

3.1. Организационно – технологическая схема разборки зданий.

Демонтаж существующей ТП выполняется *смешанным* методом:

1. сначала производится *поэлементная* (раздельная) разборка ж.б. конструкций покрытия (плит, балок), заполнения проемов;
2. после выполняется снос кирпичных стен здания *обрушением*.
3. после выполняется погрузка разобранных элементов и кирпичного боя в транспортные средства для вывоза со строительной площадки.
4. выполняется разборка конструкций фундаментов.

3.2. Последовательность и методы производства работ.

3.2.1. Разборка вентиляционных и дверных заполнений.

Заполнения вентиляционных и дверных проёмов, подлежащие повторному использованию, разбираются блоками. Перед демонтажом дверного блока с одной стороны снимают наличники, а коробку по углам и внизу укрепляют планками-расшивками. Затем дверной блок вынимают вместе с наличниками, которые находятся с другой стороны, а снятые ранее вновь прикрепляют к коробке. В таком виде дверной блок отправляется на приобъектный склад.

3.2.2. Демонтаж железобетонных конструкций покрытия.

При разборке покрытий из железобетонных плит предварительно по их периметру разрезается слой кровельного материала, вырубается стяжка, утеплитель и заделка в швах. У закладных частей места стыков расчищаются для срезания сварных швов. После освобождения плит от балок они снимаются вместе с утепляющим и кровельными слоями. Строповка осуществляется через пробиваемые отверстия, в обхват, или же с помощью специальных траверс.

При разборке покрытия из мелких плит (в случае, если покрытие выполнено из мелких плит), необходимо предварительно снять кровельный и утепляющие слои с укладкой их в контейнеры, затем снять плиты.

При разборке балок покрытия их освобождают от креплений в местах опирания на стены, стропуют и демонтируют.

Разборка плит и балок покрытия осуществляется с помощью самоходного гусеничного крана.

Ж.б. конструкции складываются на приобъектном складе с последующим вывозом за пределы строительной площадки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.2.3. Разборка шлакобетонных стен.

Разборку **шлакобетонных** стен ТП выполняют после поэлементного демонтажа заполнения проёмов и ж.б. конструкций покрытия методом *обрушения*.

Разборка стен существующей ТП.

Разборку **шлакобетонных** стен ТП выполняется методом валки стен с помощью экскаватора.

Данный вариант принят в связи с тем, что на расстоянии 2,5 м от разрушаемой ТП будет находиться вновь возводимое здание ТП.

Валка стен осуществляется внутрь.

Валку стен экскаватором нужно производить с предварительной рассечкой стен вертикальными штрабами. Места рассечки должны быть заранее определены и указаны в ППР. Выбирать места рассечек следует, максимально используя дверные и вент. проемы.

Валка стены производится ковшом экскаватора внутрь сооружения. К обрушаемой стене экскаватор должен находиться под прямым углом, с тем чтобы, создавая рывками опрокидывающие усилия, раскатать и обрушить ее части .

Разборка завалов и погрузка в самосвалы с последующей вывозом за пределы строительной площадки.

3.2.4. Разборка конструкций фундаментов.

К разборке конструкций фундаментов приступают после того, как будут разобраны стены, колонны и другие несущие конструкции зданий, которые опираются на фундаменты. Кроме того, для разборки фундаментов необходимо расчистить завалы над ними.

Для разборки фундаментов предварительно ведутся подготовительные работы непосредственно на местах: рядом с разбираемой конструкцией столбчатого или ленточного фундамента выкапывается котлован, траншея, укрепляется откос, в наиболее удобном месте устанавливается компрессор, от которого к месту разборки подводятся шланги с отбойными молотками.

Бутовую кладку фундаментов разбирают порядно (по рядам кладки или уступами), направляя пики отбойных молотков в швы кладки, расслаивая ее и разделяя на отдельные камни. Камни отбрасывают в контейнеры, которые по мере их накопления транспортируются гусеничным краном к месту складирования и последующего удаления о строительной площадки.

Разборка фундаментов ведется 2-мя каменщиками и машинистом компрессора.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Медок.	Подп.	Дата

3.3. Потребность в строительных машинах и механизмах.

Потребность в основных строительных машинах и механизмах представлена в табл.3.3.1.

Табл. №3.3.1. Потребность в строительных машинах и механизмах.

№ п/п	Наименование	Марка	Кол-во
1	Автокран "Ивановец" вылет стрелы от 9м	МКГ-25	1
2	Экскаватор одноковшовый гидравлический с емкостью ковша 0,63 м ³	DoosanS160	1
3	Бульдозер	ДЗ-35	1
4	Вышка на базе автомобиля ГАЗ-52	ВС-18-МС	1
5	Автосамосвал	КАМАЗ-55118	1
6	Автомобиль бортовой	ЗИЛ-130	1
7	Компрессор	ХАС46D	1
8	Сварочный аппарат	САМ-250	1
9	Сварочный трансформатор	СТЭ-24	1
10	Отбойный молоток	МО-10П	2

Примечание:

- машинами и механизмами стройка обеспечивается за счет парка механизмов, имеющегося в распоряжении подрядчика, а также за счет аренды у сторонних организаций.

- марки машин и механизмов, приведенных в табл.3.3.1., носят рекомендательный характер и могут приниматься иными с условием обеспечения равнозначности по характеристикам мощности и производительности механизмов, вылета стрелы и грузоподъемности кранов и т.п..

3.4. Ведомость объемов работ.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Демонтаж асфальтобетонного покрытия отмостки на щебёночном основании	м ²	3,0
2	Разборка мягкой кровли	м ²	56,0
3	Демонтаж ж/б плит покрытия 1,5х6	шт.	5
4	Разборка стен из шлакобетонных блоков методом обрушения	м ³	55,0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ВВП - 278-ПОД

Лист

5

5	Демонтаж бетонных полов по щебёночному основанию:	М ²	56,0
	Цементная стяжка толщиной 20,0мм.		
	Газобетон толщиной 150,0 мм		
6	Демонтаж бетонных стен кабель-каналов и прямков	П.м.	30,0
7	Демонтаж плит покрытия кабельных каналов	т	0,7
8	Демонтаж бутобетонных фундаментов общей протяжённостью 30 п.м.	М ³	22,50
9	Разбор завала с погрузкой в автосамосвалы и вывозом за пределы строительной площадки.	т.	90,0
10	Вывоз строительного мусора от разбора фундаментов и конструкций ниже отм.0.00	т.	43,00

Примечание:

до начала работ необходимо дополнительно обследовать здание с составлением акта о техническом состоянии конструкций с уточнением объема работ.

3.5. Потребность в воде и энергоресурсах.

В качестве источника электроснабжения и водоснабжения принимаются существующие сети.

Снабжение строительства водой на пожаротушение осуществляется от действующих гидрантов.

Для обеспечения потребности в сжатом воздухе используется передвижная компрессорная установка.

Кислород на строительную площадку доставляется централизованно в баллонах с соблюдением всех правил техники безопасности.

Потребность строительства в воде и энергоресурсах определена по расчетным нормативам на 1,0 млн.руб. годового объема СМР для базовых цен 1984г.

Таблица 3.5.1. – Потребность в энергоресурсах

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1,0 млн. Руб.	Максимальная годовая потребность
1	Вода на производственно-технические нужды	л/сек	0,3	0,001
2	Вода на пожаротушение	л/сек	10,0	0,025
3	Мощность электропотребителей	кВт	115,0	0,3
4	Кислород	М ³	4100,0	1,0
5	Передвижные компрессоры	шт.	3,3	1

И.нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3.6. Потребность в рабочих кадрах.

Общая трудоемкость демонтажных работ при сносе объекта составляет 990 чел.дн. С учетом продолжительности СМР 0,3 месяца и количестве раб.дней в 1 месяце равном в среднем 23 дням, находим необходимое количество рабочих, занятых в разборке ТП-4:

$$N=(80 \text{ чел.-дн})/ (0,3*23) \text{ дн}=12 \text{ чел. (рабочих)}$$

Распределение работающих по категориям согласно таблицы 7 Пособия к СНиП. «Разработка ПОС и ППР для промышленного строительства» выполняется в следующем соотношении:

Рабочие – 83,9% или 9 человека;
ИТР – 11% или 1 человека;
Служащие – 3,6% или 1 человек;
МОП и охрана – 1,5% или 1 человек.

Размещение рабочих и ИТР выполняется в бытовых помещениях, устанавливаемых на строй.площадке во время общеподготовительных работ. Потребное количество инвентарных зданий для обеспечения всего строительства представлено разделе 6 «Организация строительства».

4. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА.

Все работы производить в соответствии с нормативными документами, принятыми в РФ:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
- Правила пожарной безопасности в РФ ППБ 01-03.

Необходимо соблюдать перечень мероприятий, указанных в п.5.1. раздела 6 «Организация строительства», а также следующие указания:

1. Оградить зону демонтажных работ, вывесить у прохода к месту разборки зданий объявление о категорическом запрещении доступа на территорию работ лиц, не имеющих отношения к производимым работам, и организовать за этим соответствующий надзор; разместить знаки безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76;

2. При разрушении стены валкой производить заблаговременно все рассечки не рекомендуется, чтобы не нарушить необходимой устойчивости

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВВП - 278-ПОД

Лист

7

всех частей здания; следует устраивать только те штрабы, которые обеспечивают обрушение очередного участка стены;

3. Разборка конструкций вручную допускается в исключительных случаях при небольшом объеме работ и когда по условиям реконструкции невозможно применить другие способы;

4. На разборке при образовании большого количества пыли рабочие должны быть снабжены респираторами и защитными очками; также рабочие должны быть оснащены рукавицами, касками и другими средствами индивидуальной защиты;

5. При разборке фундаментов обнажающиеся стенки котлованов следует укрепить; котлованы, остающиеся после разборки, должны быть надежно ограждены впредь до полной их засыпки.

6. Перемещение стрелы крана и экскаватора в сторону здания вновь возводимой ТП-4 принудительно ограничить; стрела не должна заводиться до существующего здания на 2м.

5. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проектом предусматривается на период выполнения работ по демонтажу пристроек проведение следующих природоохранных мероприятий в составе общего комплекса природоохранных мероприятий, отраженных в разделе 6 п.6.:

- на площадках устанавливаются контейнеры для сбора строительного мусора и отходов жизнедеятельности рабочих с последующим вывозом на свалку ТБО;

- необходимо избегать открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих материалов (применять контейнеры, спец.транспортные средства);

- запрещается возведения огня, выжигание краски в емкостях;

- не допускается слив горюче-смазочных материалов на землю.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВВПШ - 278-ПОД

Лист

8

Таблица механизмов и приспособлений

Схема-сечение разбираемой ТП, М 1:200

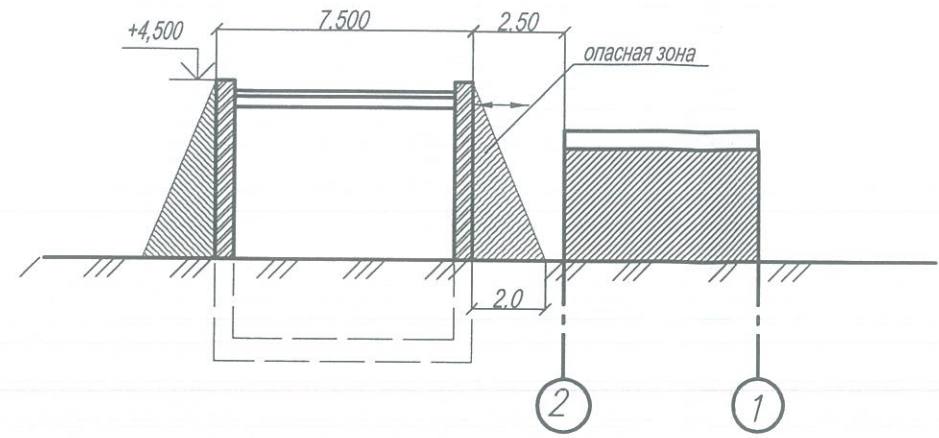
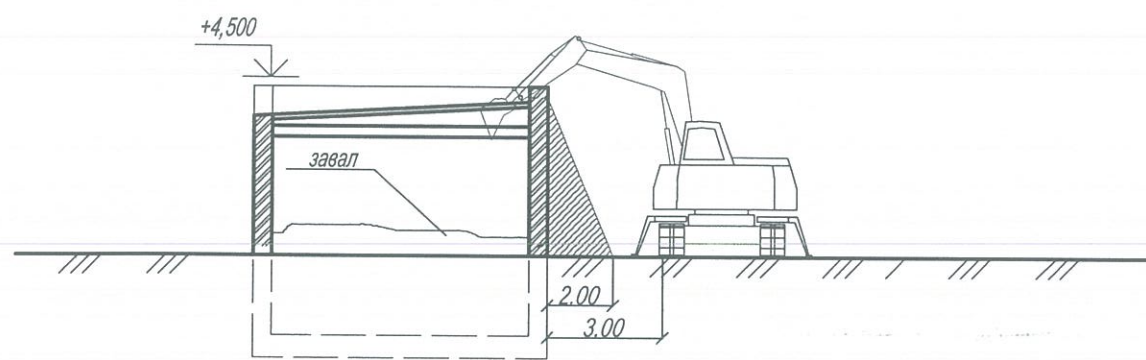


Схема разборки ТП, М 1:200



Примечание:

1. Организовать работы по сносу ТП ударным способом ковшом экскаватора.
2. Для подъезда техники разобрать 3 секции металлического штакетника ограждения тротуара, заменив на временное сигнальное ограждение, разбираемое на время въезда экскаватора.
3. Валку стен экскаватором нужно производить с предварительной рассечкой стен вертикальными штрабами. Места рассечки должны быть заранее определены и указаны в ППР. Выбирать места рассечек следует, максимально используя дверные и вент. проемы. Валка стены производится ковшом экскаватора внутрь сооружения. К обрушаемой стене экскаватор должен находиться под прямым углом, с тем чтобы, создавая рывками опрокидывающие усилия, раскачать и обрушить ее части.
4. По мере разборки загружать строительный мусор в самосвал и вывозить на полигон ТБО.

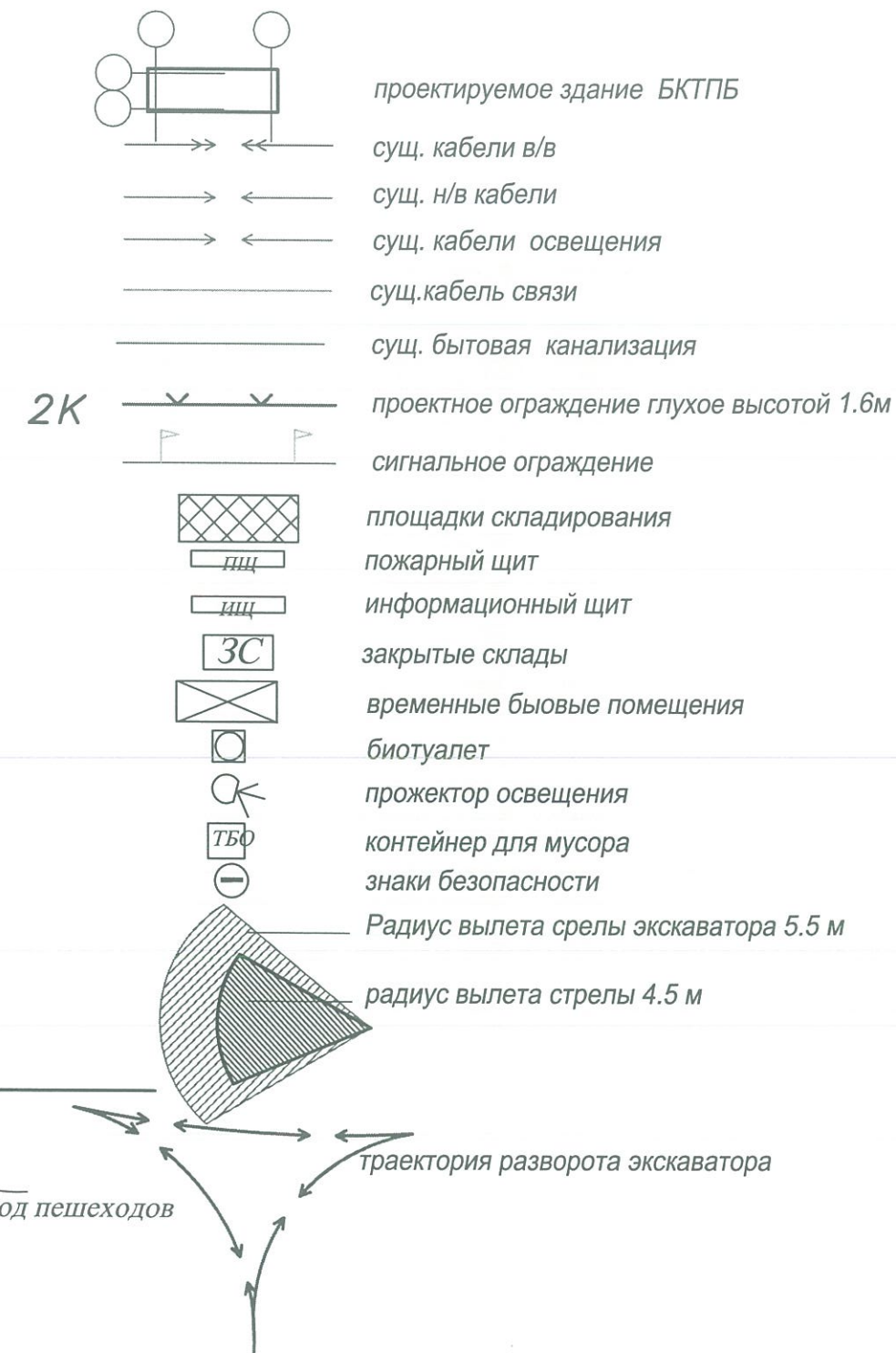
№ п/п	Наименование	Марка	Количество, шт.
1	Автокран "Ивановец" вылет стрелы от 9м	КС-35714К2-10	1
2	Экскаватор колёсный Vковша 0,5-0,75м³, Lстрелы~от 4,0м	Doosan S160	1
3	Бульдозер	ДЗ-35	1
4	Вышка на базе автомобиля ГАЗ-52	ВС-18-МС	1
5	Автосамосвал	КАМАЗ-55118	1
6	Автомобиль бортовой	ЗИЛ-130	1
7	Компрессор	XAS46D	1
8	Сварочный аппарат	САМ-250	1
9	Сварочный трансформатор	СТЭ-24	1
10	Отбойные молотки	МО-10П	2

Ведомость объёмов работ по сносу ТП

№ п/п	Наименование чертежа	Единицы измерения	Количество	Примечание
1	Полный демонтаж асфальтобетонного покрытия отмотки на щебеночном основании	м²	3,0	
2	Разборка мягкой кровли	м²	56	
3	Демонтаж ж/б плит покрытия ТП	м³	11	
4	Разборка стен из шлакобетонных блоков - экскаватор, погрузка строительного мусора в самосвалы манипулятором.	м³	55,0	
5	Демонтаж бетонных полов по щебеночному основанию существ. ТП	м²	56	
6	Разборка ж/б фундаментов (механизированная)	м³	45	
7	Засыпка котлована грунтом, вырытым под новой ТП.	м³	32	
8	Вывоз строительного мусора после демонтажа :	м³	60,0	

ВВРП-278-ПОД-02					
Реконструкция ТП 6/0, 4 кВ Административное здание. Нижегородская обл., гор.Саров, пр.Мира,41					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разработал	Силаева Н.В.			<i>[Signature]</i>	
Проверил	Тюрмин В.В.			<i>[Signature]</i>	
ГИП	Дударев В.А.			<i>[Signature]</i>	
Н.контроль	Тюрмин В.В.			<i>[Signature]</i>	
Проект организации работ по сносу существующей ТП.				стадия	лист
				ПД	
Ведомость объёмов работ по сносу ТП.				ООО "ТЭС"	

Условные обозначения



Разобрать секцию
металлического штакетника
для въезда экскаватора (3 шт.)

въезд спецтехники
на стройплощадку

						ВВРП-278-ПОД-01		
						Реконструкция ТП 6/0, 4 кВ Административное здание. Нижегородская обл., гор.Саров, пр.Мира,41		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	стадия	лист	листов
						ПД		
Разработал	Силаева Н.В.					Проект организации работ по сносу существующей ТП.		
Проверил	Тюрьмин В.В.					Стройгенплан, М 1:200.		
ГИП	Дударев В.А.					ООО "ТЭС"		
Н.контроль	Тюрьмин В.В.							