



Общество с ограниченной ответственностью " ДАРС-Инжиниринг"
р/сч 40702810062000103346 в филиал Ульяновский №2 ПАО Банк "ФК Открытие"
г. Ульяновск к/сч 30101810122027300988 БИК 047308988
ИНН/КПП 7327071235/732501001 ОКПО 25222724
Регистрационный номер №0147 в реестре членов СРО Ассоциация «Профессиональный альянс проектировщиков». Регистрационный номер СРО №СРО-П-184-06052013.

Заказчик – ООО «Рент-Сервис»

«Многоквартирный жилой дом №30

Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. «Проект организации строительства»

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД

Том 7

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

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

2021

Заказчик – ООО «Рент-Сервис»

Многоквартирный жилой дом №30

Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. «Проект организации строительства»

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД

Том 7

Директор

А.С.Бицкий

Главный инженер проекта

Е.Ю. Дегтярева



2021

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

Обозначение	Наименование	Примечание
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД-С	Содержание	
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-СП	Состав проектной документации	Отдельный том
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД-ТЧ	Текстовая часть	
	а) основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	
	б) перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)	
	в) перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	
	г) перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений	
	д) описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)	
	е) расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)	
	ж) оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения	
	з) описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;-	

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата				
Разраб		Устимов В.А				Содержание	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Устимов А.Н.					П	1	2
Н.контр.		Мельникова					ООО «ДАРС-Инжиниринг»		
ГИП		Дегтярева Е.Ю							

	и) описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)	
	к) перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости)	
	л) описание решений по вывозу и утилизации отходов	
	м) перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)	
	н) сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации	
	о) сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса	
	Таблица регистрации изменений	
20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-ПОД	Графическая часть	
	Лист 1 - Стоительный генеральный план, Основной период. М1:1500	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подп.	Дата	20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-ПОД-С			

а) основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

Настоящий раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» (далее по тексту - ПОД) разработан в составе проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом №30», расположенного по адресу: Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район, микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный».

ПОД разработан в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации о принятии Положений о составе разделов проектной документации и требований к их содержанию. Постановление от 16 февраля 2008 г. №87.

При разработке ПОД использовались следующие нормативные документы:

- МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации работ по сносу (демонтажу,) проекта производства работ;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ Технический регламент безопасности зданий и сооружений; - ПБ-10-382-00 Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Госгортехнадзора России, 2001г.;
- СП 49.13330.2012 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- СП 49.13330.2012 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- Локальный сметный расчет на снос (демонтаж) объектов капитального строительства.

ПОД является основанием для разработки ППР. Применение раздела ПОД в качестве ППР для производства строительного - монтажных работ не допускается.

Основанием для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений послужили:

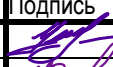



- переустройству/выносу из пятна застройки жд 30 подлежит существующая ливневая канализация для отвода дождевых стоков от жилого дома согласно ТУ №446/Зот 29 октября 2021года, выданных ООО «СЗ Рент-Сервис»;

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Устимов В.А.				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Устимов А.Н.					П	1	20
Н.контр.		Мельникова					ООО «ДАРС-Инжиниринг»		
ГИП		Дегтярева Е.Ю.							

б) перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)

Согласно технического задания на проектирование (Приложение 1) по договору № 20 –ВЛГ/Д30 от 2021 г. демонтажу подлежит следующее сооружение, см. чертежи марки 20 –ВЛГ/Д30 – ДИ21 – ПОД графической части:

- существующая ливневая канализация для отвода дождевых стоков с последующим перестроением вне пятна застройки жд 30.

в) перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

1. Руководством предприятия должны быть определены генподрядная организация по демонтажу объектов.

2. Приказом по предприятию из числа работников необходимо назначить ответственного за полный комплекс выполнения работ.

3. До начала производства работ Заказчик и генподрядная организация должны выполнить комплекс подготовительных работ по организации площадки, включая:

- отключение сетей газопровода среднего давления и ливневой канализации;
- устройство сигнального ограждения участка производства работ по линии общей границы «опасной зоны»;
- в зоне производства работ выставить знаки безопасности и установить световую сигнализацию;
- вывоз демонтируемых конструкций выполнить по существующему автопроезду;
- размещение строителей осуществляется в существующих бытовых помещениях проектируемого объекта.

Бытовые помещения обеспечены водой, канализацией;

- определить места складирования вывозимых конструкций, материалов и мусора;
- закрыть проходы, попадающие в «опасную зону». Организовать дополнительные проходы за пределами «опасной зоны»;
- провести дополнительный инструктаж по технике безопасности. Наметить безопасные пути движения персонала к своим рабочим местам, минуя «опасную зону», и выставить указатели.

4. Для обеспечения пожарной безопасности на период производства работ по демонтажу необходимо:

Инв. № инв.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.																		20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ		Лист				
																					Изм.	Кол.уч.	Лист	Четок	Подпись	Дата	2

- монтажной организации выдать разрешение на производство огневых работ (сварка, газовая резка) на территории предприятия;
- проверить исправность пожарного водопровода и наличие гидрантов вблизи демонтажной зоны;
- в легкодоступных местах организовать посты с противопожарным инвентарем и огнетушителями.

5. Перед началом выполнения работ на предприятии заказчик совместно с генподрядной организацией обязаны оформить акт-допуск по форме приложения «В» к СНиП 12-03-2001.

6. При производстве зачистных работ рекомендуется руководствоваться требованиями «Типовой инструкции по организации безопасного проведения газоопасных работ», ТОИ Р-112-16-95, ТОИ Р-112-17-95.

7. Ответственным за подготовку объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к проведению газоопасных работ I группы назначается специалист, в ведении которого находится эксплуатационный персонал данного объекта.

8. Проведение газоопасных работ I группы допускается только после оформления наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности, подписанного главным инженером предприятия с указанием мер безопасности.

Наряд-допуск выдается на весь срок, необходимый для выполнения указанного в наряде-допуске объема работ.

9. Запрещается увеличивать объем работ, предусмотренных нарядом-допуском.

10. Генподрядчик обязан при выполнении работ:

- Разработать график выполнения работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательные для всех организаций;
- осуществлять допуск на производственную территорию с учетом выполнения требований акта-допуска;
- обеспечить выполнение мероприятий охраны и безопасности труда согласно акту-допуску и графику выполнения работ.

11. Заказчик совместно с генподрядной организацией должны определить порядок оперативного руководства, включая действия строителей, монтажников и эксплуатационников при возникновении экстремальных ситуаций.

12. Окончание работ подготовительного периода должно быть оформлено актом, согласно приложению «И» к СНиП 12-03-2001

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

3

г) перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений

1. Для защиты ликвидируемых объектов от проникновения людей в опасную зону предусматривается устройство ограждения территории производства работ по линии общей границы «опасной зоны», указанной на стройгенпланах.
2. Наметить безопасные пути движения персонала к своим рабочим местам, минуя «опасную зону», и выставить указатели.
3. В зоне производства работ устанавливаются знаки безопасности и световая сигнализация.
4. Проходы, попадающие в «опасную зону» закрыть и организовать дополнительные проходы за пределами «опасной зоны».
5. Осуществлять допуск на производственную территорию с учетом выполнения требований акта-допуска.
6. Временное ограждение стройплощадки установить из профлистов. Высота ограждения $h=2,2$ м. Ворота в ограждении при выезде со стройплощадки выполнить распашные шириной не менее 4,5 м. Установить светильники ночного освещения.
7. Участки работ и траншеи оградить - сигнальной лентой. Установить сигнальные фонари.
8. На въезде на участок работ установить информационный щит размером 2х3 м с указанием застройщика, подрядчика, контактных телефонов, сроков ведения работ. У ворот установить знаки безопасности и ограничения скорости автотранспорта.
9. Заказчику обеспечить круглосуточную охрану участка работ, огражденного забором.
10. В период демонтажа зданий, сооружений и инженерных сетей запрещается нахождение людей в опасной зоне, огражденной сигнальной лентой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ		Лист
											4

д) описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

Комплекс подготовительных вспомогательных и основных работ при демонтаже сооружений и трубопроводов должен проводиться в соответствии с требованиями СП 49.13330.2010 Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001 ч.1- «Безопасность труда в строительстве» и СНиП 12-04-2002 и других нормативных документов, определяющих безопасное производство, порядок и организацию ремонтных (демонтажных) работ.

На все виды работ должны быть составлены технологические карты в ППР на демонтаж. Демонтаж конструкций и оборудования рекомендуется выполнять методом поэлементной разборки, выполняемой вручную или с применением средств механизации. Снос с разрушением в данном проекте не рассматривается в связи с тем, что демонтируемые сооружения в основном представлены металлоконструкциями, несложным оборудованием и трубопроводами.

Проектом принято производить работы по демонтажу трубопроводов и конструкций без устройства, дополнительного отсыпанного вдольтрассового проезда. Работы производить в летний период времени – при возможности использования существующих дорог, в зимнее время производить с устройством зимнего вдольтрассового проезда (зимника).

Технология демонтажа выбирается с учетом конструктивных и объемно-планировочных решений демонтируемых сооружений, веса, габаритов и расположения элементов оборудования, трубопроводов. Демонтаж выполняется с помощью автомобильных кранов, с использованием газопламенной резки. Для подъема и перемещения применяются разные виды стропов, траверс и специальных грузозахватных приспособлений, подбираемых индивидуально и обеспечивающих безопасность демонтажа и демонтируемых элементов.

Демонтируемые элементы в зоне работы кранов грузят непосредственно на автотранспорт и вывозят на площадку временного складирования.

Тяжелое и габаритное оборудование, не подлежащее повторному использованию, демонтируется по частям с разрезкой на отдельные фрагменты весом, соответствующим применяемым грузоподъемным механизмам. Демонтируемое оборудование является однотипным по методам демонтажа. Технология демонтажа аналогична технологии строительства сооружений, оборудования и трубопроводов. Используются те же механизмы и оснастка.

Основная последовательность работ представлена следующая.

Демонтаж трубопроводов включает:

- отключение от действующих инженерных сетей;
- раскопка подземной части трубопроводов попавших под пятно застройки жилого дома;
- продувка трубопровода от остатков газа или воды;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

5

- демонтаж трубопроводов с резкой в металлолом;
- демонтаж опор под трубопровода (срезать на уровне земли);
- вывоз металлолома и мусора.

Демонтаж оборудования и трубопроводов производится отдельно с сортировкой и последующим перемещением:

- на заранее определенные площадки;
- в пункты утилизации металлолома и вторичного сырья;
- на полигон захоронения не утилизируемых отходов.

Все работы вести в строгом соответствии с правилами безопасности, при непрерывном инженерно-техническом контроле.

При производстве демонтажа участков реконструируемого газопровода, расположенных в границах охранных зон существующих инженерных коммуникаций – демонтировать предупреждающие и опознавательные знаки (при наличии).

В таблице 1 приведен ориентировочный перечень состава звеньев с указанием требуемой квалификации, необходимой для выполнения работ.

Состав бригад и количество рабочих определено по соответствующим разделам ЕНиР.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во, чел.
1	Машинист экскаватора VI разряда (1в)	1
2	Машинист бульдозера VI разряда (1в)	1
3	Машинист крана автомобильного VI разряда (1в)	1
4	Машинист трубовоза VI разряда(1в)	1
5	Водители на автомобили III разряда (1в)	3
6	Электрогазо(термо)сварщики VI разряда (1б, 2г)	4
7	Монтажники (1б, 2г)	1
8	Подсобный рабочий II разряда (1б, 2г)	1

Примечание:

1. Списочный состав бригад уточняется штатным расписанием Подрядчика с учетом технологически допустимого совмещения профессий.
2. Руководящий инженерно-технический состав в подразделениях (бригадах), представленных в таблице, определяется дополнительно в соответствии со штатным расписанием Подрядчика

В таблице 2 приведен ориентировочный перечень потребности в основных строительных машинах, механизмах.

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

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

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

6

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во, чел.
1	Бульдозер	1
2	Одноковшовый экскаватор	1
3	Автокран г/п 15 т	1
4	Автомобиль-самосвал	1
5	Автомобиль бортовой с полуприцепом	1
6	Тягач с полуприцепом (трубовозплетевоз)	1
7	Сварочный аппарат; диаметр электрода 2.5-4.0, напряжение 380В, ток 60-500А	2
8	Пневмотрамбовка	1
9	Подсобный рабочий II разряда (16, 2г)	1

При разработке ППР уточняется последовательность демонтажа и применяемая техника.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	Лист	
													7	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата							Лист		
												7		
Изм.		Кол.уч.		Лист		№док		Подпись		Дата		20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ		Лист
												7		

Взам.инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

е) расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)

Опасной зоной для принятого метода демонтажа является зона производства демонтажных и погрузочно-разгрузочных работ. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить: места перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов, места над которыми проходит перемещение грузов.

Для демонтажа конструкций принят метод последовательной разборки отдельными узлами с использованием гибких оттяжек удерживающих конструкции от раскручивания и вращения.

Размер опасных зон определен по следующим параметрам:

- движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы;
- возможности обрушения незакрепленных элементов конструкций;
- возможности опрокидывания машин, падение их частей;
- опасности поражения электрическим током.

Исходя из выше перечисленных параметров и в соответствии с СП 49.13330.2010 Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть.1. Общие требования» принимаем границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов подъемными кранами указанных в таблице 3.

Расчет границы опасной зоны работы крана для демонтажа наибольшего демонтируемого элемента (трубопровод Ду 530 мм):

$$R_{o.z} = R_{\max \text{ раб}} + 0,5 * l_{\min \text{ гр}} + l_{\text{отл}} + l_{\max \text{ гр}} = 17,0 + 0,26 + 4,0 + 5,0 = 26,26 \text{ м,}$$

где $R_{o.z}$ – размер опасной зоны работы крана, м;

$R_{\max \text{ раб}} = 17,0 \text{ м}$ – макс. вылет стрелы крана, м;

$0,5 * l_{\min \text{ гр}} = 0,36 \text{ м}$ – половина минимального габарита груза, м;

$l_{\text{отл}} = 4,0 \text{ м}$ – минимальное расстояние возможного отлета груза, перемещаемого краном, при его падении, м;

$l_{\max \text{ гр}} = 5,0$ – максимальный габарит груза, м.

Наибольший вес демонтируемой конструкции – 1,0 т (трубопровод Ду 300 мм, длиной участка 5,0 м).

В местах, где в опасную зону работы крана или опасную зону вблизи демонтируемого сооружения попадают действующие установки или эстакады трубопроводов, применяются следующие мероприятия:

- ограничение зоны обслуживания кранов;
- защита действующих установок.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

8

Таблица 3

Высота возможного падения предмета, груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета, перемещаемого (падающего) предмета, м	
	перемещаемого краном груза в случае его падения	предметов в случае их падения со здания
До 10	4	3,5
» 20	7	5
» 70	10	7

Примечание - При промежуточных значениях высоты возможного падения грузов (предметов) минимальное расстояние их отлета допускается определять методом интерполяции

Высота демонтируемых сооружений не превышает 10 м: высота прокладки демонтируемого трубопровода не выше 10,0 м.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода - изготовителя.

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током, устанавливаются согласно таблице Г.2 СНиП 12-03-2001 (извлечение приведено ниже в таблице 4).

Таблица 4

Напряжение, кВ	Расстояние от людей, применяемых ими инструментов, приспособлений и от временных ограждений, м	Расстояние от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
	До 1	На ВЛ
В остальных электроустановках		Не нормируется (без прикосновения)
1 - 35	0,6	1,0
110	1,0	1,5

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность воздействия вредных веществ, определяются за мерами по превышению допустимых концентраций вредных веществ, определяемых по ГОСТ 12.1.005.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ж) оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения

В данном проекте работы по демонтажу выполняются на газопроводах и ливневой канализации выведенных из эксплуатации. Демонтажные работы будут произведены после введения в эксплуатацию новых трасс газопровода и ливневой канализации .

Исходя из анализа возможных причин возникновения и развития аварийных ситуаций с учетом возможных ошибочных действий строителей и внешних воздействий природного и техногенного характера, можно сделать вывод, что повреждение возможно при переезде коммуникаций в необорудованных для этого местах.

В зоне возможного повреждения при выполнении демонтажных работ находятся инженерные коммуникации, надземный трубопровод (канализация, теплотрасса), кабеля, расположенные в районе движения автотранспорта и строительной техники в случае несоблюдения техники безопасности при производстве работ.

При обнаружении на месте производства работ коммуникаций, не указанных в проектной документации, работы должны быть приостановлены, установлена принадлежность коммуникаций и вызван на место представитель эксплуатирующей организации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	
							10

з) описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

Производство работ в охранной зоне действующих коммуникаций разрешается только при наличии ППР на демонтаж, согласованного в установленном порядке с владельцами коммуникаций, согласно действующим нормам, правилам и регламентам.

До начала производства работ в охранной зоне действующих коммуникаций Генподрядчику необходимо получить письменное разрешение эксплуатирующих организаций на производство работ.

Необходимо определить местонахождение и техническое состояние коммуникаций в границах всей зоны производства работ. Трассы действующих коммуникаций в границах зоны производства работ должны быть закреплены знаками на местности высотой 1,5 – 2 м с указанием фактической глубины заложения, установленными в пределах видимости, но не более, чем через 50 м. Все знаки безопасности устанавливаются на расстоянии не менее 2 м от стенки (края) действующей подземной коммуникации.

До обозначения трассы знаками безопасности ведение строительных работ не допускается.

На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности.

Движение строительной техники к месту производства работ разрешается только по схемам, согласованным с эксплуатирующими организациями и исключающими возможность повреждения действующих коммуникаций.

Вся автотракторная техника должна быть оборудована искрогасителями. Корпуса передвижных электростанций необходимо заземлять. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 25 Ом.

Опасными факторами при демонтажных работах, которые следует минимизировать, являются:

- большие габариты и вес автотранспортной техники, кранов и экскаваторов;
- большие габариты и вес демонтируемого оборудования и строительных конструкций;
- взрыво-, пожароопасность и токсичность материалов, транспортируемых по трубопроводам.

Необходимо ограничить зону обслуживания кранов (поворотом, передвижением, изменением вылета крюка) путем установки концевых выключателей на соответствующих механизмах (с учетом тормозного пути), а также установкой предупредительных знаков. При невозможности ограничить зону обслуживания кранов концевыми выключателями устанавливаются только предупредительные знаки. На расстоянии, равном пути торможения механизма, устанавливается знак, предупреждающий об ограничении зоны обслуживания. Не доходя 1 м до знака, машинист обязан остановить перемещение груза; далее до линии ограничения груз перемещается короткими повторными

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

включениями (медленно подводится). Знаки изготавливаются из листовой стали толщиной 0,5—1,5 мм, а также из жесткого оргалита толщиной 3—4 мм с окраской со всех сторон масляной краской. Цвет фона белый, каймы и изображений ярко-красный, строп, чалочных крюков, петель, предохранительных скоб у крюков черный. Знаки должны быть хорошо видны машинистам и стропальщикам, знаки, обозначающие контуры опасной зоны — всем работающим на строительном объекте.

Ограничение зоны работы крана должно содержаться в проекте производства работ, с которым должны быть ознакомлены под расписку крановщики и стропальщики.

В составе проектной документации не предусматривается разработка защитных устройств инженерной инфраструктуры и надземных коммуникаций, т.к. безопасная эксплуатация существующей инженерной инфраструктуры обеспечивается путем соблюдения техники безопасности при производстве работ, с применением строповочных приспособлений и временных опор типа МИК-С.

Для исключения вероятности повреждения инженерной инфраструктуры и надземных коммуникаций при производстве работ необходимо:

- обязательное присутствие на время демонтажных работ представителя эксплуатирующих организаций при производстве работ в охранной зоне смежных коммуникаций;
- соблюдать ограничение вылета радиуса стрелы стреловой техники (угол поворота), ограничения вылета стрелы (при необходимости);
- соблюдать правила безопасности при погрузочно-разгрузочных работах согласно требованиям «Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н. Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также разъяснить работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материала, поданного к погрузке;
- применять съемные грузозахватные приспособления, соответствующие по грузоподъемности массе поднимаемого груза.

Применение немаркированных и не прошедших испытания грузозахватных приспособлений не допускается;

- демонтируемые элементы стропить до начала резки и удерживать от обрушения краном и оттяжками;
- производство работ вести под руководством ответственного лица за безопасное производство работ, назначенного приказом;
- при погрузке – для проверки надежности строповочных узлов конструкции поднять на высоту не менее 20 см от пола. Удерживая груз от разворотов и раскачивания с помощью монтажных крючье-

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №			

ев переместить по консоли к месту установки его на склад или транспорт. Пути перемещения монтажников должны быть оговорены и расчищены до начала подъема каждой детали;

- манёвры краном производить ровно без рывков на минимальной скорости;
- неиспользуемые для зацепки концы 4-х ветвевого стропа должны быть закреплены так, чтобы не цеплять встречающиеся на пути предметы;
- при ограниченной видимости для передач команд назначить сигнальщика из числа стропальщиков.

Крановщик выполняет команды только одного стропальщика-сигнальщика, за исключением команды "Стоп", которую может подать любое лицо заметившее опасность;

Запрещается отрывать демонтируемые элементы друг от друга с помощью крана, используя тягу крана и натяжение стропов.

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

						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		13

и) описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)

Настоящий раздел устанавливает основные правила и требования, которые обеспечивают охрану труда и здоровья работников любого уровня в процессе выполнения демонтажных работ, в соответствии Приказа от 11 декабря 2020 года N 883н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве» (с изменениями на 20 декабря 2018 года).

Безопасность демонтажных работ может быть достигнута разработкой и выполнением следующих организационно-технических мероприятий:

- привлечением к работам подрядных организаций, имеющих высококвалифицированных рабочих, обладающих знаниями по безопасности труда;
- правильной организацией труда и управления производством;
- максимальной механизацией и автоматизацией работ;
- повышением электробезопасности и организацией санитарно-бытового обслуживания рабочих;
- обеспечением персонала средствами коллективной и индивидуальной защиты, прошедшими обязательную сертификацию или декларирование соответствия, согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты».

Обучение работников безопасным методам труда должно проводиться независимо от характера, сложности и степени опасности производства, а также от стажа работы, образования и квалификации работников по данной профессии или должности.

Порядок обучения и виды инструктажа работников безопасным методам работы, организация проведения проверки знаний рабочих и специалистов по вопросам безопасности труда на предприятии должны соответствовать требованиям нормативных документов по безопасности труда.

Для более глубокого усвоения и закрепления знаний правил и норм безопасности, при выполнении часто повторяющихся работ и операций проводится повторный (периодический) инструктаж по безопасному ведению работ через каждые 3 месяца работы.

Оснащение объекта производства работ приспособлениями, приборами, средствами безопасности, улучшающими условия труда и повышающими его безопасность, должно осуществляться в соответствии с действующими нормами и правилами.

При производстве демонтажных работ должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие безопасное проведение работ и полностью устранена возможность возникновения аварийных ситуаций и несчастных случаев.

К демонтажным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный при поступлении на работу и периодический медицинские осмотры, годные по состоянию здоровья,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

14

прошедшие обучение по профессии и имеющие квалификационные удостоверения, прошедшие вводный и первичный инструктажи на рабочем месте, практическое обучение (стажировку), проверку знаний и получившие удостоверение на допуск к самостоятельной работе по данной специальности, имеющие соответствующую группу по электробезопасности.

Демонтаж должен проводиться в светлое время суток.

На объектах предприятий повышенной опасности, на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах демонтажные работы (разборка сооружений АГРС, работы по подъему и передвижению тяжеловесного оборудования, верхолазные работы и работы на высоте) относятся к работам повышенной опасности. Такие работы должны проводиться только при наличии наряда-допуска и после проведения целевого инструктажа непосредственно на рабочем месте с росписью работников в наряде-допуске.

Право выдачи нарядов-допусков предоставляется специалистам, уполномоченным на это приказом руководителя организации.

Ответственными руководителями работ должны назначаться специалисты организации, прошедшие проверку знаний правил и норм по охране труда.

Ответственный руководитель работ несет ответственность за полноту и точное выполнение мер безопасности, указанных в наряде-допуске, квалификацию ответственного исполнителя работ и членов бригады (звена), включенных в наряд-допуск, а так же за допуск исполнителей на место производства работ. Ответственными исполнителями работ могут назначаться прорабы, мастера, бригадиры (звеньевые), прошедшие обучение и проверку знаний правил охраны труда, правил пожарной безопасности.

До начала работ по демонтажу опасного производственного объекта необходимо оформление разрешений на производство работ. Бригадиры и рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки: самопроизвольное обрушение элементов конструкций и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов; 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.

Очередность демонтажа оборудования следующая: выполняется демонтаж ближайшего от въезда на участок оборудования. Данная очередность обеспечит свободное место на участке и не создаст загромождения территории перед выездом.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

15

1. Требования безопасности при проведении погрузочно- разгрузочных и транспортных работ

Погрузо-разгрузочные работы следует выполнять механизированным способом с использованием подъемно-транспортного оборудования согласно требованиям Приказа Минтруда России №753н от 28 октября 2020 г. «Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» и Приказу от 26 ноября 2020 года N 461 об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»

Для безопасного выполнения работ по перемещению грузов кранами при выполнении демонтажных работ производитель работ обязан разработать «Проект производства работ кранами» (ППРк) согласно РД-11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ». ППРк необходимо согласовать в установленном действующим законодательством порядке.

На объекте для машин и людей следует обозначать опасные зоны, в пределах которых, постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить места перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов, места над которыми проходит перемещение грузов. Установка крана должна производиться так, чтобы при его работе расстояние между конструкцией стрелы или поворотной частью крана при любом его положении было не менее 1 м от строений, штабеля грузов и др. предметами, минимальный зазор при переносе конструкций над ранее установленными - 0,5 м. Границы опасных зон, вблизи движущихся частей рабочих органов машин, устанавливаются в пределах 5 м (так, например, для используемого автокрана с длиной стрелы 16 м опасная зона составляет $16 + 5 = 21$ м), если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя.

Погрузочно-разгрузочные работы с применением кранов должны выполняться под руководством ответственного работника за безопасное производство работ кранами, прошедшего соответствующее обучение и допущенного к производству работ в установленном порядке.

Ответственный над производством погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, такелажа, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также разъяснить работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материала, поданного к погрузке (разгрузке).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

16

Организациями, применяющими грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин.

Схемы строповки должны быть выданы на руки стропальщикам и крановщикам или вывешены на местах производства работ.

Ответственный за безопасное перемещение грузов кранами обязан до начала работ проверить состояние грузозахватных приспособлений. Работать с неисправными приспособлениями запрещено. В процессе эксплуатации грузозахватные приспособления должны подвергаться периодическому осмотру:

- через каждые 10 дней - стропы;
- через один месяц - клещевые захваты и другие;
- через каждые 6 месяцев – траверсы.

Движение автомобилей на производственной территории, погрузочно-разгрузочных площадках и подъездных путях к ним должно регулироваться общепринятыми дорожными знаками и указателями.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов, пересечения с инженерными коммуникациями, должны быть обозначены на местности указателями, должны быть нанесены на ситуационный план участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом (по фронту), - не менее 1,5 м.

В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

2. Производство работ в охранной зоне ВЛ

Выполнение демонтажных работ в охранных зонах ВЛ выполняется с соблюдением требований РД 34.20.504-94 «Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кВ», РД 34.04.184 «Условия производства работ в пределах охранных зон линий электропередачи напряжением до 1000 В», РД 153-34.3-03.285-2002.

«Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электро-монтажных работ».

Выполнение на трассе в охранных зонах ВЛ демонтажных и погрузочно-разгрузочных работ, устройство проездов для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

поверхности дороги более 4,5 м, разрешается с предоставлением письменного согласования с эксплуатирующей организацией.

Охранные зоны устанавливаются вдоль ВЛ в виде участка земли и воздушного пространства, ограниченного по обе стороны вертикальными плоскостями, отстоящими от крайних проводов в их не отклоненном положении на расстоянии:

- 11,5 м для ВЛ 6 кВ;
- 30 м для ВЛ 110 кВ.

Для получения письменного согласования на производство работ в охранных зонах линий электропередач, строительные-монтажные организации обязаны предварительно согласовать перечень работ с организациями, эксплуатирующими эти линии и представить перечень мероприятий по обеспечению сохранности линий электропередач, которые должны быть включены в проект производства работ.

Организации, производящие работы в охранной зоне линии электропередачи, не позднее, чем за 1 сутки до начала работ должны сообщить организации, эксплуатирующей линии электропередачи, о дне и часе начала работ.

Работы в охранных зонах линий электропередачи должны выполняться под наблюдением прораба или мастера, а также под надзором представителя организации, эксплуатирующей линии электропередачи, который должен периодически присутствовать на месте производства работ.

Проезд строительных машин и механизмов, а также перевозка оборудования, конструкций и прочего груза под ВЛ допускаются, если машина, механизм и транспорт с грузом имеют высоту от отметки дороги или земли не более:

- 5 м при передвижении по автомобильным дорогам;
- 3,5 м при передвижении по грейдерным проселочным дорогам и без дорог.

Расстояние по вертикали между нижней точкой провода и землей (габарит) при высшей температуре воздуха или гололеде (без ветра) должно быть не меньше:

- 6 м для ВЛ, находящихся под напряжением до 110 кВ.

Работа строительных и дорожных машин в охранной зоне ВЛ разрешается при наличии у машинистов наряда-допуска и при полностью снятом напряжении организацией, эксплуатирующей данную линию электропередачи. В случае невозможности снятия напряжения строительные-монтажные работы в охранной зоне ВЛ допускаются:

- при предварительной выдаче машинистам строительных машин и строителям наряда-допуска строительной-монтажной организацией. Наряд-допуск должен быть подписан главным инженером строительной-монтажной организации и главным энергетиком;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

- при руководстве и непрерывном надзоре ответственного лица из числа инженерно-технических работников, назначенного организацией, ведущей работы, и имеющего квалификационную группу по технике безопасности не ниже III;
- при расстоянии от подъемной или подвижной части грузоподъемной машины и от поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода ВЛ, находящейся под напряжением:
 - от 1 до 20 кВ - 2 м;
 - от 35 до 110 кВ - 4 м;
- при наличии у машинистов строительных машин квалификационной группы по технике безопасности не ниже II;
- при заземлении грузоподъемных машин, кроме машин на гусеничном ходу;
- при условии, если все работающие в охранной зоне могут оказать первую доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока.

3. Выполнение работ безогневым методом

Используемый инструмент и приспособления должны эксплуатироваться в соответствии с Правилами безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, заводскими инструкциями по эксплуатации.

Применяемое оборудование должно быть исправным, иметь заводские паспорта, паспорт-формуляры. Техническое обслуживание оборудования должно проводиться в соответствии с утвержденными графиками.

При производстве работ все технические средства, не используемые в работе, должны находиться за пределами зоны производства работ, на расстоянии не менее 100 м.

При работе по демонтажу безогневым методом отрезными машинами запрещается:

- при отсутствии предохранительного кожуха на фрезе;
- без равномерного постоянного охлаждения фрезы;
- без заземления пульта управления, трубореза, передвижной электростанции;
- при скорости вращения фрезы более 60 об/мин.

После окончания работ по вырезке демонтируемого участка машины демонтируются.

Все применяемое электрооборудование и электроинструменты должны иметь заземление и подлежат занулению отдельной жилой кабеля с сечением жилы не менее сечения рабочих жил.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при пробое изоляции электрифицированных механизмов и электроинструмента они должны быть оборудованы устройствами защитного отключения.

Пожарные машины должны находиться за границей опасной зоны.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ

Лист

19

4. Контроль воздушной среды при проведении огневых, газоопасных работ

Контроль воздушной среды на объектах проводится с целью обеспечения нормальных условий труда, предотвращения острых или хронических отравлений обслуживающего персонала или развития у них профессиональных заболеваний, а также с целью предупреждения возникновения опасных концентраций паров и газов, которые могут повлечь за собой взрывы и пожары.

Взрывобезопасность. Общие требования по степени воздействия на организм человека относятся к четвертому классу опасности (малоопасные) (аммиак, бензин, сода, скипидар, этил. спирт).

Воздушная среда должна контролироваться непосредственно перед началом работ, после каждого перерыва в работе и в течение всего времени выполнения работ с периодичностью указанной в наряде-допуске, но не реже чем через один час работы, а также по первому требованию работающих.

Отбор и анализ проб воздушной среды осуществляют лица, прошедшие специальную подготовку, сдавшие аттестационный экзамен и получившие допуск на проведение данного вида работ. Обязанности по проведению анализа воздушной среды возлагаются приказом по предприятию, основанием для которого служит протокол экзаменационной комиссии. Лицо, проводящее анализ воздушной среды, должно иметь при себе удостоверение.

Для проведения анализа воздушной среды должны использоваться газоанализаторы, включенные в Государственный Реестр средств измерения России, Свидетельство на взрывозащиту, имеющие разрешение Ростехнадзора на применение на подконтрольных ему объектах и прошедшие государственную поверку в территориальных органах. Документом, удостоверяющим государственную поверку прибора, является Свидетельство, которое должно находиться вместе с прибором.

За приборами, находящимися в эксплуатации, должно быть закреплено ответственное лицо (из числа специалистов), которое должно следить за исправностью и работоспособностью приборов, за своевременностью проведения технического обслуживания и государственной поверки.

Запрещается пользоваться газоанализаторами, не прошедшими государственную поверку или с просроченным сроком поверки, не имеющими паспорта и сертификаты.

5. Требования безопасности при проведении работ в зимних условиях

При работе в зимнее время необходимо соблюдать следующие требования:

- при скорости ветра более 15 м/с все виды работ на открытом воздухе прекращаются при любых, даже небольших отрицательных атмосферных температурах (скорость ветра устанавливается по данным местных метеостанций);

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

								20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				20

- средства для обогрева предоставляются на месте работ или в непосредственной близости от места работы, расположенные в полосе отвода;
 - о прекращении работы на открытом воздухе или перерывах должно быть сделано распоряжение, самовольное установление работниками перерывов, а также самовольное прекращение работы не допускается;
 - если работы прекращены вследствие низкой температуры ниже минус 40 °С и любой силе ветра, работники должны быть временно переведены на другую работу в теплое помещение (не распространяется на работников, занятых снегоочистительными и аварийными работами).
- При транспортировке грузов в зимнее время необходимо:
- иметь постоянную надежную радиосвязь между отдельными водителями, движущимися с площадки временного хранения в районе причала г. Дудинки и администрацией на местах производства работ;
 - заправлять машины незамерзающей жидкостью (антифризом), а при отправке в дальние рейсы следует брать запас антифриза для пополнения системы охлаждения двигателя.

к) перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости)

Проектные решения по демонтажу обеспечивают безопасное производство работ исключая возникновение аварийных ситуаций, которые могут вызвать негативное воздействие на эксплуатирующий персонал и работников производящих демонтажные работы.

При реализации данного проекта и в связи с тем, что объект расположен в промышленной зоне а жилые дома находятся на расстоянии не менее 30 м от демонтируемого объекта нет необходимости разработки мероприятий по обеспечению безопасности населения его оповещения и эвакуации.

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

							20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			21

л) описание решений по вывозу и утилизации отходов

В период производства работ по демонтажу зданий образуются промышленные отходы.

Размещение отходов необходимо осуществлять только на основании договоров подрядной организации с предприятиями или организациями, занимающимися лицензированной деятельностью по размещению и обращению с отходами. Перед началом производства работ подрядчику необходимо оформить лимиты на размещение отходов.

Места вывоза мусора и порядок его захоронения согласовывается генподрядчиком с местными органами санитарного надзора.

На площадке должны быть отведены специально обустроенные места для временного хранения отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. При сборе отходов должна производиться их сортировка по классам опасности, токсичности, консистенции, направлениям использования. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риска возгорания отходов, недопущение замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

Ответственность за образование, временное размещение, вывоз и утилизацию отходов в период производства работ несет подрядная организация.

Так как грунты после разработки очень сложно отсортировать по фракциям, а для выполнения строительных работ необходимы определенные фракции, то вторичное применение разработанных грунтов представляется ограниченным.

Источники образования основных типов отходов и мероприятия по обращению с ними подробно приводятся в Томе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

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

							20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД. ТЧ	Лист
								22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

м) перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)

Мероприятия по рекультивации не предусматриваются

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

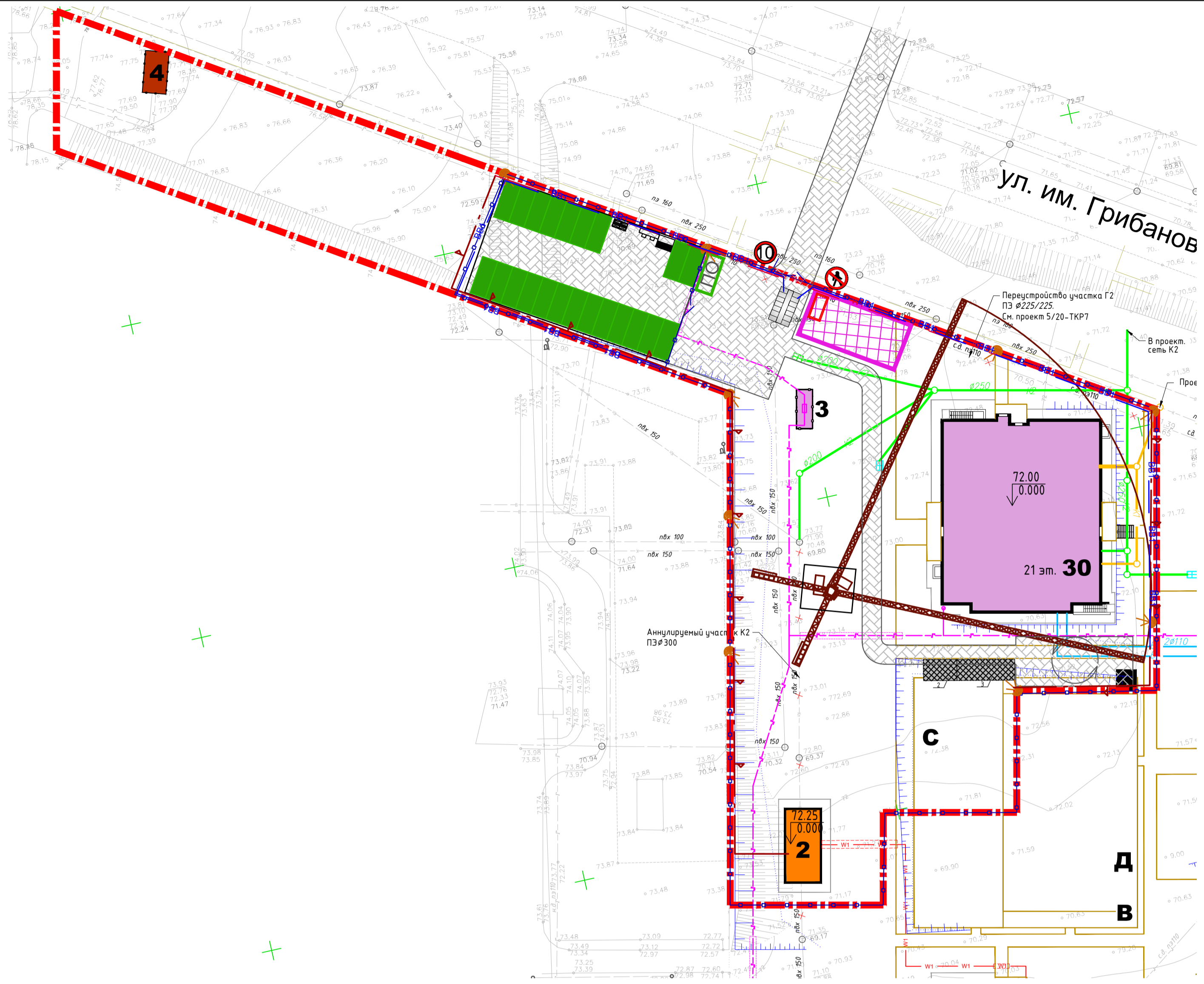
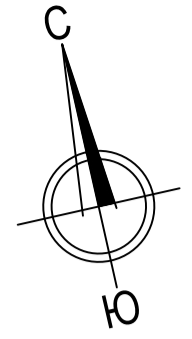
После демонтажа объектов по данному ПОД на территории бывших зданий, в земле и в водных объектах не остаются коммуникации, конструкции и сооружения и их детали, поэтому «разрешения на их сохранение» не требуется.

о) сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса

Использование потенциально опасных методов сноса (демонтажа) объектов путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом не предусмотрен, поэтому согласования упомянутых технических решений не требуется.

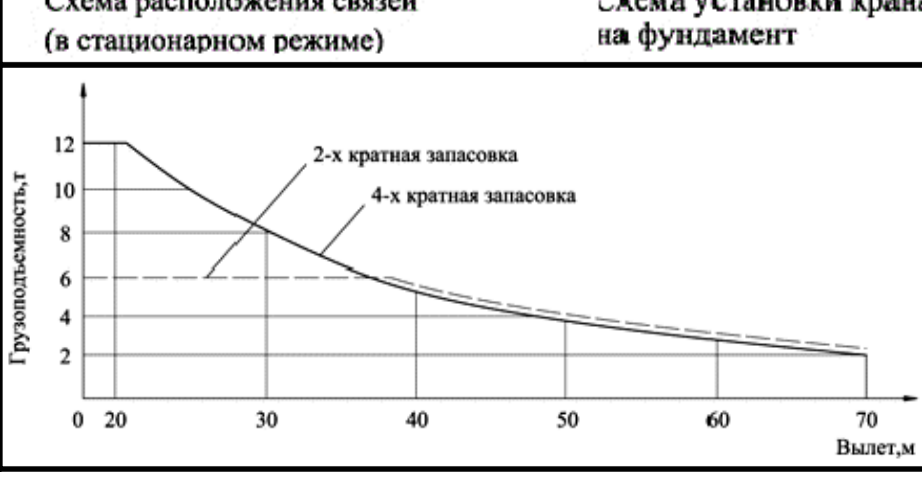
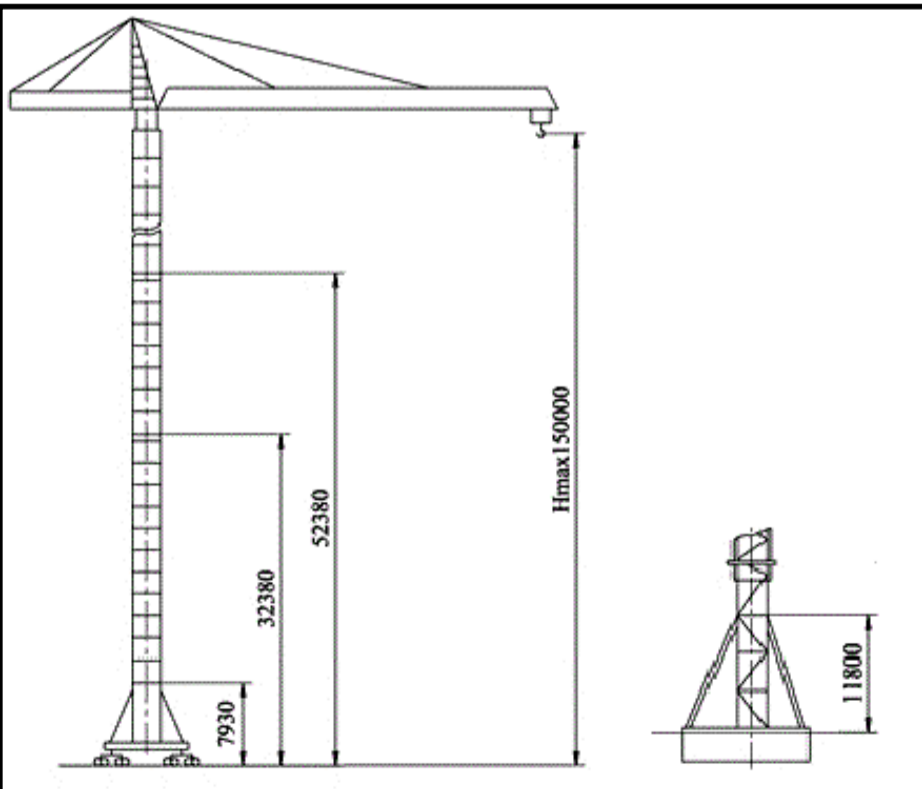
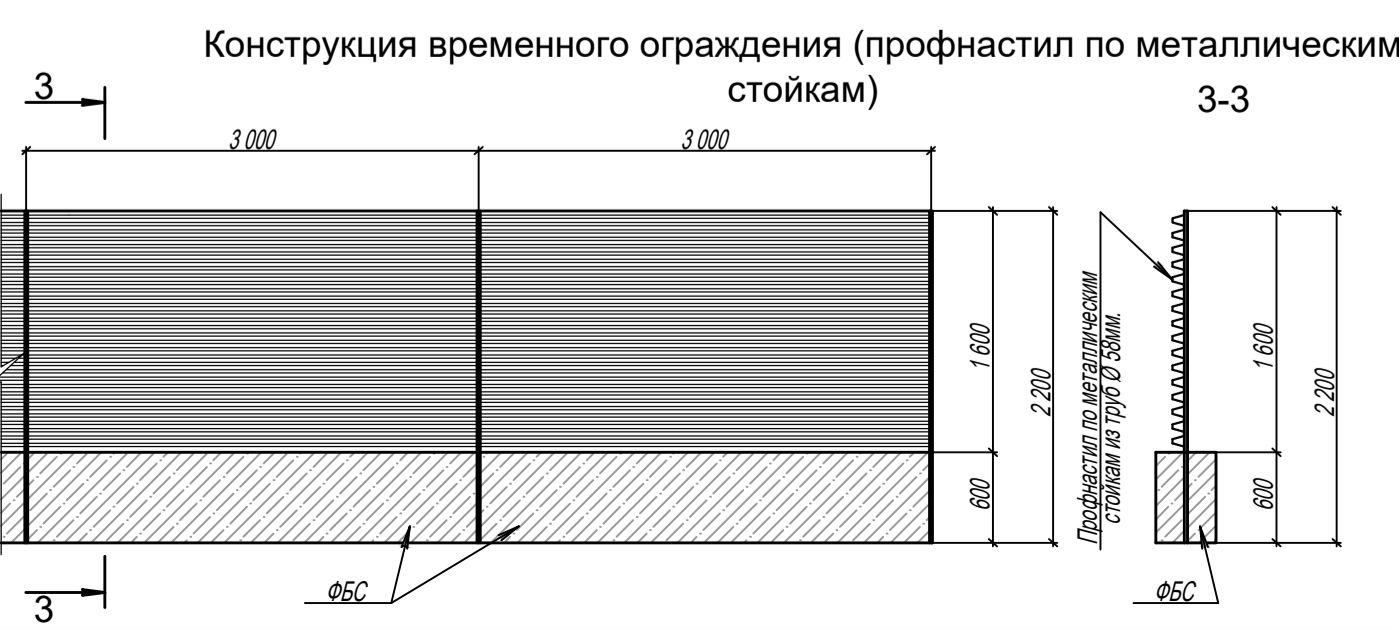
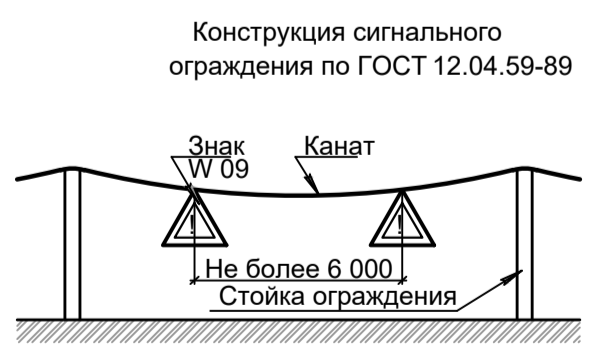
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



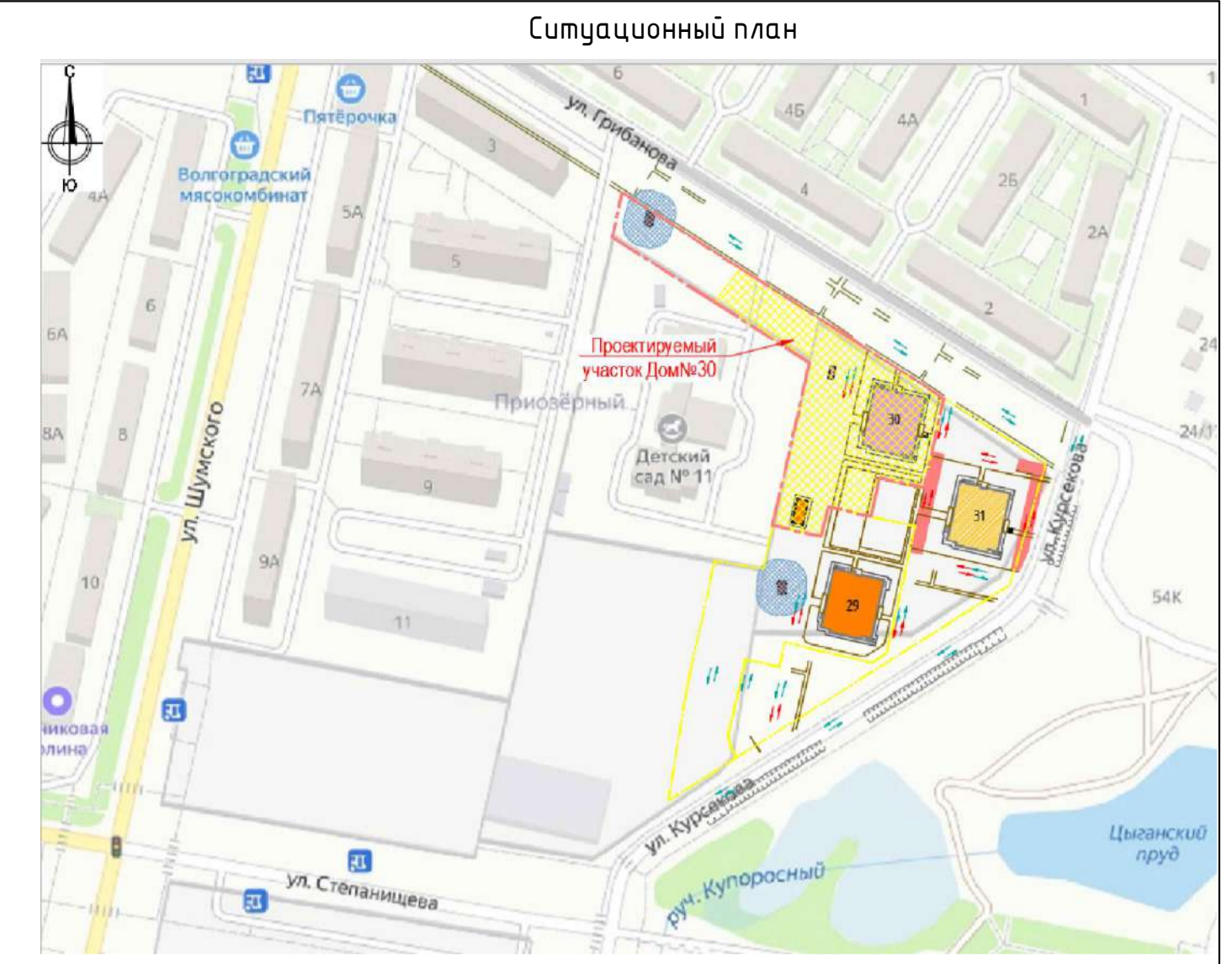
Условные обозначения:

- Граница участка дома №30 по ГПЗУ
 - Проектируемые здания и сооружения (Дом №30)
 - Проектируемые последующие здания
 - Ранее запроектированные здания
 - Существующие здания и сооружения
 - Проектируемые проезды с бортовым камнем
 - Проектируемые тротуары и площадки с бортовым камнем
 - Проектируемые откосы
 - Парковочные места
 - Демонтируемые сооружения
- Проектируемые сети:**
- К1 - Бытовая канализация самотечная
 - К2 - Ливневая канализация
 - В1 - Хозяйственно-бытовой и противопожарный водопровод
 - W1 - Кабельная линия 0,4кВ
 - Проектируемый газопровод среднего давления



Примечание

- Данный строительный план разработан на подготовительный и основной периоды строительства здания "Многоквартирный жилой дом №30" по адресу: Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район, микрорайон Родничковская-1, квартал Приозерный
- До начала производства работ необходимо выполнить работы подготовительного периода:
 - установить временное ограждение
 - устроить вытовой заборок в соответствии со строительным планом;
 - устроить временные дороги;
 - устроить площадки складирования, разгрузочные и приемные площадки для приема бетона и раствора;
 - выполнить освещение площадки и рабочих мест согласно ГОСТ 12.1.046-2014;
 - установить стелы с первичными средствами пожаротушения;
 - у въезда на стройплощадку установить (вывесить) план пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1004-91 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями, въездами, подъездами;
 - установить стелы со схемами строповок;
 - оборудовать места для хранения ГЭП и тары;
 - для обеспечения пожарной безопасности на стройплощадке необходимо установить ящики с песком, бочки с водой, щиты с противопожарным инвентарем, пожарные краны на водопроводной сети.
- В соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности" выполнить следующие мероприятия:
 - бытовые помещения обеспечить пожарной сигнализацией, щитами с противопожарным инвентарем, огнетушителями типа ОП-5, дымовыми извещателями и пожарной сигнализацией с выводом сигнала к посту охраны;
 - у вытовок разместить стелы с противопожарным оборудованием (топор-2шт., лопата-2шт., багор-2шт., ведро-2шт., бочка с водой (ящик с песком));
 - расход воды на нужды пожаротушения принять не менее 100л/с от 3-х пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 150м. от здания, а так же использовать передвижные огнетушители;
 - на ограждении установить световказатель пожарного крана с подсветкой его в темное время суток;
 - на территории стройплощадки оборудовать пожарные щиты и укомплектовать их необходимым инвентарем;
 - приказом назначить ответственных за пожарную безопасность на объекте;
 - ответственность за пожарную безопасность на период строительства несет строительная фирма.
- На территории строй площадки должны находиться установка звуковой сигнализации (колокол, сирена) для подачи пожарной тревоги. У установки звуковой сигнализации должна быть выполнена надпись "Пожарный сигнал". Оборудовать место для курения
- На стройплощадке обеспечить телефонную связь для вызова пожарных частей. У телефона повесить табличку с номерами телефонов пожарной охраны.
- Установить дорожные знаки для проезда а/транспорта и механизмов.
- Схему движения автотранспорта с указанием мест разгрузки на стройплощадке. Скорость движения на строй площадке ограничить до 5 км/ч с установкой соответствующего знака.
- Складирование конструкций осуществляется согласно СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве" Часть 1.
- В темное время суток все проезды, лестницы, рабочие места должны быть освещены согласно ГОСТ 12.1.046-2014.
- Все строительные и монтажные работы вести только при наличии утвержденных взаимосо согласованных проектов производства строительных и монтажных работ всех видов, разработанных соответствующими подрядными организациями.
- Последовательность производства работ в основной период:
 - отрыбка котлована под фундаменты с последующей засыпкой и уплотнением грунта;
 - монтаж свай;
 - бетонирование плитного ростверка из монолитного железобетона с последующим возведением монолитных стен (наружных и внутренних) подвала;
 - армирование и бетонирование с устройством монолитного перекрытия (с установкой опалубки, последовательно на каждом этаже) надземной части здания;
 - возведение стен надземной части;
 - устройство кровли;
 - наружные отделочные работы;
 - внутренние отделочные работы;
 - устройство внутренних инженерных систем;
 - лазоустройство территории.
- Все строительные и монтажные работы вести в соответствии с требованиями:
 - СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве", Часть 1;
 - СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве", Часть 2;
 - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
 - СП 48.13330.2019 "Организация строительства";
 - СП 126.13330.2017 "Геотехнические работы в строительстве";
 - ГОСТ Р 12.4.026-2015 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная;
 - "Правила противопожарного режима в Российской Федерации" (утв. постановлением РФ от 25 апреля 2012 г. №390) и других нормативных документов.

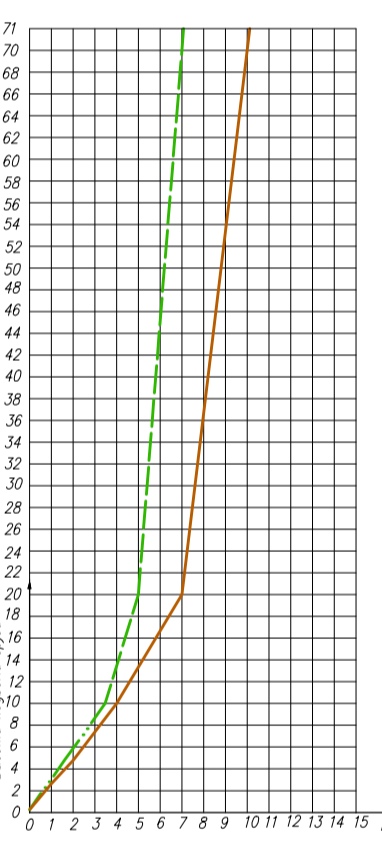


Номер по плану	Наименование	Площадь застройки м²	Примечание
1	Проектируемый многоквартирный жилой дом №30	774	проектируемый
2	Арматурный цех	-	на время строительства
3	Склад арматуры	-	на время строительства
4	Площадка для мусорного контейнера	-	на время строительства

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СТРОЙГЕНПЛАН

- проектируемые здания и сооружения;
- диопсалеит
- временное ограждение стройплощадки (тип 1);
- направление движения;
- временные здания и сооружения;
- пост охраны (КПП);
- временные дороги;
- зоны открытого складирования незоручих материалов;
- контейнеры для отходов;
- граница опасной зоны;
- проектная магистраль;
- мойка колес;
- информационный щит;
- знак ограничения скорости движения автотранспорта;
- знак "проход запрещен";
- временные сети водопровода
- временные сети электроснабжения

График минимального расстояния отлета груза при его падении



Минимальное расстояние отлета груза при перемещении краном груза в случае его падения в случае его падения в случае падения предметов со здания

Расчет опасных зон.

Расчет опасной зоны от случайного падения груза со здания. Высота здания 71,035 м. Согласно разрезам, см. ч. 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР, высота здания с учетом отметки земли Н=71,035+0,020=71,055 м. Для расчета принимаем Н= 71м. Минимальный отлет по графику 7м, максимальный габарит груза (молотка)-0,25м при ведении строительных работ на высоте возможно случайное падение молотка)-0,25м

7+0,25=7,25 м.

Принимаем величину опасной зоны от случайного падения груза со здания 7,25 м.

Расчет опасной зоны от перемещаемого краном груза. Расчет выполнен для здания, высотой 71 м. Высота подъема груза составит: 71 + 2,30 = 73,30 м. Минимальный отлет по графику 10,0 м, максимальный габарит перемещаемого краном груза (плита перекрытия max-6,0x3,0м).

10,0+6,0/2+3,0/2=14,5 м.

Величина опасной зоны составит: 14,5 м (в зоне вертикального подъема).

Расчет опасной зоны от перемещаемого краном груза (в зоне площадки складирования и погрузо-разгрузочных работ). Высота подъема груза не более 5 м. В зоне погрузо-разгрузочных работ перемещение груза краном осуществляется с помощью оптяжек согласно схем организационно-технических мероприятий. Минимальный отлет по графику 2м, максимальный габарит груза (плита перекрытия max-6,0x3,0м)

2+6,0/2+3,0/2=6,5 м.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ПОД				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родничковская-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Колуч.	Лист	Вклад	Подпись
Разраб.	Устинов В.А.	02.2022		
Проверил	Устинов А.Н.	02.2022		
Нач. отдела	Устинов А.Н.	02.2022		
Н.контр.	Мельникова	02.2022		
ГИП	Дегтярева	02.2022		
Строительный генеральный план			Стадия	Лист
			П	1
			ООО "ДАРС-Инжиниринг"	