

ИП Котельникова И.В.

СРО-П-112-11012010 НОПРИЗ рег. № П-070116, №П-070066.

Заказчик: ДЖКиСК администрации г. Югорска

**Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А
в мкр. Югорск-2 в городе Югорске**

**Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства**

24.05.245-ПОД

г. Югорск 2024г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	24.05.245-СП	Состав проектной документации	
1	24.05.245-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	Не разрабатывался
2	24.05.245-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Не разрабатывался
3	24.05.245-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Не разрабатывался
4	24.05.245-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	Не разрабатывался
5	24.05.245-ИОС	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	Не разрабатывался
6	24.05.245-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	Не разрабатывался
7	24.05.245-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства, содержащий в том числе проект организации работ по сносу объектов капитального строительства, их частей	
8	24.05.245-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Не разрабатывался
9	24.05.245-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Не разрабатывался
10	24.05.245-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не разрабатывался
11	24.05.245-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	
12		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	Не разрабатывался

Согласовано:

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						24.05.245-СП		
Изм.	КолУч	Лист	№Док	Подп.	Дата			
ГИП		Котельникова			10.05.24			
Разработал		Брянцев						
						Состав проектной документации		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ИП Котельникова И.В		

3														
Обозначение						Наименование						Примечание		
24.05.245-СП						Состав проекта						2		
24.05.245-ПОС-С						Содержание раздела 7						3		
24.05.245-ПОС.ТЧ						Текстовая часть						4-39		
						Графическая часть								
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 1. Ситуационный план. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов						40		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 2. Стройгенплан М1:200. Условные обозначения. Экспликация временных зданий и сооружений. Экспликация зданий и сооружений. Ограждение строительной площадки (тип 1)						41		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 3. Технологическая схема на демонтаж сооружений при работе крана КС-45717 (Разрез 1-1)						42		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 4. Технологическая схема на демонтаж сооружений при работе экскаватором						43		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 5. Схемы строповок. Порядок строповки						44		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 6. Схемы строповок. Порядок строповки						45		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 7. Схемы складирования материалов						46		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 8. Схемы складирования материалов						47		
24.05.245-ПОС.ГЧ						Лист 9. Общие требования к безопасному производству работ. Характеристики крана КС-45717. Опасная зона на площадке складирования при производстве работ						48		
24.05.245-ПОС.ВОР						Ведомости объемов работ						49-51		
						Приложение 1. Маршрут от объекта до базы хранения						52		
						Приложение 2. Маршрут от объекта до полигона						53		
						Приложение 3 Маршрут от объекта до карьера						54		
						10.05.24-ПОС-С								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата									
Разработал		Брянцев			10.05.24	Содержание раздела 7					Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Котельникова			10.05.24						П	1	1	
											ИП Котельникова И.В.			

Содержание

1	Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	3
2	Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)	4
3	Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.....	5
4	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	6
5	Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)	9
6	Расчеты и обоснования зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа).....	13
7	Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения	15
8	Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей.....	16
9	Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу).....	18
9.1	Мероприятия по безопасности труда при проведении демонтажных работ.....	18
9.2	Мероприятия по безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах.....	19
9.3	Мероприятия по электробезопасности при выполнении демонтажных работ.....	20

Согласовано:		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24.05.245-ПОС.ТЧ

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Брянцев				10.05.24
ГИП	Котельникова				10.05.24

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	36
ИП Котельникова И.В.		

9.4	Мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий.....	20
9.5	Мероприятия при использовании грузоподъемных механизмов, выполняемые с применением кранов стрелового типа.....	22
9.6	Мероприятия по пожарной безопасности.....	26
10	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости).....	29
11	Описание решений по вывозу и утилизации отходов.....	30
12	Перечень по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)	31
13	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, заверение проектной организации	32
14	Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем	33
	Нормативные документы.....	34

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

Основанием для разработки настоящего раздела проектной документации по объекту « Проект организации по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске» является:

- решение Администрации г. Югорска;
- Техническое задание на разработку проекта организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		3

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

Демонтажу подвергаются конструкции каркаса здания казармы, железобетонные основания и фундаменты.

Нежилое здание «Казарма», расположено по адресу: г. Югорск,
мкр. Югорск-2, д.31А.

Характеристики здания:

- площадь здания – 2945,8 м² (по тех. паспорту);
- количество этажей – 3;
- материал наружных стен – крупноблочные, крупнопанельные, кирпичные;
- каркас: колонны ж/б и балки ж/б;
- фундамент – сборный из ж/бетонных блоков;
- перекрытия – ж/бетонные.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

До начала производства работ по демонтажу нежилого здания (далее казарма) должна быть проведена необходимая подготовка, состав и этапы которой принимают в соответствии с требованиями СП 48.13330.2019 «Организация строительства».

По п.6.2.10 СП 48.13330.2019 внутриплощадочные подготовительные работы должны быть выполнены до начала строительно-демонтажных работ в соответствии с проектом производства работ (ППР).

Строительная организация, выполняющая демонтаж объекта, должна получить у Заказчика документы, удостоверяющие отключение инженерных коммуникаций: сетей газоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и канализации. Эти документы должны содержать заключение о разрешении производить работы, характеристику сетей и их конструкцию.

Отключение инженерных сетей производится организацией, в ведении которой находятся данные сети, с оформлением соответствующих документов.

До разборки зданий должны быть обесточены и заглушены все инженерные коммуникации.

Работы в местах расположения действующих подземных коммуникаций производить в соответствии с требованиями пункта 6.12 СП 48.13330.2019.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

4 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

Места временного или постоянного нахождения работающих при проведении работ по демонтажу объекта должны располагаться за пределами опасных зон.

На период демонтажа здание казармы по назначению не использовалось, производственное и технологическое оборудование в здании отсутствует.

Проезды, проходы на территории производства работ, а также проходы к рабочим местам должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от отходов производства и потребления, не должны загромождаться складироваемыми материалами и конструкциями.

Допуск на территорию производства работ посторонних лиц, не занятых на работах на данной территории запрещается.

Находясь на территории производственной площадки, в производственных и бытовых помещениях, на участках работ и рабочих местах, работники, а также представители других организаций обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, относящиеся к охране труда, принятые в данной организации.

Устройство производственных территорий, их техническая эксплуатация должны соответствовать требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, санитарных, противопожарных, экологических и других действующих нормативных документов.

Техническое обследование, проводимое до начала работ, включает составление акта, в котором перечисляются все конструкции и элементы, угрожающие обрушением, с выделением наиболее опасных мест, указывается конструктивная связь угрожаемых конструкций со смежными частями, перечисляются вероятные причины, которые могут вызвать обрушение.

Для прохода рабочих вдоль сносимых зданий и сооружений необходимо определить место, вывесить плакаты с запрещением доступа к месту производства работ лиц, не имеющих отношения к производимым работам.

Все рабочие, занятые на разборке и сносе зданий и сооружений, должны быть ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		6

Основанием для начала работ является приказ Собственника зданий на снос с указанием сроков начала и окончания работ, и лиц, ответственных за разборку. Руководитель работ непосредственно перед началом демонтажных работ должен лично убедиться в отсутствии людей внутри сносимых зданий и сооружений.

Проход людей в помещения во время разборки зданий должен быть надежно закрыт. Для предотвращения проникновения посторонних людей и случайных животных в сносимые здания необходимо выполнить заделку(зашивку) дверных и оконных проемов сносимых зданий, организовать регулярный обход территории и осмотр зданий.

До начала проведения работ по демонтажу здания, строительную площадку и опасные зоны работ за ее пределами ограждают в соответствии с требованиями нормативных документов.

Для обеспечения защиты от проникновения посторонних людей и животных в зону демонтируемого объекта, выполняется:

- защитное ограждение по ГОСТ 58967-2020 по периметру демонтируемого объекта;
- сигнальное ограждение по ГОСТ 58967-2020 по границе опасной зоны работы крана;
- вывешивание на ограждениях знаков и плакатов, запрещающих несанкционированное проникновение людей на территорию производства работ;
- устройство и обозначение мест (проезды, проходы) движения людей и техники, которые в темное время суток должны быть освещены.

Конструкция и устройство ограждения территории демонтажных работ должны исключать проникновение людей, не участвующих в производстве работ, а также животных в опасную зону и внутрь объекта и удовлетворять требованиям СНиП12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» и СНиП12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

По периметру ограждения площадки и периметру охранных зон устанавливаются щиты (плакаты, знаки) с предупреждающими надписями по ГОСТ Р 12.4.026-2001, информирующими людей о наличии опасных и охранных зон.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

До начала работ по демонтажу провести осмотр демонтируемого объекта на наличие в нем посторонних людей и животных. В случае появления таковых остановить работы и принять меры к их удалению с территории производства работ по демонтажу.

Зеленые насаждения в зоне производства демонтажных работ подлежат пересадке на свободные участки благоустройства территории (озеленение, газоны).

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

5 Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

Комплекс подготовительных вспомогательных и основных работ при демонтаже объекта должен проводиться в соответствии с требованиями СНиП12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» и СНиП12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

Окончательное решение по выбору метода проведения разборки здания принять на основании акта по результатам обследования общего состояния здания, а также всех его конструкций в соответствии с п.4.1.3 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

Перед разборкой зданий необходимо произвести демонтаж инженерных сетей (при необходимости): газоснабжения, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения.

Проектом принят метод поэлементной разборки зданий в обратной последовательности их устройству, т.е. сверху вниз, с использованием средств малой механизации и грузоподъемных механизмов на автомобильных шасси.

Для обеспечения безопасности и качества работ рекомендуется использование машин и механизмов с наименьшим удельным давлением ходовой части на грунт, использование сварочных выпрямителей, электрифицированного и сертифицированного монтажного оборудования.

На все виды работ по демонтажу разрешается приступать только при наличии утвержденного проекта производства работ, а также по технологическим картам, разработанным в составе проекта производства работ(ППР).

Перед началом разработки ППР необходимо произвести визуальное обследование конструкций демонтируемого сооружения, по результатам обследований составляется акт.

При разработке ППР осуществляется решение следующих вопросов:

- установление последовательности выполнения работ;
- стесненные условия;
- установление опасных зон и применение при необходимости защитных ограждений;
- временное закрепление отдельных конструкций разбираемого сооружения с целью предотвращения их случайного обрушения;

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							9
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- выявление возможных причин, которые могут вызвать обрушение;
- меры безопасности при работе на высоте.

При организации демонтажных работ следует предусматривать периоды:

- подготовительный период проводится в соответствии с п.6.9 СП48.13330.2019 и п.п.4.1.1-4.1.3 СНиП12-04-2002 и включает в себя определение последовательности работ, установление опасных зон и зон складирования продуктов разборки, временное закрепление или усиление конструкций для предотвращения их обрушения, применения защитных устройств инженерных сетей, меры безопасности при демонтаже здания по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов: самопроизвольное обрушение конструкций и элементов объекта, падение незакрепленных конструкций и оборудования, движущиеся части строительных машин и передвигаемые ими грузы, острые кромки конструкций и торчащие стержни, повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ, расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3м, мероприятия по охране окружающей среды;

- основной период:

При разборке здания казармы необходимо выполнять технологическую последовательность демонтажных работ:

- Производится демонтаж инженерных сетей (при необходимости);
- Производится демонтаж оконных блоков;
- Производится демонтаж двух кирпичных тамбуров;
- Производится демонтаж кровельного покрытия (ж/б плит);
- Производится демонтаж стеновых ж/б панелей;
- Производится демонтаж ж/б балок и ж/б колон 2-го этажа;
- Производится демонтаж конструкций внутренних стен и перегородок 2-го этажа;
- Производится демонтаж ж/б перекрытия из плит м/у 1 и 2 этажом;
- Производится демонтаж ж/б лестничных маршей и площадок;
- Производится демонтаж ж/б балок и ж/б колон 1-го этажа;
- Производится демонтаж конструкций внутренних стен и перегородок 1-го этажа;
- Производится демонтаж ж/б перекрытия из плит м/у цокольным и 1 этажом;
- Производится демонтаж фундаментных блоков;

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Производится демонтаж конструкций внутренних стен и перегородок цокольного этажа;
- Производится демонтаж ж/б балок и ж/б колон цокольного этажа;
- Производится демонтаж фундаментных ростверков, фундаментных балок, башмаков колон;
- Производится демонтаж дорожных плит;
- Заключительный период включает в себя утилизацию строительного мусора, засыпка ям и провалов, проведение технической рекультивации без замены плодородного слоя.

Работы по демонтажу следует производить только в светлое время суток под непосредственным руководством ответственного ИТР.

Лицо, допущенное к демонтажу объекта, должно:

- получить разрешение на ликвидацию объекта;
- получить у Заказчика документы, удостоверяющие отключение коммуникаций;
- издать приказ по организации, определяющий порядок производства работ на строительной площадке;
- назначить ответственных за производство работ, противопожарную безопасность, электробезопасность.

Табличка с фамилиями ответственных лиц вывешивается на строительной площадке на видном месте участка работ.

Все работы следует производить в соответствии с правилами охраны труда при непрерывном инженерно-техническом контроле. За производством работ производить строительный контроль.

В случае возникновения сомнений в устойчивости конструкций, демонтажные работы прекращаются и продолжаются только после выполнения соответствующих мероприятий по укреплению конструкций и получения разрешения от лица, руководящего работами на объекте.

Перед разборкой внутренние ограждающие конструкции подвергаются обследованию, устанавливается прочность и устойчивость во избежание их поврежденного обрушения. Разборка стен ведется вручную с инвентарных подмостей при помощи перфораторов и отбойных молотков.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Скопившийся мусор перемещается на носилках до мусорного контейнера. Максимальный вес обрушаемого элемента не должен превышать 5 кг. Обрушение заканчивается, когда высота фасадной стены составляет 1,1 м от уровня пола.

Перед разборкой зданий необходимо произвести демонтаж сетей газоснабжения, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения.

Демонтаж производится звеном из четырех человек (монтажник; газорезчик; стропальщик; слесарь) с соблюдением всех норм промышленной безопасности.

Разборку бетона фундаментов производят вращающимся челюстным бетоноломом DAEMO DMC230R на базе экскаватора Caterpillar 336 DL.

Для предотвращения заклинивания бетонолома в бетоне, вырубку производят шириной около 300 мм.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

6 Расчеты и обоснования зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)

Учитывая поэлементный метод разборки здания в обратной последовательности их устройству, исключаящий развал конструкций зданий, расчеты по определению зон развала не выполняются.

Опасной зоной для принятого метода демонтажа является зона производства земляных, демонтажных и погрузо-разгрузочных работ.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить: места перемещения машин и оборудования, места над которыми проходит перемещение грузов.

Демонтаж строительных конструкций ведется сверху вниз с применением электроинструмента и газового оборудования, а также автомобильного крана.

В соответствии с принятым методом демонтажа опасная зона определяется так же, как и при строительстве с применением грузоподъемных кранов.

В связи с тем, что демонтаж сооружений производится с применением крана, то согласно СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» (Приложение Г) производим расчет границы опасной зоны от перемещаемого груза краном.

Для расчета выбираем наиболее характерную конструкцию здания –панель перекрытия. Ее размеры: - длина 6,0 м, ширина 1,5 м.

Расчет границы опасной зоны производим по следующей формуле

$$R_{оп} = 0,5 \cdot a + b + x;$$

где: $R_{оп}$ - граница опасной зоны перемещаемого краном груза;

a - наименьший габарит перемещаемого груза = 1,5 м;

b - наибольший габарит перемещаемого груза = 6,0 м;

x - минимальное расстояние отлета груза (т. Г.1 прил. Г СНиП 12-03-2001) 4,0 м.

$$R_{оп} = 0,5 \cdot 1,5 + 6,0 + 4,0 = 10,75 \text{ м.}$$

Радиус границы опасной зоны от перемещаемого груза краном равен сумме максимального вылета стрелы крана и границы опасной зоны от перемещаемого груза.

Границы опасных зон от перемещения грузов краном показаны в графической части раздела ГЧ.

Опасные зоны работающих автокранов обозначают сигнальной лентой, закреплённой на высоте 1,2 м от уровня земли.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		13

Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах 5,0 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода-изготовителя.

Погрузочно-разгрузочные работы выполняются под руководством лица, назначенного приказом руководителя организации, ответственного на безопасное проведение работ и имеющего удостоверение.

До начала процесса перемещения грузов кранами, производитель работ обязан разработать проект производства работ грузоподъемными кранами(ППРк) согласно РД 11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ» и ознакомить исполнителей под роспись.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

При производстве работ наиболее вероятным является повреждение действующих сооружений строительными машинами и механизмами при производстве демонтажных работ.

Исходя из анализа возможных причин возникновения и развития аварийных ситуаций, с учетом возможных ошибочных действий персонала и внешних воздействий природного и техногенного характера, можно сделать вывод, что повреждения возможны при переезде коммуникаций в необорудованных для этого местах, при падении элементов строительных конструкций демонтируемых сооружений, а также нарушении правил производства работ при демонтаже вблизи действующих зданий и коммуникаций.

Весь персонал, занятый на производстве работ по демонтажу, должен быть обучен методам и проинструктирован по последовательности безопасного ведения работ.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							15
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

8 Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

Согласно п.6.2.3 СП 48.13330.2019 охрану строительной площадки, соблюдение на строительной площадке требований по охране труда, охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории и населения, а также выполнение разного рода требований административного характера, установленных данным СП, другими действующими нормативными документами обеспечивает исполнитель демонтажных работ.

До начала производства работ в зоне расположения действующих коммуникаций, сетей и сооружений разрабатываются и согласовываются с владельцем сетей мероприятия по безопасным методам проведения работ.

В методах проведения работ должны быть предусмотрены:

- порядок производства работ в данной зоне;
- места и оборудование переездов для проезда строительных машин;
- меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ.

Перед началом работ приказом по организации, проводящей работы по демонтажу, из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ (руководитель работ).

Меры по защите действующих объектов от повреждений, находящихся в зоне производства работ по демонтажу, включают в себя:

- ограничение зон обслуживания грузоподъемного крана (для предотвращения его столкновения с препятствиями в стесненных условиях работы) производится путем установки знаков безопасности, предупреждающих и запрещающих пронос грузов и оснащения крана системой координатной защиты.

- устройство защитных сооружений, обеспечивающих защиту от действия опасных факторов (установка защитных экранов);

- запрещается прислонять (опирать) демонтируемые конструкции, материалы и изделия к элементам временных сооружений;

- работы производятся в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		16

Площадка производства работ должна быть ограждена сигнальными лентами и обозначена соответствующими знаками и надписями.

Проезд строительной техники и автотранспорта допускается только по специально разработанным маршрутам и графикам, согласованным с заказчиком.

Не допускается пребывание на месте работы в охранной зоне людей, не имеющих прямого отношения к проводимой работе.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							17
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

9.1 Мероприятия по безопасности труда при проведении демонтажных работ.

Для обеспечения промышленной безопасности весь персонал, связанный с производством работ, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ.

До начала проведения работ по демонтажу необходимо выполнить подготовительные работы, обеспечение ограждения площадки проведения работ, разработкой и ознакомлением работников, с проектом производства работ и технологическими картами.

Работники должны пройти инструктаж по охране труда.

Осуществление демонтажных работ без утвержденного ППР запрещается.

Отходы демонтажа, получаемые при разборке, вывозят с площадки на полигон ТБО. Накопившийся строительный мусор и материалы от разборки на площадке складирования не должен превышать объема сменной выработки площадки и должен своевременно вывозиться.

Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Электрические провода переносных светильников должны подвешиваться.

Персонал, выполняющий огневые работы, должен быть обеспечен спецодеждой из огнестойких тканей или тканей с огнезащитной пропиткой.

Запрещается выполнение работ рабочими в СИЗ, не соответствующих выполняемому виду работ.

Применяемые спецодежда, спец.обувь, каски, щитки защитные лицевые, очки защитные и другие средства индивидуальной защиты должны иметь сертификат соответствия или декларацию соответствия, соответствовать требованиям санитарных правил, иметь санитарно-эпидемиологическое заключение и подвергаться периодическим контрольным осмотрам и испытаниям в порядке и сроки, установленные техническими условиями на них. Работники не должны допускаться к работе без положенной по нормативам спецодежды и средств индивидуальной защиты.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и ИТР без защитных касок и других средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

9.2 Мероприятия по безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах.

Транспортные и погрузо-разгрузочные работы выполнять в соответствии с «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020г. Приказ №461), с разделом 8 СНиП12-03-2001, отраслевые типовые инструкции по охране труда СП 12-135-2003 и ПОТ Р М-027-2003.

Скорость перемещения техники в районе площадки производства работ по демонтажу не должна превышать 5км/ч.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов должны быть обозначены на местности указателями и нанесены на стройгенплане участка производства работ и на схему маршрута движения техники при разработке ППР.

Схему маршрута движения техники передается лицу, ответственному за выпуск техники на место производства работ по демонтажу. Перед выпуском техники на место производства работ, водители и машинисты должны пройти пред рейсовый медицинский осмотр и инструктаж по особенностям маршрута движения техники с записью в журнале инструктажей и путевом листе транспортного средства в разделе «особые отметки».

Погрузо-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом.

Для безопасного выполнения работ по перемещению грузов кранами организация, выполняющая строительно-монтажные работы в соответствии с РД-11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ» обязана разработать «Проект производства работ кранами» (ППРк).

Грузозахватные устройства должны удовлетворять требованиям государственного стандарта ГОСТ 25573-82. Съёмные грузозахватные приспособления в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом,

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		19

ответственным за их исправное состояние. Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале работ.

Съемные грузозахватные приспособления, не прошедшие технического осмотра, не должны находиться в местах производства работ.

9.3 Мероприятия по электробезопасности при выполнении демонтажных работ.

Схема временного электроснабжения на период демонтажа здания должна быть независимой от существующей схемы электропроводки объекта.

Подача электроэнергии на площадку производства работ по демонтажу осуществляется от дизель-генераторов.

Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительной площадке и участках работ, должна соответствовать ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны подвешиваться.

Переносной электроинструмент, светильники, ручные электрические машины должны быть подключены только через устройство защитного отключения (УЗО). Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены. Осмотр и ремонт электрооборудования разрешается только после отключения его из сети и только электромонтеру.

9.4 Мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий.

Организацию и проведение работ выполнить на основе указаний данного раздела и проекта производства работ, разработанных с учетом требований действующей нормативной документации, а также Санитарно-эпидемиологических правил, изложенных в СП 2.2.2.1327-03, СанПиН 2.2.3.1384-03.

Проектной документацией предусмотрены следующие санитарно-эпидемиологические требования на время выполнения демонтажных работ:

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							20
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- на площадке демонтажных работ предусматривается установка санитарно-бытовых помещений (место для отдыха, биотуалет);
- работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (см. п. 13.1 СанПиН 2.2.3.1384-03);
- строительные машины, транспортные средства использовать по назначению и в условиях, установленных предприятием изготовителем;
- персонал организации-исполнителя демонтажных работ обеспечивается специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами на выполнение отдельных видов работ (см. 11.1 СанПиН 2.2.3.1384-03). Количество средств защиты определить в ППР конкретно для каждого исполнителя. Состав работающих по профессиям указывается в ППР;
- исполнитель демонтажных работ при выдаче средств индивидуальной защиты обеспечивает проведение инструктажа по правилам пользования и способам проверки исправности этих средств;
- погрузочно-разгрузочные работы выполнять вручную только при весе оборудования и конструкции до 50 кг и на высоту не более 2 м;
- руководителю организации – исполнителя демонтажных работ, осуществлять контроль соблюдения санитарных правил;
- обеспечить работающих питьевой бутилированной водой согласно п.12.17 СанПиН 2.2.3.1384-03.

Максимальный уровень непостоянного шума на рабочих местах должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003-83 (СТ СЭВ1930-79) ССБТ «Шум. Общие требования безопасности».

При разработке ППР следует учитывать мероприятия по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах до значений, не превышающих допустимые (раздел 2, ГОСТ 12.1.003-83), применение шумобезопасной техники, применение средств коллективной защиты по ГОСТ 12.1.029-80, применение средств индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.051-87.

Зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015. Работающих в этих зонах администрация обязана снабжать СИЗ по ГОСТ 12.4.051-87.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							21
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

9.5 Мероприятия при использовании грузоподъемных механизмов, выполняемые с применением кранов стрелового типа.

При использовании грузоподъемных механизмов должны выполняться требования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»:

- производственная деятельность должна осуществляться на основании соответствующих лицензий и быть оформлена договором страхования риска ответственности за причинение вреда;
- применяемые на опасном производственном объекте грузоподъемные машины и другое производственное оборудование по перечню, определяемому Правительством Российской Федерации, должны иметь сертификат на соответствие требованиям промышленной безопасности;
- работники, занятые на выполнении работ на опасном производственном объекте, должны обладать соответствующей квалификацией, быть аттестованными в области промышленной безопасности, не иметь медицинских противопоказаний к указанной работе и быть допущены к выполнению работ в установленном порядке;
- организация работ должна обеспечивать безопасное производство работ, надлежащий контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, локализацию и ликвидацию последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте в случае их возникновения и определять порядок технического расследования их причин, разработки и реализации мероприятий по их предупреждению и профилактике.

Приказом по предприятию (организации) назначить из числа аттестованных инженерно-технических работников лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Перечень документации на строительном объекте, необходимой для получения разрешения на эксплуатацию крана:

- Проект производства работ краном (ППРк).
- Заявка, договор передачи, аренды крана между владельцем крана и строительной организацией с указанием ответственных сторон за исправное состояние крана, грузозахватных приспособлений и за безопасную эксплуатацию крана. Надзор за безопасной эксплуатацией и исправным состоянием крана и грузозахватных приспособлений осуществляется организацией - владельцем крана.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Копии приказов о назначении ответственных лиц: за осуществление производственного контроля (организацию надзора), за безопасное производство работ кранами, за электрохозяйство на строительном объекте, о назначении стропальщиков.

- Должностные инструкции для ответственных лиц, производственные инструкции для крановщика, стропальщика, выданные под роспись.

- Журнал учета и осмотра грузозахватных приспособлений и тары.

- Инструкция по осмотру грузозахватных приспособлений и тары (приспособления осматриваются 1 раз в 10 дней, тара – 1 раз в месяц).

- Удостоверения об аттестации специалистов по промышленной безопасности и по Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, удостоверения крановщика и стропальщиков.

- Графики технических освидетельствований, планово-предупредительных ремонтов крана.

- Инструкция по безопасной погрузке (разгрузке) автотранспорта.

- График выхода на работу ответственных лиц и персонала (крановщиков, стропальщиков) при работе в несколько смен.

На каждом кране должен быть ясно обозначен регистрационный номер, грузоподъемность и дата следующего технического освидетельствования.

Персонал, обслуживающий кран, должен быть обеспечен инструкциями по его эксплуатации.

Погрузочно-разгрузочные работы выполняются под руководством мастера, имеющего удостоверение на право производства работ и отвечающего за безопасное перемещение грузов грузоподъемными машинами.

Запрещается участвовать в погрузочно-разгрузочных работах водителям или другим лицам, не входящим в состав бригады.

На кранах и в зонах их действия должны быть вывешены предупредительные надписи, схемы строповки грузов и плакаты по технике безопасности.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы, и иметь уклон не более 2-х градусов.

На площадках для складирования обозначены границы зон складирования конструкций, штабелей труб, проходов и проездов между ними. В соответствующих местах необходимо установить надписи: "Въезд", "Выезд", "Разворот" и другие надписи ограничения. Ширина проездов между зонами складирования устанавливается в

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							23
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

зависимости от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, при этом должны быть обеспечены свободные проходы не менее 1 м с обеих сторон. Склаживать материал следует в соответствии с порядком складирования (ПОС.ГЧ).

Самоходные стреловые краны должны устанавливаться на основаниях, несущая способность которых соответствует величине максимального опорного давления крана при наибольшей нагрузке. При недостаточной прочности грунтового основания, грунт необходимо утрамбовать или применить специальные подстилающие устройства.

Установка самоходных стреловых кранов на насыпной неутрамбованный грунт запрещается. При работе кранов с выносными опорами краны должны устанавливаться на все опоры с применением прокладок. Под опоры подкладываются устойчивые подкладки, которые являются инвентарной принадлежностью крана.

Установка крана с углом наклона, определяемого суммой угла наклона площадки и угла осадки, вызванной неравномерной деформацией грунта под краном, больше величины, указанной в паспорте крана, запрещается.

Перед включением механизмов перемещения груза машинист обязан дать предупредительный звуковой сигнал и убедиться, что в зоне перемещения груза нет посторонних лиц.

Работа крана должна быть прекращена при скорости ветра, превышающей допустимую для данного крана, при снегопаде, дожде или тумане, при температуре ниже указанной в паспорте и в других случаях, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика или перемещаемый груз.

Категорически запрещается устанавливать и работать на грузоподъемных кранах непосредственно под проводами линий электропередачи.

Монтажные работы с участием автокрана запрещены при гололеде, грозе или тумане, сокращающем видимость в рабочей зоне, а также при скорости ветра 15 м/с и более. Нельзя проносить стрелу крана с грузом на крюке над неработающим подъемником, над перекрытиями помещений, где могут находиться люди. Площадка для выгрузки должна быть сухой и ровной. Зимой поверхность, а уж тем более спуски и подъемы очищаются ото льда и посыпаются песком или шлаком. Нельзя укладывать грузы на электрокабели, трубопроводы, или края откосов или траншей.

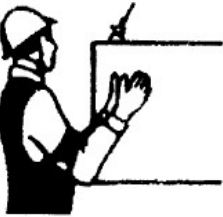
Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов кранами.

Таблица 9.5.1 Знаковая сигнализация

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Операция	Рисунок	Сигнал
Поднять груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление)		Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, ладонь обращена вверх, рука согнута в локте
Опустить груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление)		Прерывистое движение рукой вниз перед грудью, ладонь обращена вниз, рука согнута в локте
Передвинуть ПС		Движение вытянутой рукой, ладонь обращена в сторону требуемого движения
Передвинуть грузовую тележку ПС		Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения тележки
Повернуть стрелу ПС		Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы
Поднять стрелу ПС		Движение вверх вытянутой рукой, предварительно опущенной до вертикального положения, ладонь раскрыта
Опустить стрелу ПС		Движение вниз вытянутой рукой, предварительно поднятой до вертикального положения, ладонь раскрыта
Стоп (прекратить подъем или передвижение)		Резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз

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

Осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения)		Кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, руки при этом подняты вверх
--	---	--

9.6 Мероприятия по пожарной безопасности.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями Федерального закона №69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», требованиями Правил противопожарного режима в РФ, утвержденные постановлением № 1479.

На строительной площадке необходимо соблюдать мероприятия пожарной безопасности, направленные на создание условий, исключающих возникновение пожара и быстрейшую ликвидацию возникшего очага пожара.

В подготовительный период строительства в целях обеспечения пожарной безопасности должны быть выполнены мероприятия, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и содержания территории объекта:

- площадка для установки административного и бытового вагончика обеспечивается пожарным щитом, укомплектованным необходимым немеханизированным инструментом и инвентарем согласно требованиям Правил противопожарного режима, в РФ;

- в районе размещения вагончиков должно быть отведено место для курения, оборудованное противопожарным инвентарем.

В каждой строительной организации приказом или распоряжением должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня, а также регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- действия работников при обнаружении пожара;

- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Все работники должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, обязаны обеспечивать своевременное выполнение требований пожарной безопасности, предписаний, постановлений и иных законных требований государственных инспекторов по пожарному надзору. В случае прибытия пожарного подразделения обязаны проинформировать руководителя тушения о конструктивных и технологических особенностях объекта.

Для вызова пожарной части предусматривается наличие телефона, около которого должна висеть табличка с надписью и пояснениями о порядке вызова пожарной охраны, памятки о действиях работающих во время пожара.

В процессе строительства должны соблюдаться следующие организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- в помещениях на видных местах вывесить таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны и ближайшего нахождения средства связи;

- уборку горючих отходов и мусора производить в контейнеры под мусор и по мере наполнения вывозить со строительной площадки; отключение электроустановок и электроприборов по окончании рабочего времени производит сотрудник, последний покидающий помещение;

- на строительной площадке организовать пожарный пост, который должен быть оборудован пожарным щитом типа ЩП-В. Пожарный щит укомплектовать немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем – лом, ведро, покрывало для изоляции очага возгорания, лопата штыковая и совковая, ящик с песком.

- ящики для песка должны иметь объем 0,5 куб. метра и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков. Ящики с песком, как правило, устанавливаются с пожарными щитами в местах, где возможен разлив легковоспламеняющихся или горючих жидкостей.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							27
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2 куб. метра и комплектоваться ведрами.

- помещения строительных вагончиков должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения – огнетушителями порошкового типа (закачных, типа ОП-8).

- в местах производства огневых работ установить огнетушители (порошковые или углекислотные емкостью 5-10 л) и удалить горючие материалы на расстояние не менее 10 м;

- электроустановочные изделия и электрощитки выполнить на негорючем основании;

- на каждом временном передвижном здании и сооружении должны быть вывешены таблички с указанием его назначения, инвентарного номера и фамилии лица, ответственного за его противопожарное состояние.

Более детально мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ разрабатываются в ППР.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							28
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

Подлежащее демонтажу здание казармы располагается в черте городской застройки.

Строительная площадка ограждается устойчивым сплошным забором.

Для предупреждения населения об опасности необходимо установить сигнальные фонари, надписи и указатели с табличками: «Стоять! Опасная зона».

Снос конструкций зданий с помощью специализированной техники выполнять только под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ.

Разборку зданий производить вовремя, согласованное в установленном порядке. При этом проход пешеходов и проезд транспорта в опасной зоне не допускается. Размеры опасной зоны и способ ее ограждения указан в разделе выше.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							29
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

11 Описание решений по вывозу и утилизации отходов

Мероприятия по обращению с отходами направлены на предупреждение загрязнения территории проведения демонтажных работ и прилегающих к ним участков производственными отходами.

Источниками образования производственных отходов при демонтаже является – демонтируемые ж/б изделия (плиты, стеновые панели, колонны, балки), резка металла (строительные конструкции), демонтируемые ж/б конструкции фундаментов, кирпичный бой.

В ходе демонтажных работ предусматривается свести до минимума получение и накопление отходов за счет применения организационно-технических мероприятий.

Рабочие места на площадке демонтажных работ оснащаются инвентарными контейнерами с крышками для сбора отходов.

Перед началом работ организация, выполняющая работы по демонтажу обязана заключить договора на сдачу (утилизацию) отходов, образующихся в процессе производства работ с предприятиями по приему отходов и имеющими лицензию на обращение с указанными видами отходов.

Вывоз демонтированных материалов, конструкций, труб и оборудования предусматривается автотранспортом подрядной организации.

Вывоз строительного мусора на полигон ТБО и строительных конструкций после демонтажа будет осуществляться по временной дороге.

Строительная площадка обеспечивается привозной водой (для пожаротушения и производственно-технических целей) при помощи автоцистерн на базе а/м УРАЛ. Вода для питьевых целей доставляется в бутилированном виде. Размещение и переработка строительного мусора, образующегося в результате проведения демонтажных работ, предусматривается специализированными организациями на полигоны ТБО.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

12 Перечень по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)

Земельный участок, на котором производятся демонтажные работы, расположен на территории мкр. Югорск-2, на участке будущего строительства. В соответствии с техническим заданием Заказчик должен получить выровненную территорию, освобожденную от аварийных строений, сооружений и мусора (включая демонтаж фундаментов и засыпку котлована песком до уровня проезжей части).

После окончания демонтажных работ производится очистка площадки от строительного мусора, засыпка ям и провалов, планировка территории. При необходимости проводится восстановление дорожного покрытия проездов на территории проведения демонтажных работ.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							31
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

13 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, заверение проектной организации

При проведении работ по демонтажу зданий не предусматривается захоронение в земле дефектных элементов опорных конструкций, оборудования, строительного мусора и т.д.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		32

14 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

Настоящий проект не предусматривает проведение работ по демонтажу зданий методом взрыва, сжигания или иными потенциально опасными методами, поэтому согласования с государственными органами, в том числе органами государственного надзора, по данным методам разрушения не требуется.

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		33

Нормативные документы

Настоящий раздел проектной документации выполнен на основании следующих нормативных документов:

- 116-ФЗ от 21.07.97 «О промышленной безопасности производственных объектов»;
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2. Строительное производство;
- РД 10-33-93 «Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации» с изменениями № 1 (РД 10-231-98);
- РД 11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными механизмами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ»;
- РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ Р М-016-2001) «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
- ГОСТ 58967-2020 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 12.3.009-76* ССБТ «Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ Р 12.4.026-2015 «ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;
- ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ «Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;
- Правила эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП);
- Правила устройства электроустановок;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» Утверждены 26.11.2020г. Приказ №461;

						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		34

- «Правила противопожарного режима в РФ», утвержденные постановлением №1479 правительства РФ от 16.09.2020 г;

- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

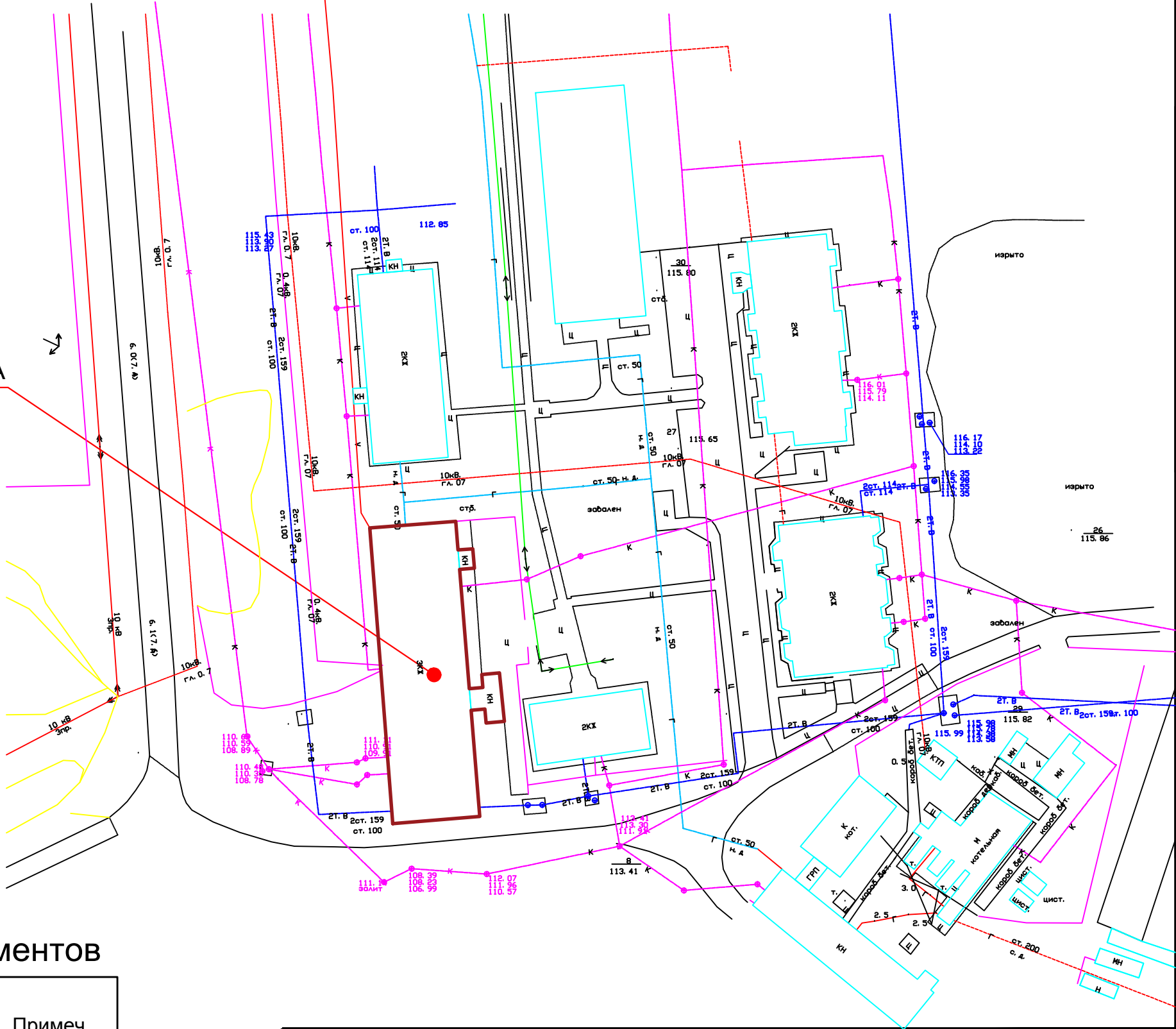
						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							35
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица регистрации изменений	
-------------------------------	--

[illegible]


						24.05.245-ПОС.ТЧ	Лист
							36
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

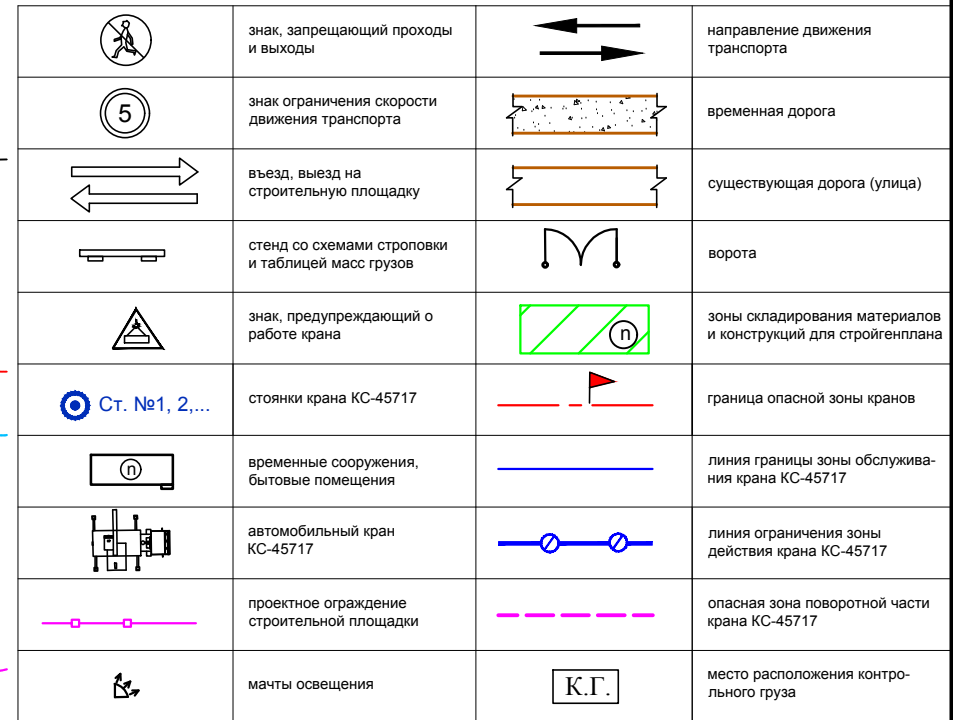
Демонтируемое нежилое здание №31А
"казарма" в мкр. Югорск-2



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
СП 48.13330.2019	Организация строительства.	
Пособие к СНиП 3.01.01-85	Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства.	

						24.05.245-ПОС.ГЧ				
						Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Югорск, мкр. Югорск-2, д.31А				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					
						Снос объекта капитального строительства «Нежилое здание «Казарма»		Стадия	Лист	Листов
								П	1	9
ГИП		Котельникова				Ситуационный план. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		ИП Котельникова И.В.		
Разработал		Брянцев								
					2024г					



Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Тип здания
1	Бытовка (1 шт.)	м ²	18,0	1129-020
2	Туалетная кабина "Стандарт" (1 шт.)	м ²	2,64	Стандарт

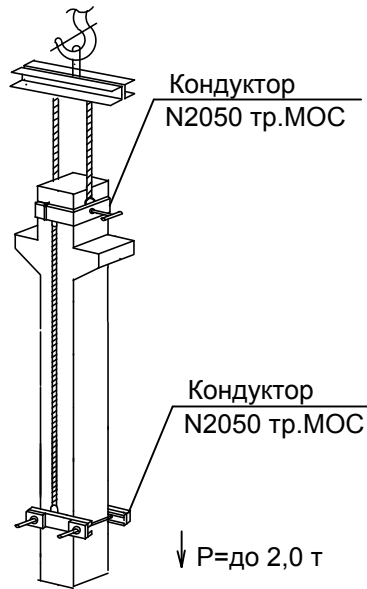
№ на плане	Наименование	Примечание
1	Нежилое 3х этажное здание "Казарма"	Демонтируемое
2	Нежилое 2х этажное здание	Существующее
3	Нежилое 2х этажное здание	Существующее

1. Все демонтажные работы выполняются в строгом соответствии с требованиями СНиП 12-04-2001 "Безопасность труда и строительство".
2. Демонтажные работы выполняются автомобильным краном КС-45717 грузоподъемностью 25т и экскаватором Caterpillar 336 DL.
3. Все работы по устройству и эксплуатации крана выполняются в соответствии с постановлением № 461 "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".
4. Проход людей со стороны установки кранов категорически запрещен.
5. Расчет опасной зоны от действия крана КС-45717 (СНиП 12-03-2001, приложение Г).
$$S = 0,5B_{гр} + L_{гр} + X,$$
где $B_{гр}$ - наименьший габарит перемещаемого груза;
 $L_{гр}$ - наибольший габарит перемещаемого груза;
 X - минимальное расстояние отлета груза.
6. Временные санитарно-бытовые помещения располагаются за пределами рабочей и опасной зоны кранов в соответствии со строительнонормативом.
7. Уменьшение рабочей зоны крана КС-45717 осуществляется путем ограничения поворота стрелы и ограничения вылета стрелы.
8. В качестве освещения строительной площадки использовать прожекторные мачты.
9. При демонтаже груза расстояние на минимальной высоте, отсюда граница опасной зоны отлета складывается равна 5,0 м или 3,0 м в зависимости от габаритов груза.
10. Во избежание доступа посторонних лиц, строительную площадку огранить проектным забором согласно СП 48.13330.2019 "Организация строительства".
11. Ограждение строительной площадки является границей запрета работы крана.
12. Въезд/выезд со строительной площадки осуществляется с существующей плитной дороги.
13. Одновременная работа крана КС-45717 с другими ПС в зоне пересечения их границ обслуживания запрещена.

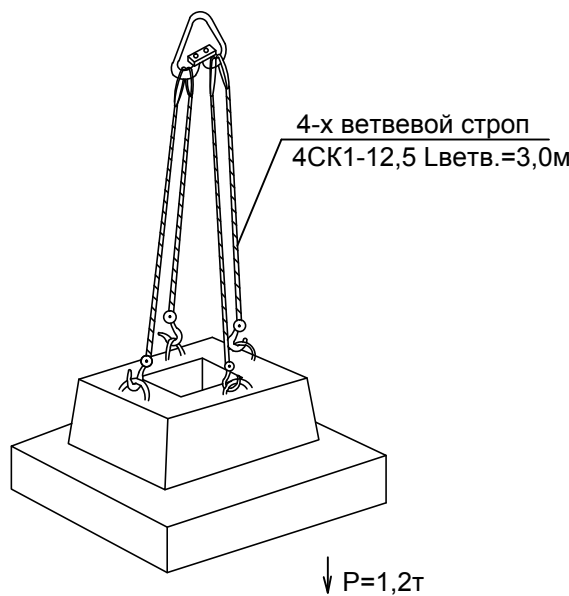
[illegible]

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
--------------	----------------	--------------

Колонна ☐вертикальная строповка☐



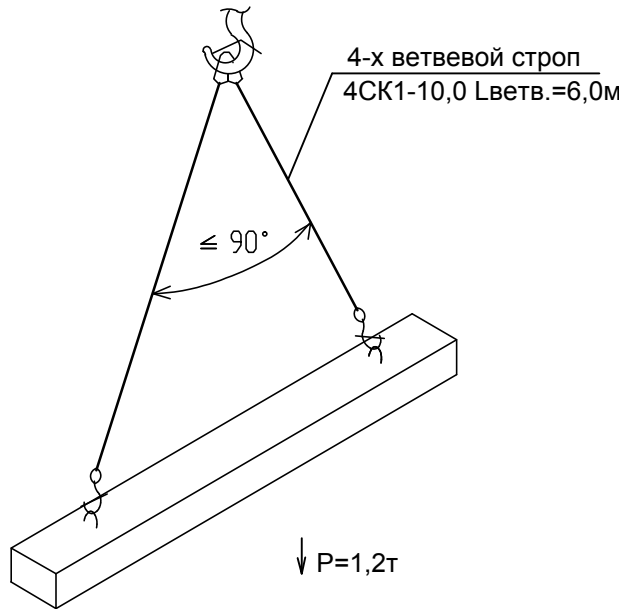
Башмак колонны



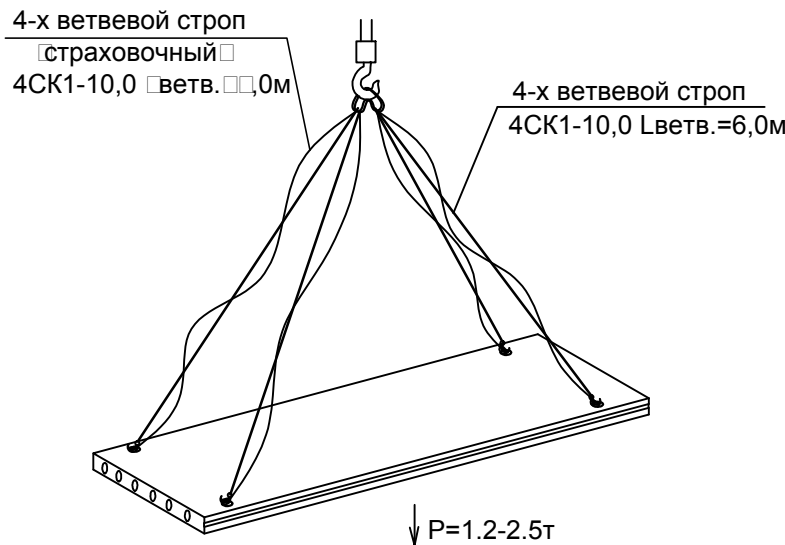
Металлическая труба на удавку



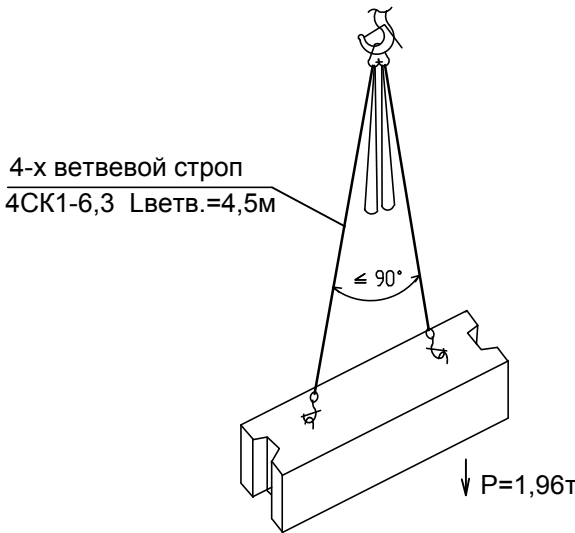
Жб балка



Плита перекрытия



Фундаментный блок (ФБС)



Порядок строповки

- 1. Зацеплять груз следует только в соответствии со схемой строповки, использовать, если необходимо, оттяжки.
- 2. Крюк должен свободно заходить в зев петли.
- 3. Груз стропуют за все петли, предусмотренные проектом для подъема.
- 4. Ветви стропов должны иметь одинаковое натяжение, и угол между ними не должен превышать 90°.
- 5. Строп накладывается без узлов и перекруток.
- ☐ Неиспользованные концы многоветвевых стропов закрепляют так, чтобы они при перемещении груза не задевали встречающиеся на пути

Запрещается:

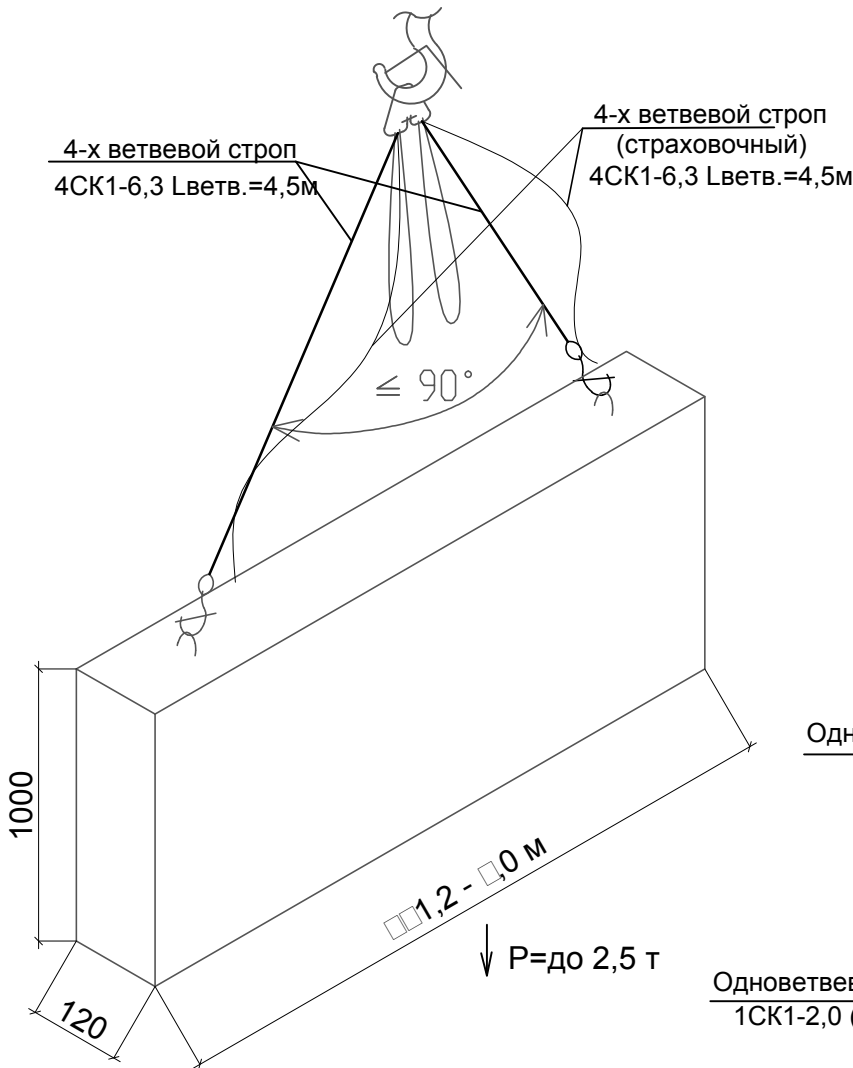
- 1. Подвешивать груз на один рог двурогого крюка.
- 2. Забивать крюк в монтажную петлю.
- 3. Поправлять ветви стропов в зеве крюка ударами.

Примечание - все грузоподъемные работы по демонтажу здания казармы производятся автомобильным краном КС-45☐1☐.

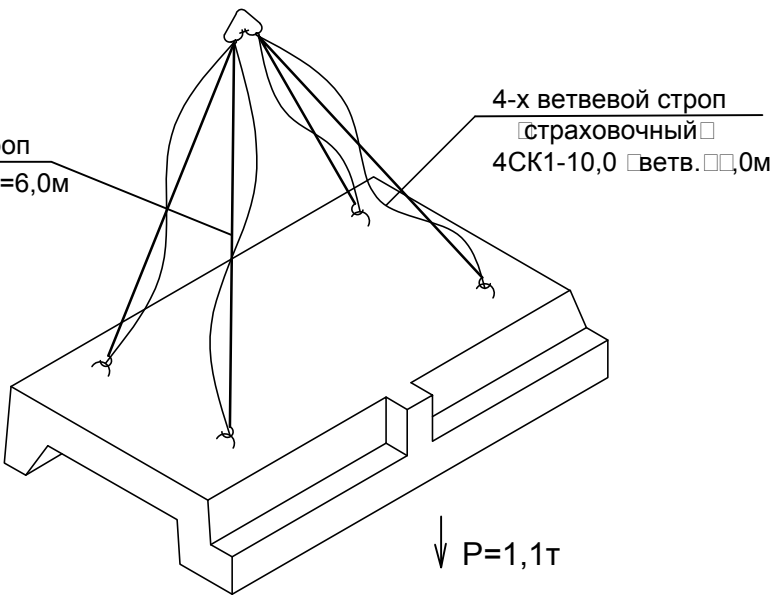
						24.05.245-ПОС.ГЧ		
						Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске		
						Изм.	Кол.уч.	Лист
						№ док.	Подпись	Дата
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П		
						5		
						ИП Котельникова И.В		
						2024г		

Лестничная площадка

Стеновая ж/б панель



4-х ветвевой строп
4СК1-10,0 Lветв.=6,0м



Лестничный марш

4-х ветвевой строп
4СК1-10,0 Lветв.=6,0м

Одноветвевой строп (l=1,5м)
1СК1-2,0

Одноветвевой строп (l=1,5м)
1СК1-2,0 (страховочный)

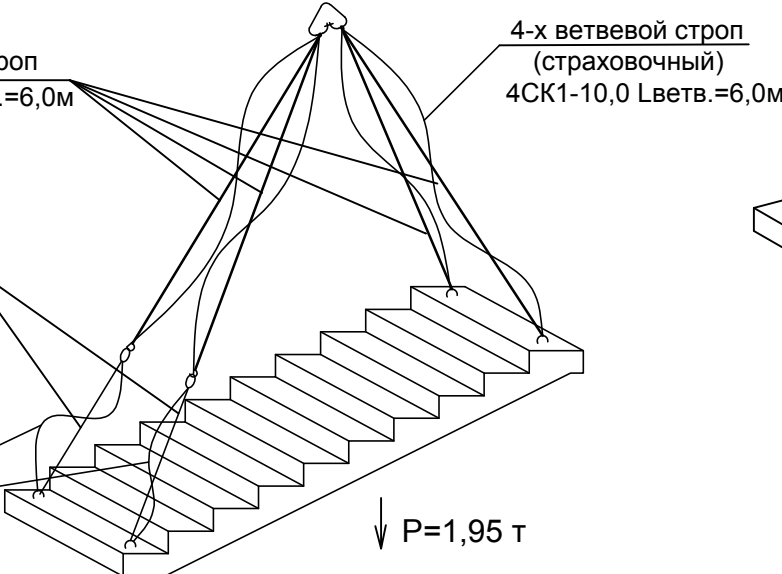
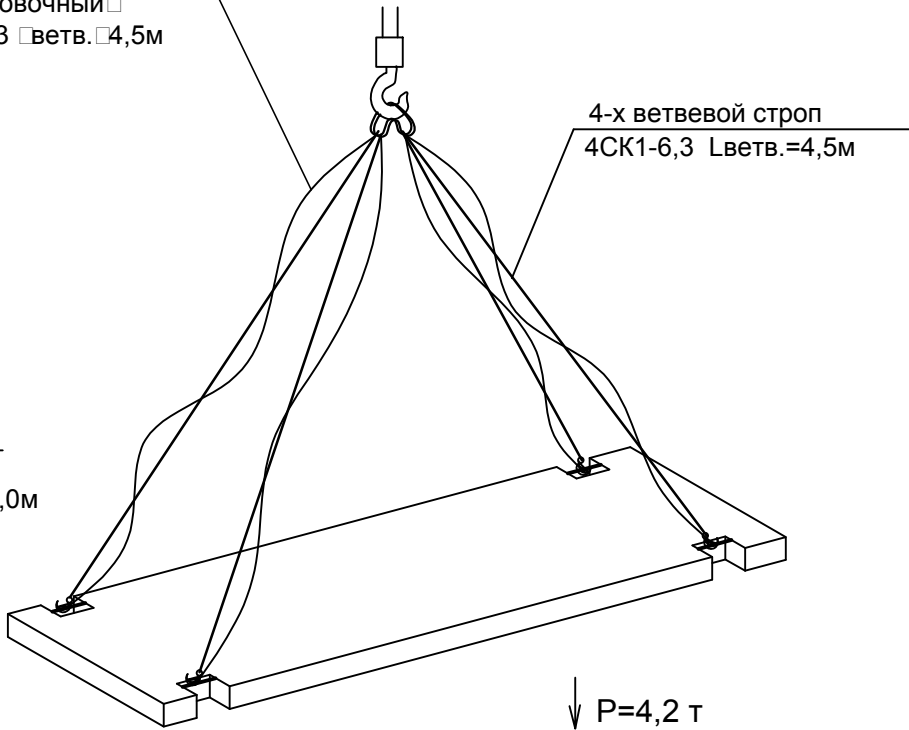


Схема строповки плит дорожных ПДН

4-х ветвевой строп
(страховочный)
4СК1-10,3 Lветв.=4,5м

4-х ветвевой строп
4СК1-6,3 Lветв.=4,5м



Порядок строповки

1. Зацеплять груз следует только в соответствии со схемой строповки, использовать, если необходимо, оттяжки.
 2. Крюк должен свободно заходить в зев петли.
 3. Груз стропуют за все петли, предусмотренные проектом для подъема.
 4. Ветви стропов должны иметь одинаковое натяжение, и угол между ними не должен превышать 90°.
 5. Строп накладывается без узлов и перекруток.
- Неиспользованные концы многоветвевых стропов закрепляют так, чтобы они при перемещении груза не задевали встречающиеся на пути

Запрещается:

1. Подвешивать груз на один рог двурогого крюка.
2. Забивать крюк в монтажную петлю.
3. Поправлять ветви стропов в зеве крюка ударами.

Примечание - все грузоподъемные работы по демонтажу здания казармы производятся автомобильным краном КС-45□1□.

						24.05.245-ПОС.ГЧ		
						Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске		
Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата						Стадия	Лист	Листов
ГИП Котельникова						П	6	
Разработал Брянцев						Схемы строповок. Порядок строповки		
						ИП Котельникова И.В.		
						2024г		

Схема складирования плит перекрытий, покрытий

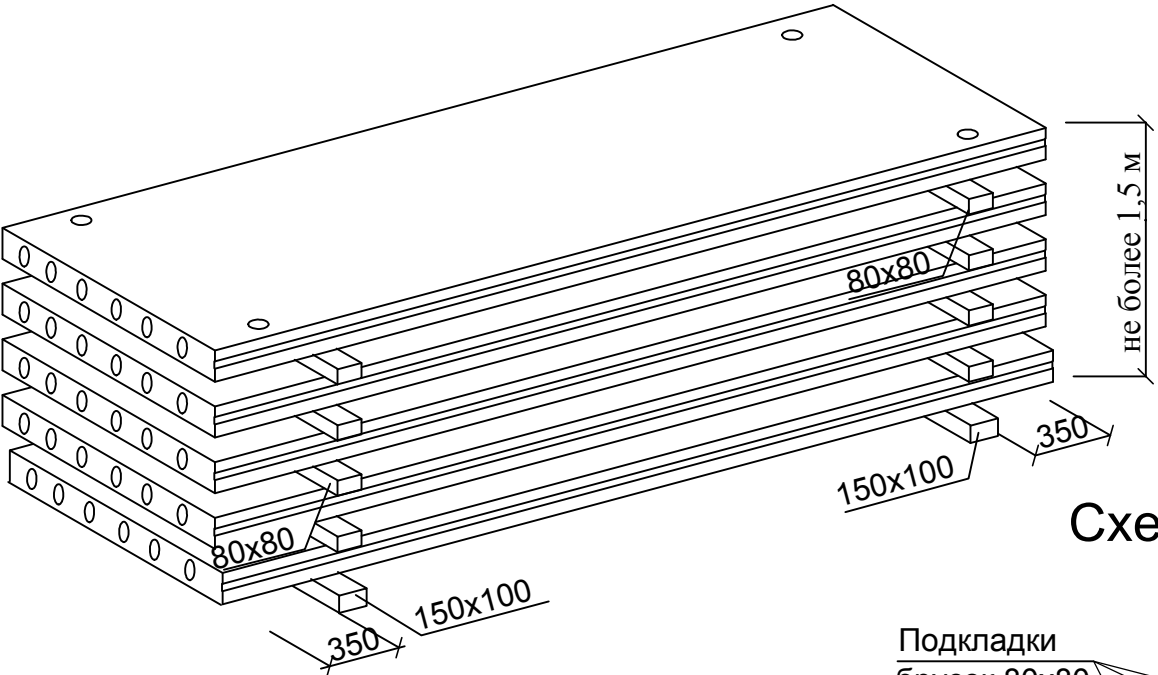


Схема складирования фундаментных блоков

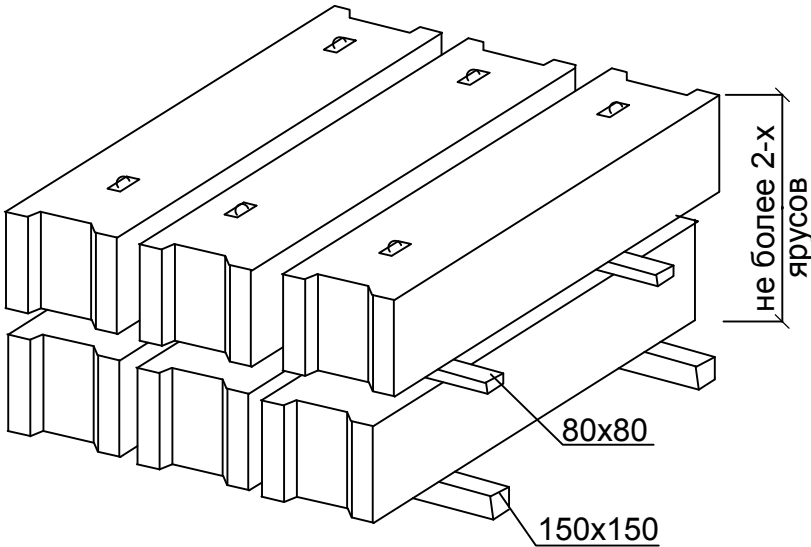


Схема складирования ж/б балок

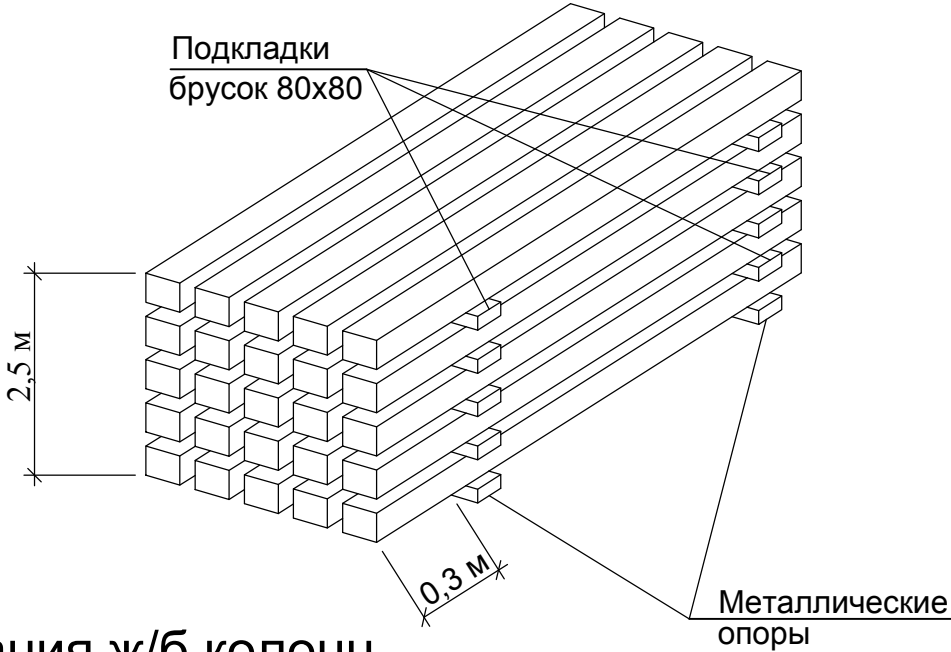


Схема складирования металлических труб

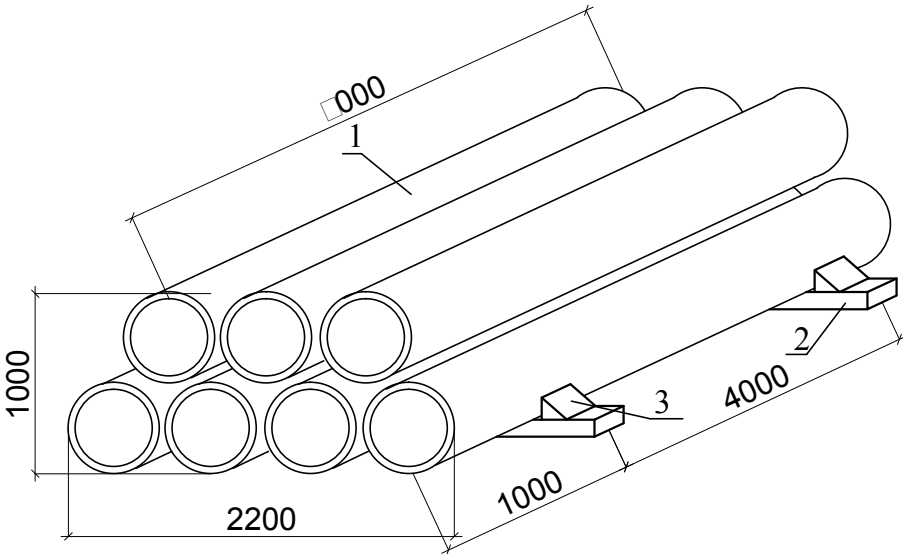
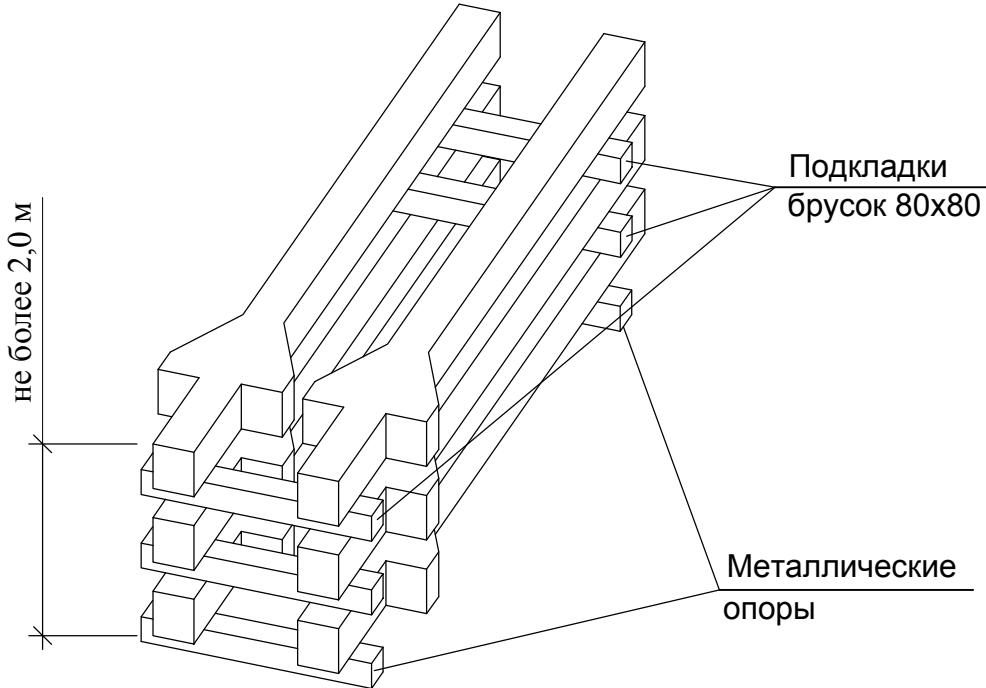


Схема складирования ж/б колонн



- 1 - Металлическая труба Ø 325 мм;
- 2 - Прокладка деревянная 150x100 мм;
- 3 - Упор.

Согласовано				
инв. № по пл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		



						24.05.245-ПОС.ГЧ				
						Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
								П	7	
ГИП		Котельникова								
Разработал		Брянцев								
					2024г	Схемы складирования материалов		ИП Котельникова И.В		

Схема складирования лестничных площадок

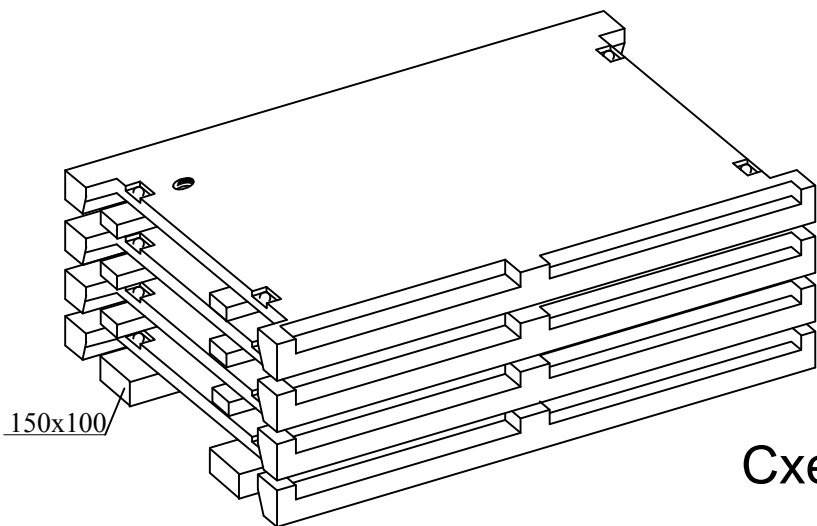


Схема складирования лестничных маршей
 укладывать плашмя не выше, чем в 5 рядов

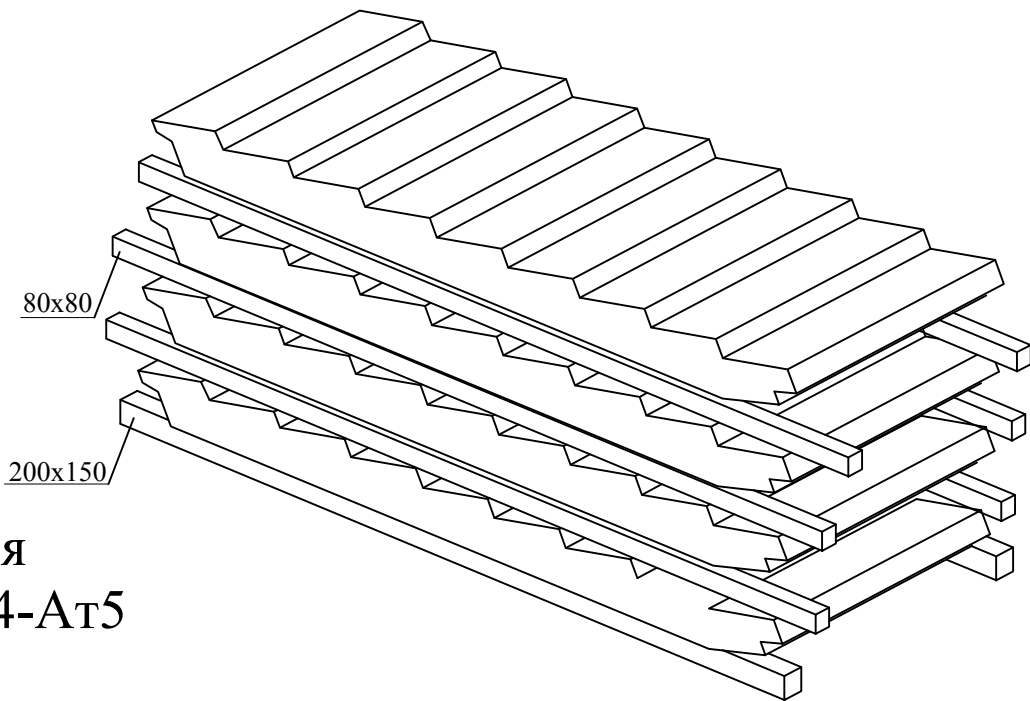
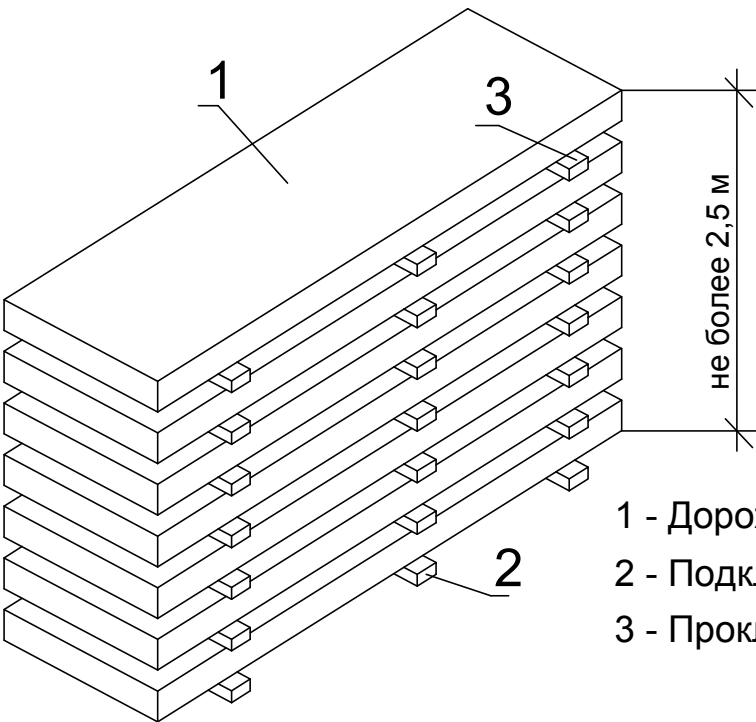


Схема складирования
 дорожных плит ПДН 14-Ат5



- 1 - Дорожная плита ПДН 14-Ат5;
 2 - Подкладка деревянная 100х100 мм;
 3 - Прокладка деревянная 60х40 мм;

Схема складирования
 перемычек, прогонов

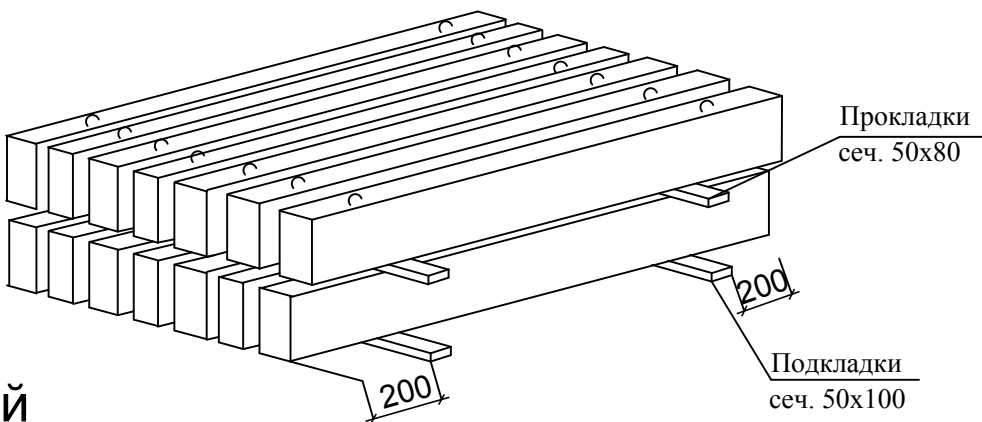
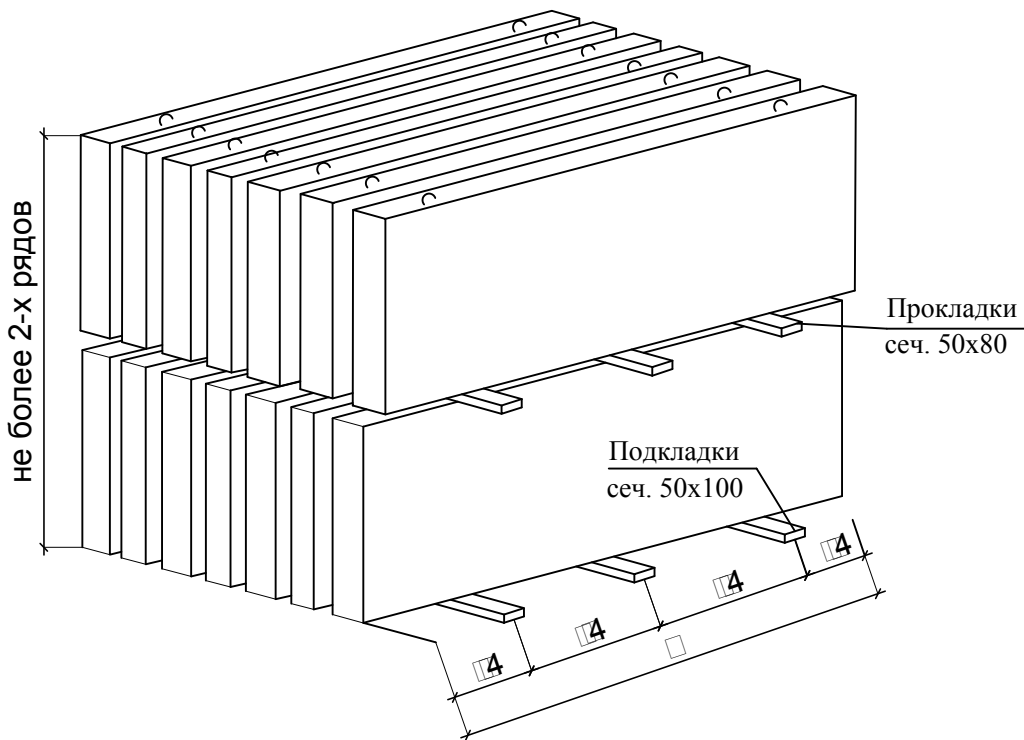




Схема складирования стеновых
 жб панелей



СОГЛАСОВАНО:

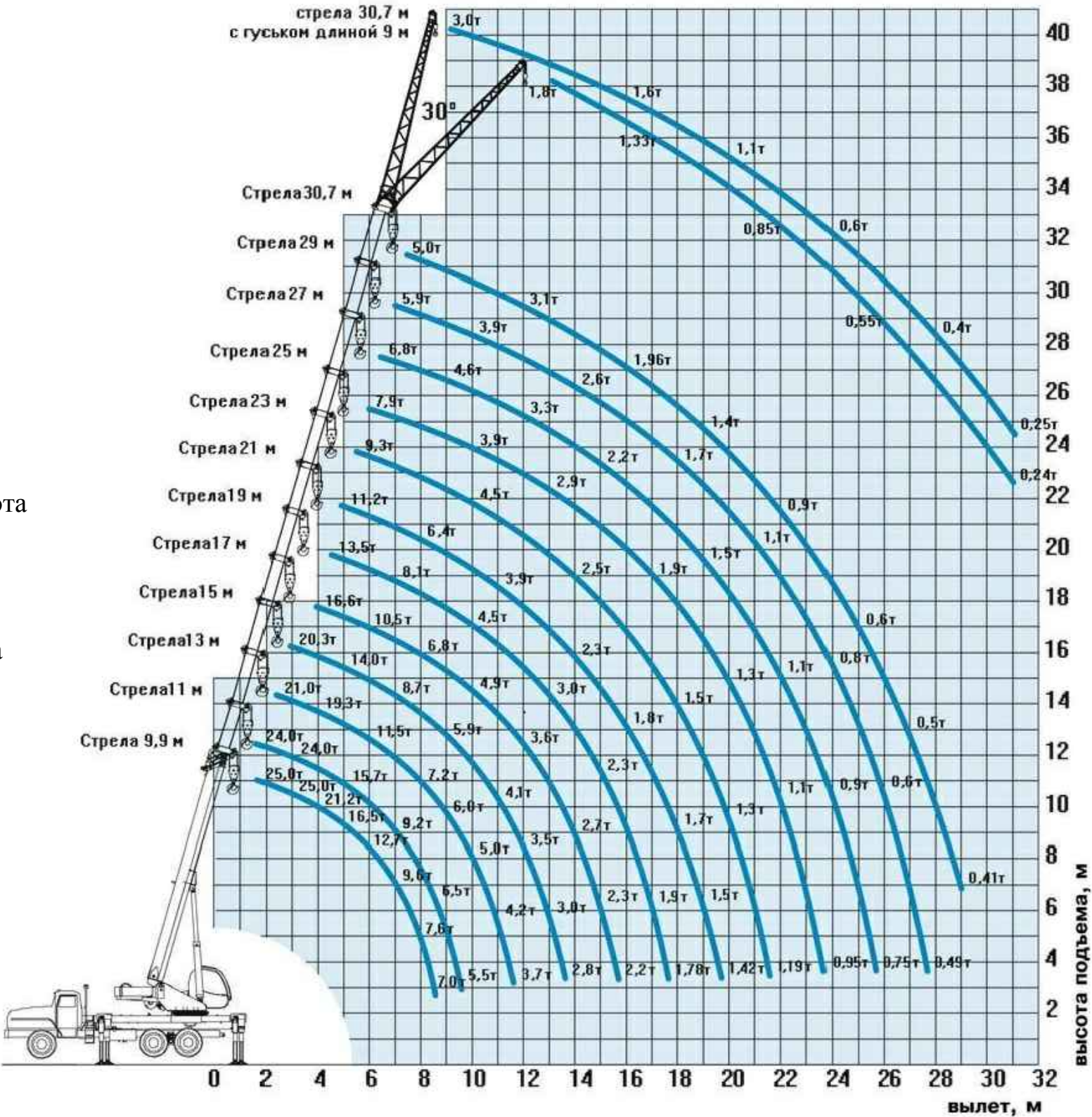
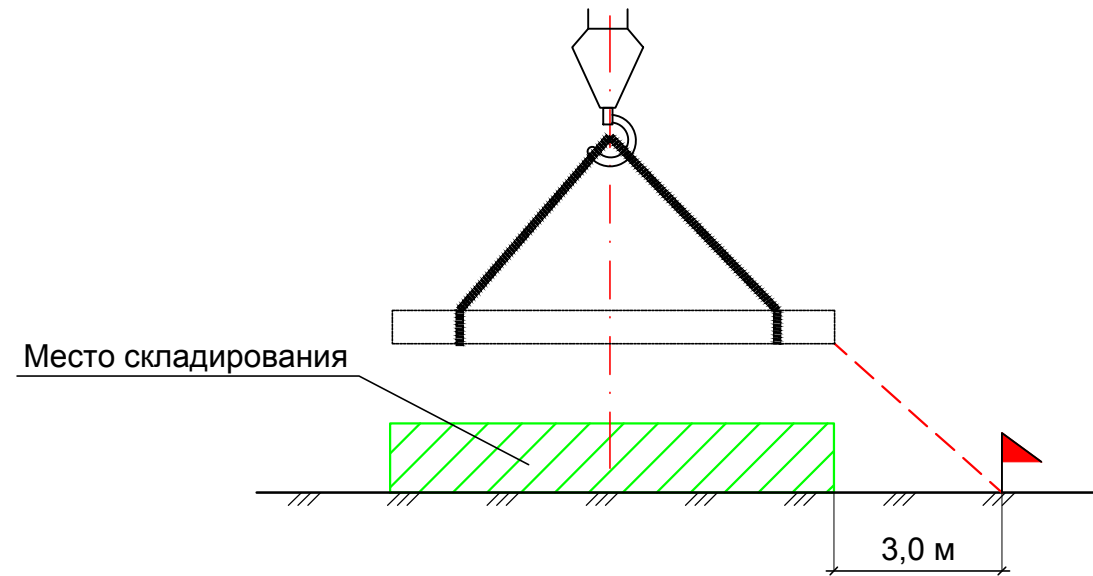
ИВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ.АМ. ИВ. N

						24.05.245-ПОС.ГЧ					
						Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов		
							П	8			
ГИП		Котельникова					ИП Котельникова И.В				
Разработал		Брянцев									
					2024г	Схемы складирования материалов					

Общие требования к безопасному производству работ.

- 1. Запрещается нахождение посторонних людей в пределах опасной зоны. Границу опасной зоны обозначить сигнальным ограждением. Все люди, находящиеся в зоне монтажных работ, должны носить каски.
- 2. Размеры границы опасной зоны рассчитаны из необходимых рабочих вылетов монт.крана на стоянках, высоты подъема груза и угла ограничения поворота стрелы. Работа крана вылетов на вылете более указанных запрещается.
- 3. В пределах границы опасной зоны не должно быть воздушных ЛЭП. Воздушную линию телефонной связи вывести за пределы опасной зоны.
- 4. При переносе длинномерных конструкций пользоваться оттяжками, не допуская выхода габарита конструкции за пределы опасной зоны и соприкосновения с существующими конструкциями.
- 5. При установке крана должно быть обеспечено расстояние не более 1 метра от любой поворотной части крана до любой конструкции каркаса. Работа крана только на опорах.
- 6. Для работы на высоте рабочие должны иметь исправный и с непросроченным сроком испытания двухстропный предохранительный пояс лямочного типа с плечевыми и ножными лямками и во время работы и переходов на высоте пристегиваться карабином предохранительного пояса за страховочный канат и надежно закрепленные конструкции.
- 7. При подъеме по монтажной лестнице страховочный канат пояса необходимо крепить к перекладине лестницы. Не допускается одновременно отцеплять при подъемах и переходах оба страховочных каната монтажного пояса.
- 8. Стропальщики и дежурные по охране труда при работе на объекте должны носить сигнальные жилеты, а также использовать СИЗ с учетом корпоративных требований.

Опасная зона на площадке складирования при производстве работ.



Согласовано					
инв. № по пл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

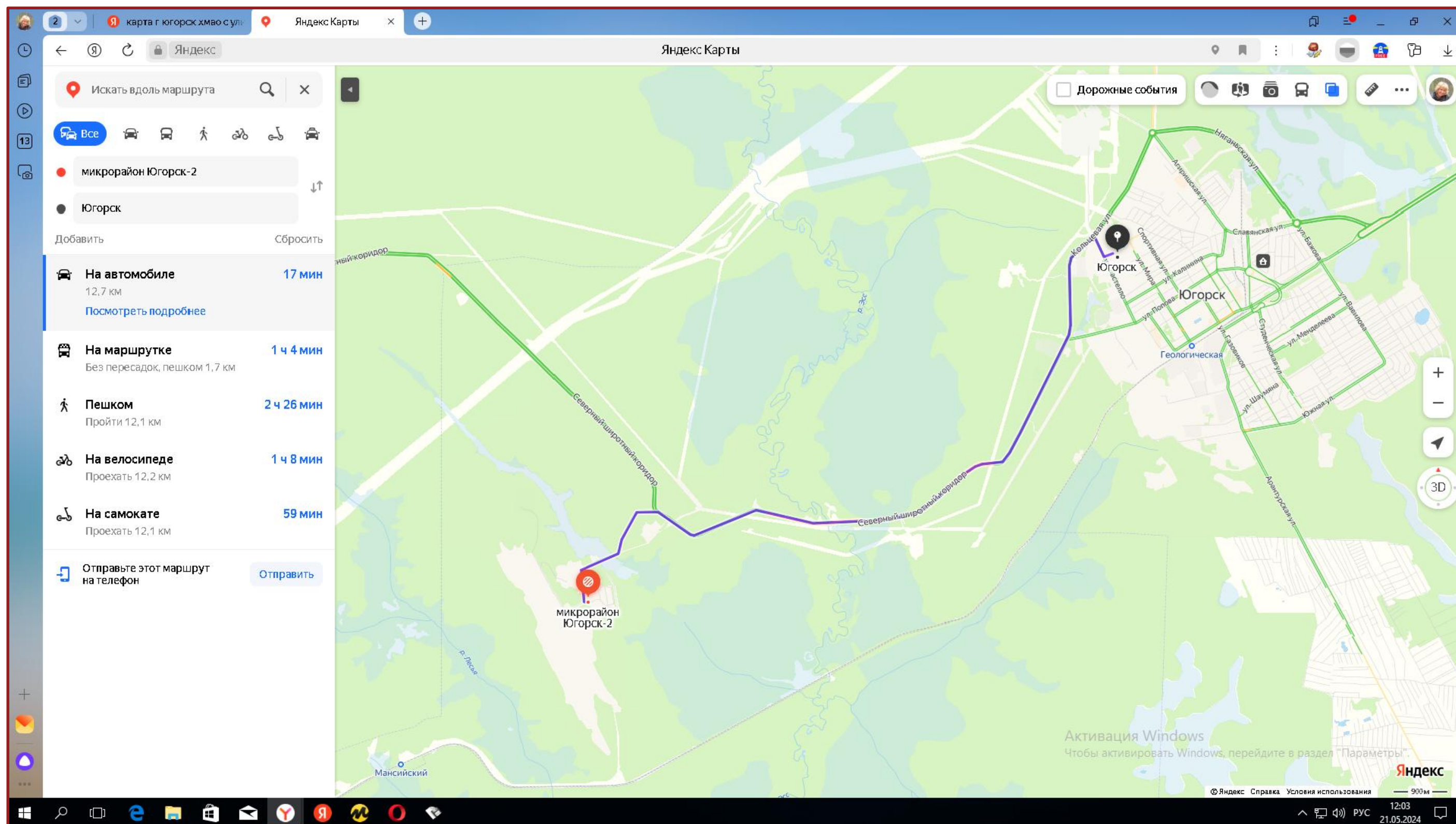
						24.05.245-ПОС.ГЧ		
						Проект организации работ по сносу нежилого здания №31А в мкр. Югорск-2 в городе Югорске		
Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата						Стадия	Лист	Листов
ГИП Котельникова						П	9	
Разработал Брянцев						ИП Котельникова И.В		
2024г						Общие требования к безопасному производству работ. Характеристики крана КС-45717. Опасная зона на площадке складирования при производстве работ		

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Согласовано:				
				№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
				1	2	3	4	5	6	7
				1		Демонтажные работы выше отм. 0.000				
				1.1		Демонтаж конструкций здания с сохранением годных материалов	м³	36,71		
				1.2		Демонтаж оконных блоков с подоконными досками 2 этажа	м²	96,32		
				1.3		Демонтаж оконных блоков с подоконными досками 1 этажа	м²	89,6		
				1.4		Пробивки отверстий в бетоне толщиной 200мм 300x300 мм для оголения монтажных петель	м³/шт	5,724/318		
				1.5		Демонтаж ж/б плит покрытия 6,0x1,2 м	м²	928,8		
							шт	129		
Ведомость объемов работ	24.05.245-ПОС.ВОР			1.6		Демонтаж ж/б плит покрытия 3,0x1,2 м	м²	108,0		
							шт	30		
				1.7		Демонтаж стеновых ж/б панелей 2-го этажа (толщиной 0,6 м)	шт	88,1		
				1.8		Демонтаж стеновых ж/б панелей 1-го этажа (толщиной 0,6 м)	шт	101,8		
				1.9		Демонтаж кирпичных внутренних стен и перегородок 2-го этажа толщиной 250 мм высотой 3,0 м	м³	90,45		
				1.10		Демонтаж ж/б балок 2-го этажа 400x400мм	шт	189,3		
				1.11		Демонтаж ж/б колонн 2-го этажа сечением 400x400 мм	м³	27,36		
							шт	48		
				1.12		Демонтаж ж/б лестничных маршей	м³	3,12		
							шт	4		
ИП Котельникова	Стация П	Лист 1	Листов 2	1.13		Демонтаж ж/б лестничных площадок	м³	1,38		
							шт	2		
				1.14		Разборка деревянных полов из доски 32мм по деревянным лагам	м² / м³	362,9/18,1		
		1.15		Демонтаж ж/б плит перекрытия между 1 и 2 этажом 6,0x1,2 м	м²	907,2				
					шт	126				

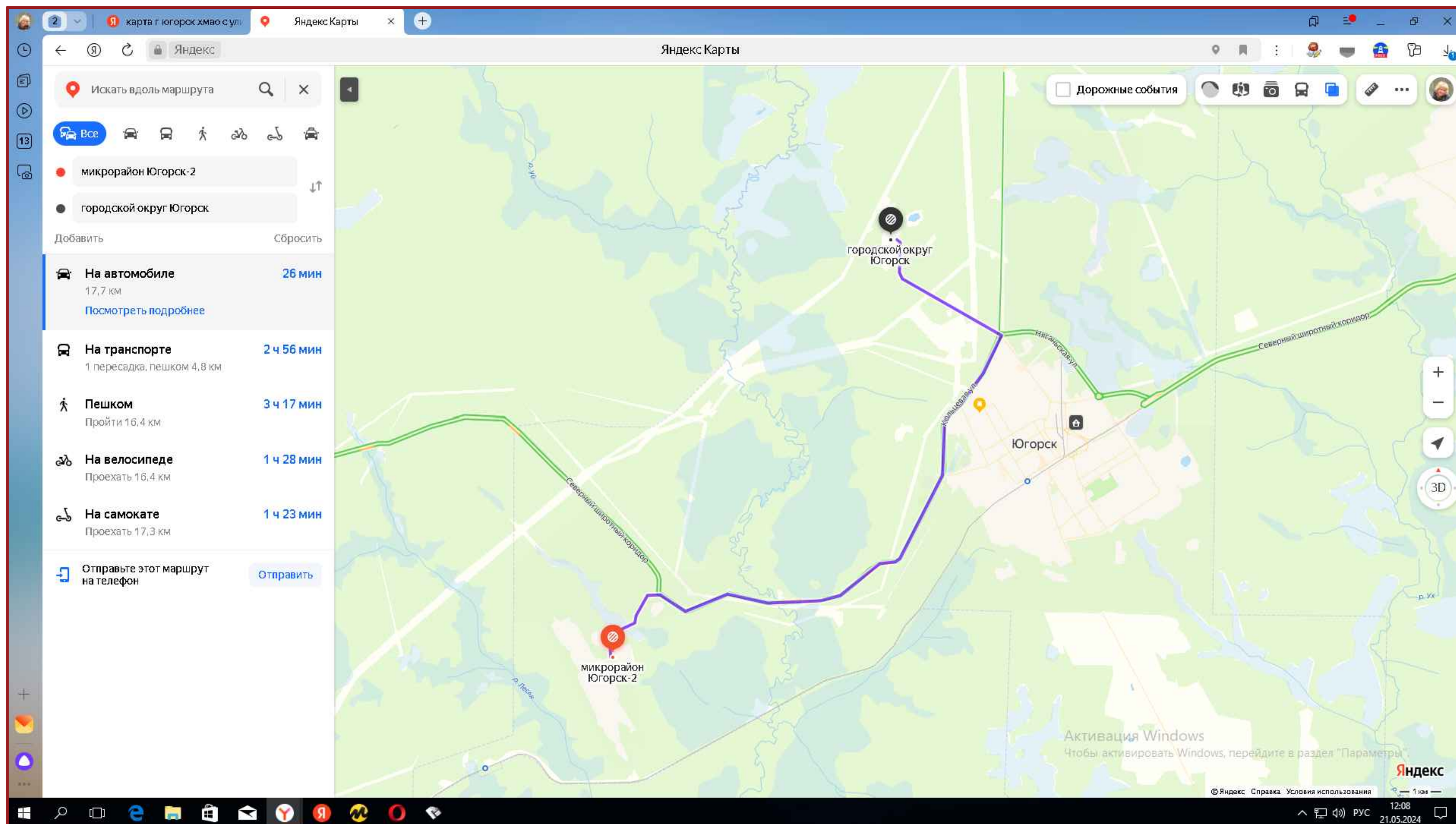
49

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1	2	3	4	5	6	7
						1.16		Демонтаж ж/б плит перекрытия между 1 и 2 этажом 3,0х1,2 м	м ²	100,8		
									шт	28		
						2		<u>Демонтажные работы ниже отм. 0.000 (цоколь)</u>				
						2.1		Демонтаж оконных блоков цоколя (1,0х1,0 м)	м ²	13		
						2.2		Демонтаж фундаментных блоков ФБС	шт	297		
						2.3		Демонтаж внутренних стен цоколя из плит 3,0х1,0 м толщиной 200 мм	м ³	39,6		
									шт	66		
						2.4		Демонтаж ж/б колонн сечением 400х400 мм	шт	189,3		
						2.5		Демонтаж основания колонн из монолитного бетона	м ³	384,0		
						2.6		Демонтаж фундаментных плит ФЛ12-24-3 (4308кг/ед)	шт	66		
								Итог поэлементной разборки всех конструкций с сохранением годных материалов				10588м3
						3		<u>Благоустройство территории</u>				
						3.1		Демонтаж дорожных плит (ПДН 6,0х2,0 м)	м ³	20,16		
						3.2		Рытье траншеи для демонтажа труб канализации 126мп глб.1,8м	м ³	227		
						3.3		Демонтаж метал. труб канализации Ф 110х2мм (5,3271кг/м)	мп	126		
						3.4		Засыпка траншей и котлована песком строительным	м ³	2936		227+2709
						3.5		Песок строительный мелкий	м ³	2709		
						3.6		Планировка территории песком строительным мелкозернистым 65х85м =5525м2 толщиной 200мм	м ²	1105		
						3.7		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м ³	221		
								<u>Благоустройство территории. Озеленение</u>				
						3.8		Подготовка почвы для газона – земля растительная	м ³	64,91		194,73-129,82
						3.9		Посев газонов вручную	м ²	1298,2		1154,2+144
						3.10		смесь Городская	кг	25,964		
						4		<u>Погрузка и перевозка</u>				
						4.1		Погрузка на автотранспорт сборного ж/бетона, бетона.	т	1010,3		(267х2,5+284+ (6,0х2,0х0,14))х2,5

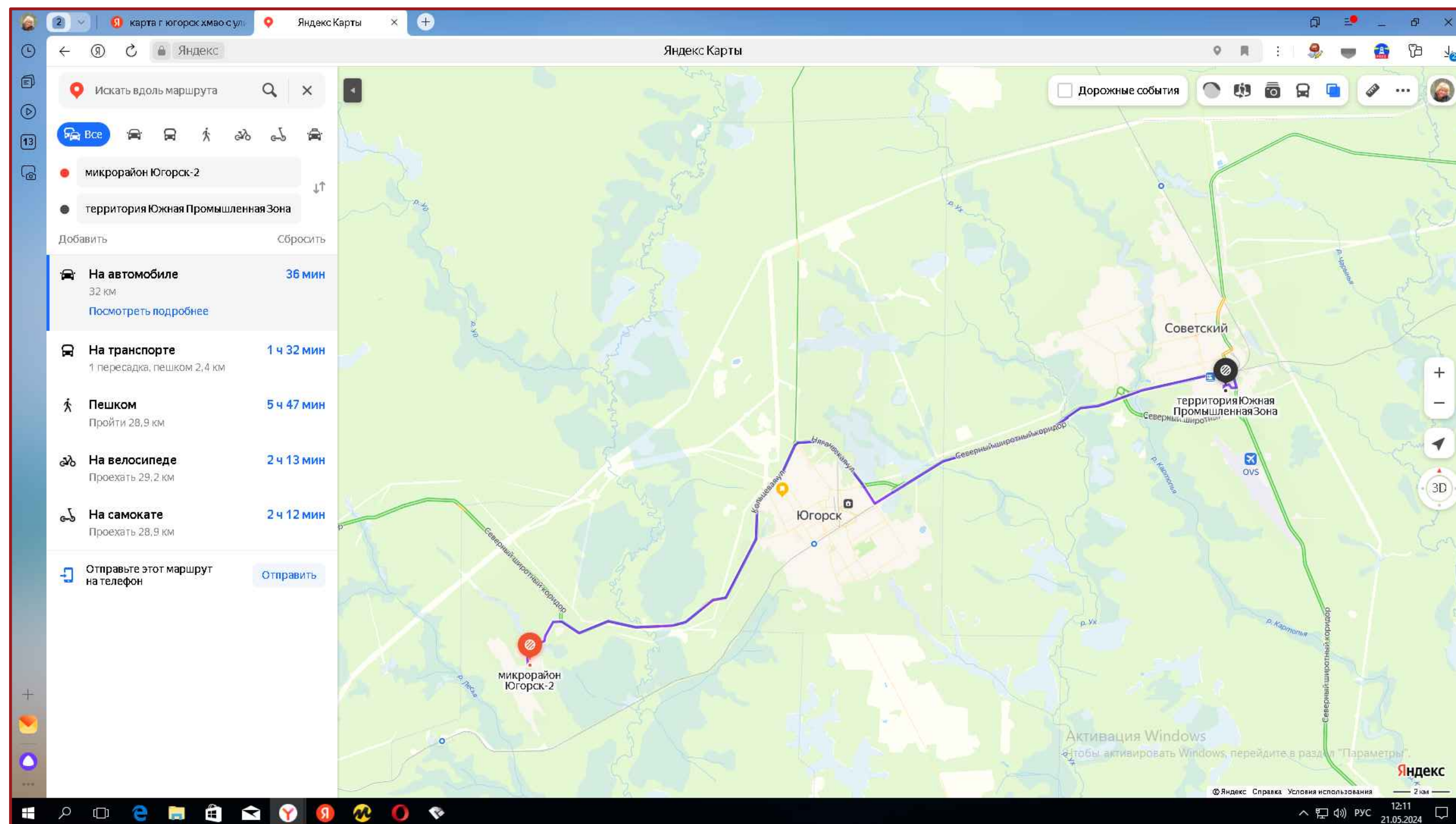
Изм.	Кол. уч. лист	№ док. Подп.	Дата	1	2	3	4	5	6	7
						керамзитобетона до 3т на базу				
				4.2		Погрузка на автотранспорт сборного ж/бетона, бетона. керамзитобетона до 3т	т	1089		6х1,2х0,22х120х2,5+3х1,2х0,22х2,5+6х1,2х0,22х126х2,5+3х1,2х0,22х28х2,5
				4.3		Погрузка на автотранспорт металич. конструкций до 1 т	т	0,6172		
				4.4		Погрузка на автотранспорт мусор строительный	т	4070,7 44		(36,71+90,45+90,45+124,45+45)х1,8+(43+40)х0,1+(273,8+274,81+31,55+27,36+3,12+1,38+31,55+24,36+39,6+31,55+27,36)х2,5+(181х0,05+384+206,44)х2,4+18,1х0,6
				4.5		Разгрузка с автотранспорта сборного ж/бетона, бетона. керамзитобетона до 3т	т	1010,3		267х2,5+284+(6х2х0,14х14)х2,5
				4.6		Разгрузка с автотранспорта сборного ж/бетона, бетона. керамзитобетона до 3т	т	1089		6х1,2х0,22х120х2,5+3х1,2х0,22х2,5х30+6х1,2х0,22х126х2,5+3х1,2х0,22х28х2,5
				4.7		Перевозка грузов 1 кл автомобилями (грузоподемностью до 20т) 12 км на базу	т	1010,3		267х2,5+284+(6х2х0,14х14)х2,5
				4.8		Перевозка грузов 1 кл автомобилями (грузоподемностью до 20т) 17 км	т	1089		6х1,2х0,22х120х2,5+3х1,2х0,22х2,5х30+6х1,2х0,22х126х2,5+3х1,2х0,22х28х2,5
				4.5		Перевозка грузов 1 кл автомобилями (грузоподемностью до 15т) 18 км	т	4071,3 612		(36,71+90,45+90,45+124,45+45)х1,8+(43+40)х0,1+(273,8+274,81+31,55+27,36+3,12+1,38+31,55+24,36+39,6+31,55+27,36)х2,5+(181х0,05+384+206,44)х2,4+18,1х0,6+617,2/1000
				5		<u>Захоронение отходов</u>				
				5.1		Затраты на захоронение отходов (строительного мусора) на Полигоне ТБО	м ³	4300,3 01		(1089+0,6172+4070,744)/1,2
3	Лист									



Маршрут движения автотранспорта от объекта до базы хранения МУП Югорскэнергогаз



Маршрут движения автотранспорта от объекта до полигона МУП Югорскэнергогаз



Маршрут движения автотранспорта (песок) от объекта до карьера ООО "Уральско-сибирский строительных компании"