

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-П-202-09082018 Ассоциация "Мастер-Проект"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 109

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро"
с переустройством в фирменный магазин по
адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

185/22-ПОС

Том 6

Курск 2023

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-П-202-09082018 Ассоциация "Мастер-Проект"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 109

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро"
с переустройством в фирменный магазин по
адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

185/22-ПОС

Том 6

Индивидуальный предприниматель

Войнаровский Д. С.

Главный инженер проекта

Краснобаев С. И.

Курск 2023

Содержание тома 6

Обозначение	Наименование	Примечание
185/22-СП	Состав проектной документации	1 лист
185/22-ПОС	Проект организации строительства. Текстовая часть	17 листов
185/22-ПОС	Проект организации строительства. Графическая часть	2 листа

Взам. инв. №										
	Подпись и дата							185/22-ПОС-С		
Инв. №		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание тома 6	Стадия	Лист
	Разработал	Войнароввский					П			1
	Проверил						ИП Войнароввский Д.С.			
	Н.контроль									

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	185/22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	185/22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	185/22-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	
4	185/22-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
6	185/22-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
10	185/22-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №	

							185/22-СП		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Краснобаев					Стадия	Лист	Листов	
						П		1	
Состав проектной документации						ИП Войнаровский Д. С.			

строительства или их отдельных элементов.....	9
11. Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.....	11
12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.....	13
13. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемого на площадку оборудования, конструкций и материалов.....	14
14. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.....	15
15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.....	15
16. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте.....	15
16. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.....	15
17. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, реконструкции, капитального ремонта.....	16
18. Описание проектных решений и мероприятий по охране объекта в период строительства.....	16
19. Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2418 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства".....	17
20. Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта и его отдельных этапов строительства, реконструкции.....	17
21. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.....	17
22. Снос существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений.....	17
23. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.....	17

Графическая часть

Стройгенплан
Календарный план реконструкции

Лист 1
Лист 2

						185/22-ПОС.ТЧ	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		2

Общие данные

Проект организации строительства разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» (с изм. от 01.09.2022г.).
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»
- СП 325.1325800.2017 «Правила производства работ при демонтаже и утилизации»
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ»
- СП 126.13330.2017 "Геодезические работы в строительстве"
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»
- СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»
- СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»
- СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003»
- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции» Актуализированная редакция СНиП II-23-81*»
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» Приказ №533 от 12.11. 2013г
- СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», часть 1
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»
- Методические рекомендации «Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте»
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»
- ГОСТ 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»
- Рекомендации по разработке календарных планов и стройгенпланов
- Практическое пособие по организации и осуществлению авторского надзора за строительством предприятий, зданий и сооружений
- Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61787
- Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61477)

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				3

- *Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 г. N 753н*
- *Постановление правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 31.12.2020) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"*
- *Федеральный закон от 30.03.1999 г №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»*
- *Постановление правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 31.12.2020) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"*

						<i>185/22-ПОС.ТЧ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Колич</i>	<i>Лист</i>	<i>№док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

1. Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства, реконструкции, капитального ремонта

Проектом предусматривается реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошиново.

Климатические условия строительства

В соответствии с рекомендуемой картой климатического районирования участок строительства входит во II-ю строительно-климатическую зону, подрайон ПВ.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный.

Зона лесостепная.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов определена согласно рекомендациям пособия к СП 131.13330-2012, СП 22.13330-2016 и составляет для Курска: для суглинков-1,20 м, песок-1,48, мергель мел-1,80 м.

Геологические условия строительства

В соответствии с ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» на объекте изысканий выделено 4 инженерно-геологических элемента:

Техногенные образования tQIV

ИГЭ – 1 Насыпной грунт (смесь почвенно-растительного слоя, суглинка и строймусора) Современные пролювиально-делювиальные образования (pdIV)

ИГЭ – 1а Почвенно-растительный слой, суглинок темно-серый гумусированный Средне-верхнечетвертичные покровные отложения (prQII-III).

ИГЭ - 2 Суглинок желто-бурый, полутвердый, тяжелый, непросадочный аллювиальные III надпойменной террасы отложения a(3t)QIII

ИГЭ - 3 Суглинок зеленовато-серый, мягкопластичный, легкий

ИГЭ - 1 Насыпной грунт (смесь почвенно-растительного слоя, суглинка и строймусора), залегает повсеместно от поверхности слоем мощностью 1,2 - 1,4 м, абсолютные отметки подошвы 166,30 - 166,60.

Грунты (ИГЭ-1) не могут служить основанием для фундаментов инженерных сооружений.

ИГЭ - 1а Почвенно-растительный слой, суглинок темно-серый гумусированный, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 1,0 - 1,3 м в интервале глубин от 1,2 до 2,5 м, абсолютные отметки подошвы 165,30 - 165,30.

Грунты (ИГЭ-1а) не могут служить основанием для фундаментов инженерных сооружений.

ИГЭ - 2 Суглинок желто-бурый, полутвердый, тяжелый, непросадочный, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 2,5 - 2,9 м в интервале глубин от 2,4 до 5,3 м, абсолютные отметки подошвы 162,40 - 162,80. В естественных условиях имеет полутвердую консистенцию с показателем текучести $IL = 0,13$. При водонасыщении грунты данного элемента (ИГЭ-2) переходят (согласно СП 24.13330.2011) в мягкопластичное состояние ($JL_{sat}=0,61$ д.ед).

Гидрогеологические условия строительства

Грунтовые воды на период изысканий (июнь 2022 г.) до разведанной глубины 8,0 м не вскрыты. Влияния на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений подземные воды оказывать не будут.

2. Описание транспортной инфраструктуры

Участок проектируемого строительства характеризуется достаточно развитой транспортной инфраструктурой.

Транспортная сеть района представлена дорогами различного назначения с твердым

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				5

асфальтобетонным покрытием. Транспортное сообщение с центральной частью г.Курск осуществляется по дорогам общего пользования.

Доставка строительных материалов осуществляется автомобильным транспортом общего назначения и специализированными прицепами с производственных баз и предприятий г.Курск.

3. Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств лиц, указанных в части 1 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной строительной организацией из числа своих постоянных кадров.

Ведение работ предполагается выполнять традиционным методом без командирования рабочих. Производство работ выполнять в 1 смену продолжительностью 8 ч.

В данном проекте работы вахтовым методом не предусмотрены.

4. Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом, - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации

Проектом не предусмотрено выполнение работ вахтовым методом, а так же привлечение студенческих строительных отрядов.

В случае необходимости привлечения подрядной организацией дополнительных квалифицированных специалистов возможны следующие мероприятия:

- размещение информации о вакансиях;
- работа с профессиональными рекомендациями;
- рекламные объявления в изданиях или платные сайты;
- обращение в рекрутинговые агентства, занимающиеся трудоустройством.

При прямом поиске предлагать конкурентоспособные условия труда: уровень зарплаты, перспективы роста, обучение.

5. Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции

Территория строительства расположена в центре Русской равнины в пределах Средне-русской возвышенности, представляющий сложный комплекс холмов и долин.

Участок реконструированного здания расположен по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к III надпойменной террасе р. Сейм.

Площадь земельного участка с кадастровым номером 46:11:050502:1000 составляет 170 м².

На земельном участке расположена проходная.

										Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				6

Земельный участок ограничен:
- с северной, восточной, южной и западной стороны – земли населенных пунктов для общественного управления;

- с юго-западной стороны – земли с/х назначения для с/х производства.

Площадь строительного участка определена проектом, исходя из принятых методов организации строительно-монтажных работ, и составляет 357 м².

Проектом предусмотрено использование дополнительной территории площадью 187 м² за границами земельного участка с кадастровым номером 46:11:050502:1000

6. Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения

При производстве строительно-монтажных работ существующие подземные и надземные сети не затрагиваются.

Выполнение работ грузоподъемными механизмами в охранных зонах не предусматривается.

7. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения

Не требуется.

8. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства, реконструкции, капитального ремонта сроков завершения строительства, реконструкции (их этапов), капитального ремонта

Организационные мероприятия строительства:

- производство работ выполнять в I смену;
- доставка материалов осуществляется централизованно с предприятий стройиндустрии и производственно-складских баз города; песок доставляется с ближайшего карьера, раствор вырабатывается непосредственно на объекте в стационарном бетоносмесителе в небольших объемах;

- доставка бетонной смеси – с ближайшего РБУ;
- движение автотранспорта по территории участка выполняется по существующему проезду с асфальтобетонным покрытием;
- рабочих разместить во временной бытовке контейнерного типа 2,5х6м;
- доставку материалов выполнять краноманипуляторной установкой на базе КАМАЗ;
- временное снабжение электроэнергией и водой - от существующих сетей.

На основании проектных решений с учетом организационных мероприятий проектом предусматривается выполнение работ в следующей организационно-технологической последовательности, включающей в себя работы подготовительного и основного периодов.

8.1. Подготовительный период

Мероприятия по инженерной подготовке территории строительства:

- по границам производства работ установить временное сетчатое ограждение высотой 1,2м;

- установить контейнер-бытовку для рабочих-строителей, биотуалет, оборудовать пожарный пост, место для курения;

- у въезда разместить паспорт объекта, временные дорожные знаки, правила по

										Лист
Изм	Колич	Лист	№докум	Подпись	Дата				185/22-ПОС.ТЧ	7

технике безопасности;

- организовать обеспечение рабочих необходимыми средствами малой механизации, инструментом, средствами измерения;
- разместить знаки безопасности и наглядной агитации по безопасности труда;
- организовать систему противопожарной безопасности на объекте в соответствии с нормами и требованиями;
- создать запас материалов, необходимого для начала работ.

Оперативно - диспетчерское управление строительного производства осуществляется в соответствии с СП 48.13330.2019.

8.2. Основной период

Реконструкцию здания проходной АО "Сейм-Агро" размерами в осях 4,3х6,69м выполнять в следующей организационно-технологической последовательности:

- демонтажные работы;
- устройство фундаментов пристройки, кладка стен и перегородок пристройки;
- замена кровли;
- монтаж внутренних инженерных коммуникаций;
- внутренние отделочные работы;
- устройство площадок входов и пандуса;
- наружные отделочные работы;
- прокладка наружных инженерных сетей (водопровод, канализация, электроснабжение).

9. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

Приемка в эксплуатацию законченных строительством сооружений производится в порядке, установленном СП 68.13330.2017.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ:

- акт визуального осмотра здания;
- акт технического состояния здания;
- акты на все виды демонтажных работ
- акт освидетельствования грунтов;
- акты скрытых работ на армирование фундаментов;
- акт на устройство фундаментов;
- акт на гидроизоляцию фундаментов.
- акты скрытых работ на армирование кладки;
- акт на кладку кирпичных перегородок.
- акты скрытых работ на каждый конструктивный элемент пола (подстилающий слой, гидроизоляция, стяжка, включая и чистый пол);
- акты на монтаж и испытания внутренних инженерных коммуникаций.
- акты на все виды отделочных работ.

Подрядчик не позднее, чем за три рабочих дня должен известить остальных участников о сроках проведения освидетельствования скрытых работ.

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				8

10. Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов

Производство всех видов демонтажных, ремонтных и строительно-монтажных работ производится в следующем порядке:

- снятие старых отделочных покрытий стен, полов, потолков;
- демонтаж оконных и дверных блоков;
- демонтаж конструкции кровли существующего здания с покрытием из профлиста;
- расширение (пробивка) дверного проема в осях А-Б/1 для устройства витража;
- демонтаж каркаса навеса размерами 1,08х7,53м;
- демонтаж ленточных фундаментов и каркаса металлического навеса размерами 5,3х7,95м;
- разборка старой обшивки наружных стен из сайдинга по каркасу.

Строительный мусор и отходы строительного производства складировать в мусороприемный бункер БНМ-8.

Производству ремонтных и строительно-монтажных работ предшествуют демонтажные работы. Выполнение работ по демонтажу и разборке строительных конструкций выполнять с помощью ручного и ручного механизированного инструмента (кувалды, ломы, перфораторы, отбойные молотки, бетоноломы и т.д). В качестве средств подмащивания использовать вышки-туры и приставные лестницы.

Демонтаж бетонных и железобетонных конструкций фундаментов, полов производить перфораторами и отбойными молотками, разрушение кирпичной кладки - отбойными молотками, перфораторами и кувалдами. В процессе пробивки и расширения проемов выполнить монтаж металлических перемычек.

Снятие старых внутренних отделочных покрытий помещений выполнять болгарками, шпателями, скребками. Разборку наружных отделочных покрытий производить с вышек тур вручную с использованием болгарок, шуруповертов.

В процессе выполнения демонтажных работ производить влажностное пылеподавление водой.

Геодезическую разбивочную основу создают в виде сети закрепленных знаками геодезических пунктов, определяющих положение на местности здания, коммуникаций.

Строительную сетку закрепляют в местах пересечения постоянными знаками с плановой точкой.

Разработку грунта под проектируемые ленточные фундаменты производить вручную, лишний грунт вывозится.

Бетонирование проектируемых фундаментов пристройки в осях А-Б/2-3, устройство площадок входов, пандуса выполнять в строгом соответствии с рабочими чертежами, ППР, СП 63.13330.2018, ГОСТ 34329-2017 "Опалубка. Общие технические условия", технологическими картами.

Подача бетона в конструкции фундаментов и полов выполняется по лоткам непосредственно из автобетоносмесителей АБС-5.

Перед началом бетонирования конструкций необходимо проверить правильность установки опалубки, арматуры и закладных деталей. Арматура должна быть очищена от грязи и ржавчины. Установка арматуры производится в соответствии с рабочими чертежами и требованиями нормативных документов.

Изготовление арматурных сеток выполняется на стройплощадке. Для ускорения твердения бетона могут применяться соответствующие добавки и пластификаторы.

Уход за свежесуложенным бетоном должен продолжаться до достижения бетоном прочности не менее 70% от проектной.

Проектом предусматривается армированная кладка наружных стен толщ. 250мм,

										Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				9

380мм и перегородок толщ. 120мм в осях А-Б/2-3 из кирпича керамического Кр-р-по 250/120/65/1НФ/75/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 F35, закладка существующего дверного и оконного проемов.

До начала работ должны быть заготовлен кирпич и блоки на объем определенной захватки у мест производства работ, а также инвентарь, инструмент и нормокомплект приспособлений для кладки.

Доставка на объект кирпича и блоков осуществляется краноманипуляторной UNIC URV375 К установкой на бортовом автомобиле КАМАЗ, хранение – на поддонах. Раствор вырабатывается на стройплощадке в стационарном бетоносмесителе в требуемом количестве.

Кладку стен и перегородок вести с инвентарных средств подмащивания – подмостей, соответствующих требованиям техники безопасности и охраны труда. Кирпич на рабочие места подается вручную, раствор вручную в ведрах или контейнерах.

Запрещается подача материалов на подмости весом, более указанного в ППР. Перемычки монтируются в процессе кладки.

При производстве каменной кладки руководствоваться СП 70.13330.2012.

Доставку пиломатериалов, изоляционных кровельных материалов и утеплителя на стройплощадку выполнять бортовым автотранспортом с КМУ.

Подачу балок и стропил из квадратных и прямоугольных профилей на высотную отметку производить с помощью ручных лебедок, монтаж вручную.

Выполнение кровельных работ с покрытием из гибкой битумной черепицы «Технониколь» по сплошному настилу из плит ОСП толщиной 12 мм осуществляется поточным методом. Площадь кровли разбивается на захватки, на которых последовательно выполняются работы.

Кровельные работы можно выполнять при положительных и отрицательных температурах воздуха, но при отсутствии атмосферных осадков.

Работы производить в соответствии с требованиями конструктивной части проекта и СП 17.13330.2017.

Устройство вентилируемой фасадной системы выполнять с вышек-тур ВСР-6 с использованием шуроповертов, углошлифовальных машин и т.д. Подъем материалов к месту монтажа выполнять вручную.

Наружную отделку стен выполнять параллельно внутренним отделочным работам. Монтаж вентилируемой фасадной системы выполняется с вышек тур с устройством утеплителя вдоль осей А и Б из экструдированного пенополистирола «ТехноНИКОЛЬ «CARBON PROF» толщ. 50мм и облицовка металлокассетами по навесной системе с воздушным зазором (150мм), по осям 1 и 3 - минераловатные плиты «ТехноНИКОЛЬ «ТЕХНОВЕНТ ЭКСТРА» толщиной 100мм и облицовка металлокассетами по навесной системе с воздушным зазором (100мм).

До выполнения внутренних отделочных работ произвести монтаж инженерных систем и коммуникаций.

Внутренние отделочные работы выполнять в соответствии с решениями раздела АР с использованием следующих приспособлений и инструмента (мастерок, шпатель, штукатурный ковш, терка, правило). Раствор для штукатурных работ вырабатывается в стационарном бетоносмесителе КАЛИБР БСЭ-200 непосредственно на объекте. Отделочные материалы централизованно доставляются на участок с производственных баз или торговых предприятий.

Отделочные работы в помещениях выполняются после готовности перегородок, оконных и дверных блоков в необходимых объемах согласно рабочим чертежам. Отделочные работы совмещаются с санитарно-техническими, электромонтажными и

										Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				10

общестроительными работами при строгом соблюдении условий техники безопасности.

Отделочные работы выполнять в соответствии с СП 71.13330.2017 (актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87).

При производстве шпательных работ необходимо провести проверку соответствия основания требованиям, представленным в таблице СП 71.13330.2017. При производстве работ защитить основание от попадания прямых солнечных лучей в момент нанесения и до полного высыхания шпательного покрытия.

Нанесение шпательных допускается на строительные основания температурой от 5°C до 30°C, если иное не установлено производителем материала.

После проведения шпательных работ качество полученной поверхности должно соответствовать проектному и удовлетворять требованиям, представленным в таблице 7.5 СП 71.13330.2017.

Малярные работы проводить по основаниям, соответствующим требованиям таблиц 7.4 и 7.5 СП 71.13330.2017.

Перед началом производства малярных работ необходимо обеспечить защиту поверхности (вплоть до высыхания состава) от действия прямых солнечных лучей.

Облицовку поверхностей стен помещений следует выполнять перед устройством покрытий пола.

Материалы, применяемые для крепления облицовочных плит по клеевой прослойке, должны соответствовать ГОСТ Р 56387 – для плиточных клеев на цементном вяжущем; техническим условиям производителя – для мастик и дисперсных клеев.

При производстве облицовочных работ должны быть соблюдены требования, представленные в таблице 7.6 СП 71.13330.2017.

11. Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

11.1. Потребность в строительных кадрах

Реконструкцию существующего здания производить бригадой работающих в количестве 8 человек, в том числе:

- рабочих - 7 человек;
- ИТР – 1 человек.

11.2. Потребность во временных зданиях и сооружениях

Для временного пребывания рабочих на строительной площадке предусмотрена бытовка контейнерного типа 2,5х6м.

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				11

11.3. Обоснование потребности строительства в основных строительных машинах и механизмах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена ориентировочно на основе физических объемов работ и норм выработки строительных машин и приведена в таблице.

Наименование	Марка	Применение	Кол-во
Краноманипуляторная установка на бортовом автомобиле КАМАЗ	UNIC URV375 K	Транспортировка материалов и конструкций, погрузочно-разгрузочные работы	1
Бетонолом, 1,9 кВт	STURM RH2519	Демонтажные работы	1
Отбойный молоток, 1,5 кВт	MAKITA HM1203C	Демонтажные работы	2
Ручной перфоратор, 1,35 кВт	MAKITA HR4501C	Демонтажные работы	2
Строительный пылесос, 1 кВт	Makita VC2512L	Пылеподавление	1
Бетономеситель, 0,75кВт	КАЛИБР БСЭ-200	Приготовление клеевого раствора для кладки, раствора для штукатурных работ	1
Углошлифовальная машинка (болгарка), 0,84 кВт	Makita 9558 HN	Резка материалов, демонтируемых конструкций	2
Мусороприемный контейнер	БКН-8	Складирование строительного мусора	1

Примечание. Допускается замена машин и механизмов на аналогичные, имеющиеся в наличии у строительной подрядной организации, без изменения принятой организационно-технологической схемы. Потребность машин и механизмов по периодам строительства определяется в ППР.

11.4. Обоснование потребности в электрической энергии

Расчеты выполнены в соответствии с п.4.14.3 МДС 12-46.2008

Потребность в электроэнергии, кВА, определяется на период выполнения максимально го объема строительного-монтажных работ по формуле:

$$P = L_x \left(\frac{K_1 P_m}{\cos E_1} + K_3 P_{o.v.} + K_4 P_{o.n.} + K_5 P_{св} \right)$$

где $L_x=1,05$ – коэффициент потери мощности в сети;

P_m - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов (бетоноломы, трамбовки, вибраторы и т.д.);

$P_{o.v.}$ - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

$P_{o.n.}$ - то же, для наружного освещения объектов и территории;

$P_{св}$ - то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E_1 = 0,7$ – коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$\cos E_2$ - коэффициент мощности для технологических потребителей (равен 0,8)

$K_1 = 0,5$ - коэффициент одновременности работы электромоторов;

$K_2=0,4$ - то же, для технологических потребителей (принимается равным 0,4)

$K_3 = 0,8$ - то же, для внутреннего освещения;

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				12

$K_4 = 0,9$ - то же, для наружного освещения;
 $K_5 = 0,6$ - то же, для сварочных трансформаторов.

Потребители:

Строительный пылесос - 1 кВт
Бетонолом STURM RH2519 - 1,9 кВт
Отбойный молоток MAKITA HM1203C - 1,5 кВт
Ручной перфоратор MAKITA HR4501C - 1,35 кВт
Углошлифовальная машинка (болгарка) Makita 9558 HN - 2,2 кВт
Бетоносмеситель - 0,75 кВт

$$P = 1,05(0,5 * 11,6 / 0,7) = 8,7 \text{ кВА,}$$

$$P = 0,8 * 8,7 = 7 \text{ кВт.}$$

11.5. Потребность в воде

$$Q_{\text{общ}} = Q_{\text{произв}} + Q_{\text{хоз-быт}}$$

где $Q_{\text{общ}}$ – общая потребность в воде;

$Q_{\text{произв}}$ – потребность в воде на производственные нужды;

$Q_{\text{хоз-быт}}$ – потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды.

Расход воды на производственные потребности определяется по формуле:

$$Q_{\text{произ}} = K_n \frac{q_n \cdot P_n \cdot K_c}{3600 \cdot t} = 1,2 \cdot \frac{500 \cdot 1 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,031 \text{ л/сек;}$$

где $q_n = 500$ л – расход воды на производственного потребителя;

P_n – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену – мойка колес автотранспорта, пылеподавление, влажностное выдерживание монолитных конструкций;

$K_n = 1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды;

$K_c = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$t = 8$ час – число часов в смене.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности в наиболее загруженную смену определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз-быт}} = \frac{q_x \cdot P_p \cdot K_c}{t \cdot 3600} = \frac{(15 \cdot 8) \cdot 2}{8 \cdot 3600} = 0,008 \text{ л/сек;}$$

где $q_x = 15$ л – удельный расход воды (при отсутствии сети канализации);

P_p – численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_c = 2$ коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$t = 8$ час – число часов в смене.

Общий расход воды составляет:

$$Q_{\text{общ}} = 0,031 + 0,008 = 0,04 \text{ л/сек. ,}$$

Расход воды на противопожарные нужды – 5 л/сек.

12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций

На территории реконструируемого объекта предусмотрены открытые складские площадки для хранения конструкций и материалов, незащищаемых от воздействия атмосферных осадков.

Отделочные материалы хранятся внутри ремонтируемого здания.

										Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата					13

185/22-ПОС.ТЧ

Площадки для складирования конструкций, строительного мусора и отходов принимаются согласно стройгенплана. Складирование конструкций и материалов предусматривается в зоне производства работ в требуемом объеме. На стройплощадке предусмотрено хранение недельного запаса материалов, позволяющем вести работы непрерывно.

Складирование строительного мусора и отходов строительного производства предусмотрено в мусороприемный бункер БНМ-8.

Применение тяжеловесного негабаритного оборудования и конструкций проектом не предусмотрено.

13. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемого на площадку оборудования, конструкций и материалов

Входной контроль

Входной контроль качества осуществляется регистрационным методом по сертификатам и паспортам, а при необходимости методом лабораторного анализа.

Геодезический контроль

Геодезический контроль в процессе строительства осуществляется при помощи геодезических приборов (нивелир, теодолит и т. д.).

Ответственный за геодезический контроль – начальник участка.

Инструментальный контроль

Инструментальный контроль (при необходимости пооперационный) за правильностью производства строительно-монтажных работ: при земляных работах (разработка котлованов, траншей, выемок и т. д.); при укладке инженерных коммуникаций в траншеи; при возведении фундаментов и подземных частей, зданий и сооружений; при возведении конструктивных элементов зданий и сооружений.

Работы по инструментальному контролю над качеством сооружений осуществляются геодезической службой и строительно-монтажными организациями, являются неотъемлемой частью технологического процесса строительного производства и должны обеспечивать повышение качества, снижение стоимости и сокращение продолжительности строительства.

Лабораторный контроль.

По мере необходимости привлекается строительная лаборатория.

Инспекционный контроль

Осуществляется главным инженером при посещении им объектов строительства в соответствии с установленным графиком проверок и несет дублирующую функцию.

Приемочный контроль

При приемке работ осуществляется контроль за соответствием выполненных работ проектно-сметной документации, техническим условиям и требованиям заказчика. Приемочный контроль осуществляется методом выборочного контроля с применением измерительных инструментов и средств, визуального и технического осмотров и, при необходимости, методом лабораторных испытаний. Прием-сдача объектов осуществляется совместной комиссией по приемке объектов в лице генерального директора, главного инженера, представителей заказчика, генподрядчика, проектной и эксплуатирующей организации.

Приемка-сдача объектов осуществляется по актам выполнения СМР и актами выполнения скрытых работ, утверждаемыми полномочными членами комиссии.

										Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ				14

14. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Служба геодезического контроля

Все геодезические работы на строительной площадке должны выполняться в соответствии с действующими нормативными документами и проектами производства геодезических работ (ППГР).

До начала производства СМР необходимо выполнить комплекс работ по созданию геодезической разбивочной основы в соответствии со СП 126.13330.2017, не позднее чем за 10 дней.

Пункты геодезической основы закреплены постоянными и временными знаками. Постоянные знаки закладываются на весь период СМР, а временные по этапам работ (земляные работы, устройство фундаментов, подземной и надземной части здания).

Служба лабораторного контроля

Лабораторный контроль проектируемого объекта осуществляется в непосредственном порядке.

Лаборатории организаций, осуществляющих подрядную деятельность, при освидетельствовании выполненных работ обязаны представить Заказчику исполнительскую документацию в объемах, определенных нормативными требованиями.

Лабораторное обеспечение качества строительных материалов, изделий и конструкций предприятий и заводов в.т.ч. карьеров осуществляется заводскими лабораториями.

15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования

Не требуется.

16. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте

В проекте не предусмотрено осуществление работ вахтовым методом и для реализации проекта привлекается местная рабочая сила, поэтому персонал, участвующий в строительстве, не нуждается в обеспечении его жильем.

17. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

Все работы по строительству объекта и эксплуатации грузоподъемных механизмов необходимо вести в строгом соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2, Строительное производство и др. нормативной документации.

Работающих необходимо обеспечить надлежащими санитарно-гигиеническими условиями труда с целью устранения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, инструмента, технологической оснастки, оборудования, а также средств коллективной и индивидуальной защиты работающих возлагается на инженерно-технических работников строительных подразделений.

Руководитель строительных организаций обязаны обеспечить рабочих и служащих

											Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	185/22-ПОС.ТЧ					15

спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТом. Все лица, находящиеся на строительной площадке в зонах производства работ, обязаны носить защитные каски. Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территории строительной площадки, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Опасные зоны производства демонтажных работ оградить сигнальным ограждением.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены.

Запрещается работа машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередачи любого напряжения.

Началу демонтажных работ внутри предшествует осмотр подлежащих демонтажу конструкций. Предварительно бригады рабочих знакомятся с проектом производства работ, технической документацией и объемом работ.

К демонтажу и разборке допускаются лица, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный инструктаж на рабочем месте и обеспеченные индивидуальными средствами защиты.

Демонтаж должен производиться таким образом, чтобы к концу смены не оставалось неустойчивых и нависающих конструкций.

С целью уменьшения образования пыли при выполнении демонтажных работ, погрузке и перегрузке пылящие материалы должны увлажняться водой из шлангов.

В конце каждой рабочей смены с территории должны быть убраны оставшиеся материалы и конструкции.

Перевозка мусора должна осуществляться в мусороприемных бункерах с закрытым брезентовым верхом.

Материалы и конструкции размещать в соответствии с требованиями стандартов, ТУ заводов-изготовителей, правил пожарной безопасности, правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.

На строительной площадке предусмотрены мероприятия, удовлетворяющие противопожарным требованиям.

Ответственность за пожарную безопасность и выполнение противопожарных мероприятий на строительной площадке возлагается на начальника участка.

18. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, реконструкции, капитального ремонта

Мероприятия по охране окружающей среды в период производства работ:

- соблюдать правила транспортирования и хранения строительных материалов;
- ввести комплексную контейнеризацию доставки, хранения и использования стройматериалов,

- не применять некачественные строительные материалы, детали и конструкции;
- запретить сжигание отходов;
- сохранять зеленые насаждения.

19. Описание проектных решений и мероприятий по охране объекта в период строительства

Охрану реконструируемого объекта до его приемки застройщиком (техническим заказчиком) обеспечивает подрядная организация.

							Лист
						185/22-ПОС.ТЧ	16
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

20. Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2418 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства"

Не требуется.

21. Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта и его отдельных этапов строительства, реконструкции

Срок реконструкции принят директивно и составляет – 9 мес.

22. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений

Не требуется.

23. Снос существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений

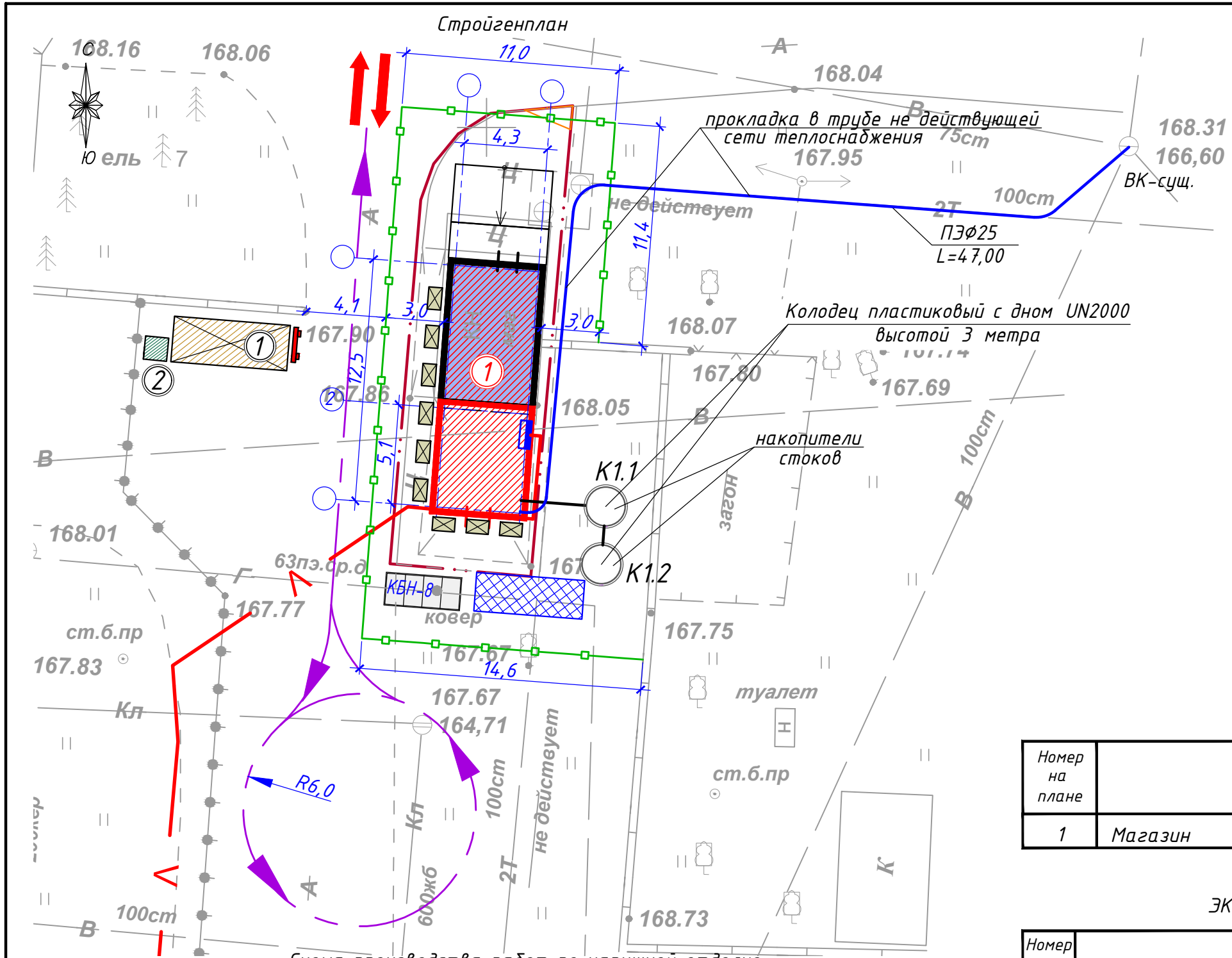
Проектом предусматривается демонтаж навеса в осях 1-2.

24. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности

Проектом предусмотрен следующий перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности на период реконструкции:

- использование современных механизмов и оборудования с низким классом энергопотребления;
- в нерабочее время выключать приборы от энергопитания;
- использовать накопительные баки для подогрева воды для хозяйственных нужд;
- использовать бытовку с ограждающими конструкциями, имеющими высокий коэффициент сопротивления теплопередаче.

								185/22-ПОС.ТЧ	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата				17



Условные обозначения

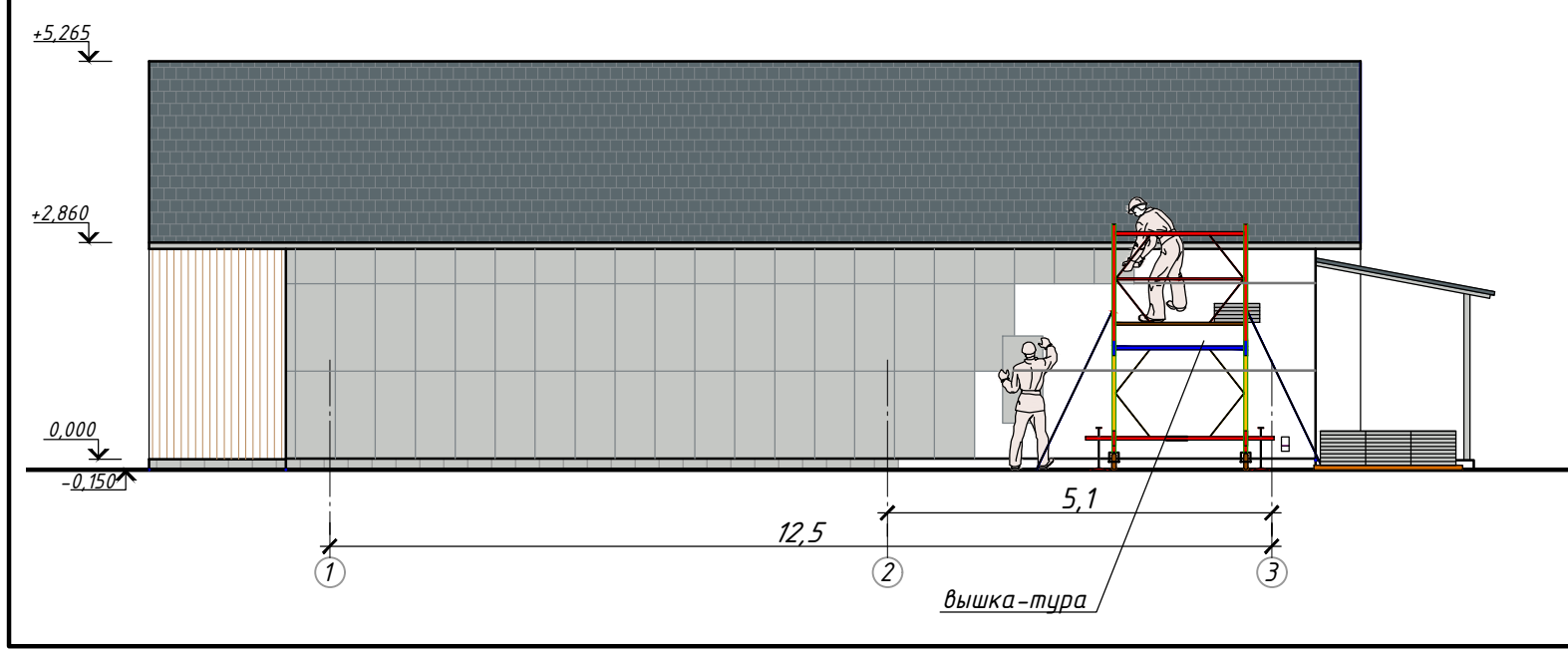
	граница земельного участка
	граница охранной зоны водопровода
	реконструируемое здание с пристройкой
	временные здания
	площадка складирования строительных материалов
	вышка-тура
	направление движения строительного автотранспорта
	въезд-выезд
	контейнер для строительного мусора
	ограждение строительной площадк сетчатое, h=1,2м
	сеть водоснабжения
	сеть канализации хозяйственной
	сеть электроснабжения, 350 м

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Магазин	Реконстр.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Бытовка	шт.	1	вагончик, 2,5х6м
2	Биотуалет	шт.	1	"Стандарт", кабина 1,1х1,2м

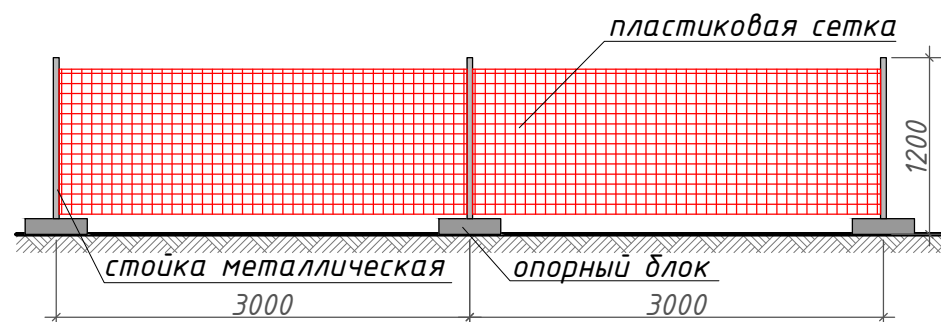


185/22-ПОС					
Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево					
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Алябьева				
Проверил	Краснобаев				
Проект организации строительства					Стадия
Стройгенплан М1:500					Лист
ИП Войнаровский Д.С.					Листов
П					1
					2

Календарный план реконструкции

N п/п	Наименование работ	Продолжит-ль, мес.	Распределение по периодам строительства																				
			месяцы																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
I	Подготовительный период	0,25	■																				
II	Основной период	8,75	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1	Демонтажные работы	0,5	■	■																			
2	Устройство фундаментов пристройки	1,0		■	■	■																	
3	Кладка стен и перегородок	2,0			■	■	■	■	■														
4	Устройство кровли	1,5					■	■	■	■	■												
5	Устройство входных площадок, пандуса	1,0								■	■	■											
6	Монтаж внутренних инженерных коммуникаций	1,0						■	■	■													
7	Внутренние отделочные работы	1,5										■	■	■	■								
8	Наружные отделочные работы	1,5												■	■	■	■						
9	Прокладка наружных инженерных сетей	1,0																		■	■	■	■

Временное ограждение



						185/22-ПОС					
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект организации строительства			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алябьева			<i>Алябьева</i>					П	2	
Проверил	Краснобаев			<i>Краснобаев</i>		Календарный план реконструкции			ИП Войнаровский Д.С.		
Н.контроль	Краснобаев			<i>Краснобаев</i>							