

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры
и технологически связанных с ними транспортных средств,
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

**5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо
по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»**

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Часть 13. Технический отчёт по результатам обследования основных конструкций
здания Мастерские базы службы пути (литер К)

0484ГП.09-5-ТО9

Изм.	№ док	Подп.	Дата

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

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

**«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры
и технологически связанных с ними транспортных средств,
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»**

**5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо
по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»**

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Часть 13. Технический отчёт по результатам обследования основных конструкций
здания Мастерские базы службы пути (литер К)

0484ГП.09-5-ТО9

Изм.	№ док	Подп.	Дата

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

Директор по проектированию

Ю.В. Трунов

Главный инженер проекта

Д.А. Ладыгин



АО "ГИПРОТЯЖМАШ"

Акционерное общество

"Институт по генеральному проектированию заводов тяжелого
и транспортного машиностроения"

Регистрационный номер от 07.12.2009 №01-П N150

в реестре членов саморегулируемой организации СРО Союз «МОПОСС» СРО-П-001-13012009

Регистрационный номер от 08.08.2018 №56

в реестре членов саморегулируемой организации Ассоциация «Межрегиональное ОПИ» СРО-И-044-23052018

**«О создании и эксплуатации объектов транспортной
инфраструктуры и технологически связанных с ними
транспортных средств, обеспечивающих деятельность,
связанную с перевозками пассажиров транспортом общего
пользования, в муниципальном образовании городской округ
город Ярославль в Ярославской области»**

**5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного
депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»**

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Часть 13. Технический отчёт по результатам обследования
основных конструкций здания Мастерские базы службы
пути (литер К)**

0484ГП.09-5-ТО9

Генеральный директор

А.В. Захаров

Главный инженер проекта

О.А. Богданов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

2023



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«РОСТОВГРАЖДАНПРОЕКТ»
(ООО «РГП»)

Регистрационный номер члена СРО
Союз «НОПРИЗ» П-172-006165183580- 0121,
дата регистрации от 12 ноября 2013г.

Заказчик: ООО «Единая Дирекция Строящихся Объектов»

**«О создании и эксплуатации объектов транспортной
инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных
средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном
образовании городской округ город Ярославль
в Ярославской области»**
**5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по
адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37»**

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Часть 13. Технический отчёт по результатам обследования основных
конструкций здания Мастерские базы службы пути (литер К)**
0484ГП.09-5-ТО9

Директор ООО «РГП»

Д.В. Бабин

Главный инженер проекта

А.А. Балашенко

г. Ростов-на-Дону
2023

Содержание

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	7
2. ДОКУМЕНТАЦИЯ, РАССМОТРЕННАЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ	8
3. ДАННЫЕ О МЕТОДИЧЕСКОМ И ПРИБОРНОМ ОСНАЩЕНИИ	9
4. ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА	9
5. НАГРУЗКИ, ВОЗДЕЙСТВИЯ, УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	14
6.1 Фундаменты	14
6.2 Стены	15
6.3 Перекрытие	16
6.4 Покрытие и кровля	16
6.5 Отмостка и прилегающая территория	18
6.6 Заполнения оконных и дверных проемов	18
6.7 Внутренняя отделка	19
6.8 Инженерное оборудование	19
6.9 Лестницы	22
6.10 Крановое оборудование	22
7. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	22
8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	24
Нормативные документы	25
Заключение по обследованию технического состояния	26
Паспорт нежилого здания	27
ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Фотоматериалы	29
ПРИЛОЖЕНИЕ №2. Выписка из реестра членов СРО	38
ПРИЛОЖЕНИЕ №3. Копия технического задания и программы работ	41
ПРИЛОЖЕНИЕ №4. Ведомость дефектов и повреждений	60
ПРИЛОЖЕНИЕ №5. Копия технического паспорта БТИ	67
ПРИЛОЖЕНИЕ №6. Ведомость объемов демонтажа инженерных сетей	76
ПРИЛОЖЕНИЕ №7. Графические материалы	79
ПРИЛОЖЕНИЕ №8. Копии проверок используемого оборудования	

					0484ГП.09-5-ТО9.С			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Данилов А.Г.					5	
Инженер		Гасин К.И.				ООО«РГП» г.Ростов-на-Дону, 2023 г		

СОСТАВ ГРУППЫ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Руководитель группы по обследованию	Данилов А.Г.	
Члены группы:		
Инженер	Гасин К.И.	
Инженер	Давидчук М.В.	

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий технический отчет по результатам предварительного (визуального) обследования несущих строительных конструкций здания литер К, расположенного по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37, выполнен специалистами ООО «РОСТОВГРАЖДАНПРОЕКТ» на основании договора №№106/РГП от 25.08.2023, заключенного с АО «ГИПРОТЯЖМАШ».

Работа по обследованию проведена в июле-сентябре 2023 г.

Необходимость выполнения настоящей работы обусловлена:

- отсутствием данных о действительном техническом состоянии обследуемого здания, с учетом изменений, происходящих во времени;
- наличием повреждений ряда строительных конструкций, снижающих несущую способность и эксплуатационную надежность, как отдельных элементов, так и здания в целом;
- предполагаемой реконструкцией объекта.

Цель работы:

- выявление фактических дефектов и повреждений, их качественная и количественная оценка;
- оценка действительного технического состояния несущих строительных конструкций и инженерных систем здания по результатам обследования;
- разработка отчета по материалам обследования с основными выводами и рекомендациями, определяющими возможность и условия дальнейшей надежной эксплуатации обследуемого здания.

В программу работ по обследованию входят следующие связанные между собой этапы:

- подготовительные работы;
- предварительное (визуальное) обследование;
- обмерные работы;
- составление технического заключения (отчета) о состоянии основных строительных конструкций и здания в целом.

Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ решались следующие задачи:

- проводилось ознакомление с объектом обследования, его объемно-планировочными и конструктивными решениями;
- проводился поиск архивной проектно-технической документации;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						7
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

– составлялась программа работ на основе полученного от заказчика технического задания.

Визуальное обследование

На этапе визуального обследования решались следующие задачи:

- проводилось сплошное визуальное обследование конструкций здания,
- выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и фотофиксацией;
- произведен предварительный анализ причин возникновения дефектов и повреждений на основании результатов визуального обследования;
- намечены участки разработки шурфов фундаментов.

Обмерные работы

На этапе обмерных работ решались следующие задачи:

- выполнялись работы по измерению геометрических параметров с целью уточнения геометрической модели обследуемого здания;
- составление чертежей (поэтажные планы, разрезы, фасады и т.д.).

Составление итогового заключения о состоянии основных строительных конструкций здания

На этапе составления технического заключения о состоянии основных строительных конструкций здания решались следующие задачи:

- составлен итоговый документ (технический отчет) с выводами по результатам обследования;
- выданы рекомендации, необходимые для включения в проект реконструкции.

Принятые при выполнении настоящей работы методики натурного обследования, разработанные институтами Госстроя России в соответствии с целевой программой и «Правилами обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» СП 13-102-2003, «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» ГОСТ 31937-2011, включают визуальное и инструментальное обследования, основанные на параметрическом подходе.

2. ДОКУМЕНТАЦИЯ, РАССМОТРЕННАЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ

1. Техническое задание на проведение обследования, утвержденное

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						8
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Заказчиком.

2. Копия технического паспорта БТИ по состоянию на 06.11.2009 г.
3. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ИП Иванов в сентябре 2023 года.

3. ДАННЫЕ О МЕТОДИЧЕСКОМ И ПРИБОРНОМ ОСНАЩЕНИИ

При проведении работ по обследованию строительных конструкций были использованы следующие приборы и инструменты:

- штангенциркуль GRIFF, мод. ШЦ-I-150-0.1, зав. №18041363, свидетельство о поверке №K09.406602.22, дата выдачи 16.09.2022 г;
- лазерный дальномер Leica Disto A5;
- цифровой фотоаппарат;
- линейка металлическая 0-50см.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА

Обследуемое здание располагается в Дзержинском районе города Ярославль, на территории АО «Яргорэлектротранс» (рис.1), построено в 2009 году.

На момент обследования здание эксплуатируется в нормальном режиме, в здании располагаются производственные помещения (мастерские), боксы для хранения и ремонта автотранспорта, технические помещения.



Рис. 1. Местоположение обследуемого объекта

Обследуемое здание – сблокировано в единый объем из одноэтажной части в осях А-Гх1-4 и двухэтажной части в осях А-Гх5-9, разделённых деформационным швом в осях 4-5.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						9
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

В плане здание прямоугольной конфигурации с максимальными габаритными размерами 42,28x17,98 м (в осях). Высота до низа ферм покрытия в осях 1-4 – 6,040 м, до отметки верха конька – 9,000 м, до низа плит покрытия в осях 5-9 – 7,210 м.

Отм. пола первого этажа соответствует относительной отм. 0,000, что соответствует абсолютной отметке 108,90.

В осях В-Гх3-4 имеются двухэтажные встроенные помещения.

В осях А-Гх1-3 в здании расположено крановое оборудование – кран-балка грузоподъемностью 3,2 т, оборудованная грузовой талью с ручным управлением. Монорельсы кран-балки подвешены к нижнему поясу ферм покрытия.

Год постройки по данным технического паспорта– 2009г.

Общие виды здания см. фото 1-4.

Основные технико-экономические показатели

Строительный объем здания	7035,3 м ³
Площадь застройки	814,2 м ²
Высота здания (до отм. конька)	9,00 м
Количество этажей	1-2



Фото 1. Общий вид здания. Фасад 1-9

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10



Фото 2. Общий вид здания. Фасад А-Г



Фото 3. Общий вид здания. Фасад 9-1

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



Фото 4. Общий вид здания. Фасад Г-А

Конструктивная схема здания – бескаркасная в осях А-Гх1-4, с несущими продольными и поперечными стенами; с неполным каркасом в осях А-Гх5-9 образованная несущими продольными и поперечными несущими стенами, а также внутренними рядами колонн каркаса в осях Б-Вх6-8.

Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой несущих стен, элементов каркаса и горизонтальным диском перекрытия и покрытия.

Фундаменты – свайные с ростверками различного исполнения, в зависимости от расположения:

- под колонны – отдельно стоящие железобетонные столбчатого типа;
- под стены – монолитные железобетонные ленты.

Ограждающие стены – кирпичные толщиной 410-530 мм (с учетом утеплителя и штукатурного слоя), выполнены из керамического и силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе, утепленные пенопластом. В осях 1-4 для опирания ферм покрытия предусмотрены пилястры.

Перемычки оконных и дверных проемов – сборные железобетонные брускового типа.

Колонны в осях Б-Вх6-8 – кирпичные сборные железобетонные 400×400мм, установлены с шагом 6,0м в продольном и поперечном направлениях.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						12
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Перекрытие в осях А-Гх5-9 – сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами, опирающиеся на кирпичные стены и сборные железобетонные ригели, уложенные на колонны вдоль цифровых осей.

Покрытие – металлические стропильные фермы трапециевидного очертания в осях 1-4; в осях 5-9 – сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами, опирающиеся на кирпичные стены и сборные железобетонные ригели, уложенные на колонны вдоль цифровых осей.

Лестницы. Для доступа в помещения второго этажа встроенных помещений предусмотрены металлические одномаршевые лестницы. Доступ на кровлю предусмотрен через наружную металлическую лестницу по оси 9.

Для межэтажного сообщения части здания в осях А-Гх5-9 предусмотрена внутренняя двухмаршевая лестница в осях А-Бх5-6 и наружная открытая металлическая эвакуационная лестница вдоль оси 9.

Кровля – выполнена из наплавливаемых рулонных материалов по цементно-песчаной стяжке и утеплителю, выполненному в виде засыпки из керамзита.

Перегородки – из кирпича толщиной 140мм (с учетом штукатурки).

Отмостка – асфальтобетонная, на отдельных участках отсутствует.

Покрытие полов в зависимости от назначения помещений выполнено из бетона с железнением поверхности, керамической плитки.

Заполнения оконных проемов – из металлопластикового профиля с однокамерными стеклопакетами.

Заполнения дверных проемов выполнены в виде металлических одно и двухстворчатых распашных дверей, а также деревянные глухие.

Заполнения ворот – глухие металлические распашные ворота.

Конструкции встроенных помещений представлены металлическими колоннами каркаса, несущими металлическими балками, перекрытием из сборных ж/б плит, опирающихся на кирпичные стены и металлические балки.

Здание оборудовано следующими основными инженерными системами:

- электроснабжение (электрооборудование);
- водоснабжение и канализация (водоотведение);
- отопление и вентиляция;

В соответствии с положениями ГОСТ 27751-2014 и №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» сооружение относится к нормальному уровню ответственности (класс КС-2).

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						13
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

5. НАГРУЗКИ, ВОЗДЕЙСТВИЯ, УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Климатический район строительства по классификации СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» относится к подрайону II-B и имеет следующие характеристики:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки: - 31°C, (СП 131.13330.2018 таблица 3.1 графа 5);
- средняя максимальная температура наиболее теплого месяца + 23,8°C (СП 131.13330.2018 таблица 4.1 графа 5);
- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца: 75%, (СП 131.13330.2018 таблица 4.1 графа 8);
- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца: 82%, (СП 131.13330.2018 таблица 3.1 графа 15);

Нормативная глубина сезонного промерзания определена по формуле, согласно раздела 5.5.3, СП 22.13330.2016 и составила для суглинков площадки изысканий 1,20 м.

Нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли для IV района: $S_g = 2,5$ (250) кПа (кгс/м²), (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия (Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85)»).

Нормативное значение ветрового давления для I района: $W_0=0,23$ (23) кПа (кгс/м²) (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия (Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85)», таблица 11.1, приложение 5 карта 3).

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

В соответствии с поставленными задачами было проведено предварительное (визуальное) обследование несущих строительных конструкций здания с оценкой его технического состояния.

Результаты обследования строительных конструкций, выявленные характерные повреждения и деформации см. листы комплекта чертежей обследования 0484ГП.09-5-ТО9, приложения к настоящему «Отчету...» и фотоматериалы.

На основании результатов проведенного обследования установлено:

6.1 Фундаменты

Фундаменты выполнены свайными (согласно данным паспорта БТИ), с

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						14
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ленточными ростверками под несущие стены здания и отдельно стоящие столбчатого типа ростверки по колонны каркаса.

Обследование фундаментов в рамках данной работы не проводилось.

6.2 Стены

Наружные стены, несущие толщиной 410-530 мм (с учетом утеплителя и штукатурного слоя), выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Утепление выполнено пенопластом толщиной 100мм (стены в осях А-Гх1-4) и 150мм (стены в осях А-Гх5-9) с последующим оштукатуриванием ц.п. раствором по сетке (толщина штукатурного слоя до 5мм). Для опирания ферм покрытия в осях А-Гх1-4 и ригелей в осях А-Гх5-9 в продольных кирпичных стенах предусмотрены пилястры размером с учетом штукатурного слоя - 680х260(н) мм.

Фасады здания оштукатурены сложным раствором и окрашены фасадными красками.

Внутренние несущие стены здания выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе

Перекрытия над проемами сборные железобетонные прим. серии 1.139-1 вып.1 и КЭ-01-58 вып. 2.

Перегородки кирпичные толщиной 140 мм с учетом отделочных слоев.

По результатам проведенного обследования выявлены следующие основные дефекты и повреждения стен здания:

- участки отслаивания и обрушения штукатурного слоя фасадов здания;
- вертикальные трещины шириной раскрытия 1-3 мм в продольных стенах по оси А и В, отмечаемые над проемами и вблизи опорных зон перемычек, а также в несущей поперечной стене по оси 5 и 9;
- многочисленные волосные трещины в кирпичных перегородках в двухэтажной части здания в осях А-Гх5-9, на отдельных участках ширина раскрытия достигает 4 мм;
- участки увлажнения внутренней поверхности стен, в основном по месту течей кровли в осях А-Гх5-9;
- участки механического повреждения стен, полученного в ходе эксплуатации;
- ряд пилястр в осях Гх7, Гх8, Б-Вх7; Б-Вх8 в уровне первого этажа имеют трещины в штукатурном слое в опорной зоне ригеля

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						15
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

перекрытия и вспучивание штукатурного слоя, однако трещин в несущих конструкциях не обнаружено, что может свидетельствовать о неравномерных осадках здания.

Схематичное расположение выявленных повреждений стен здания отображено в материалах обследования, см. Приложение, листы графической части комплекта -ОБ и фотоматериалы.

6.3 Перекрытие

Несущими конструкциями междуэтажного перекрытия двухэтажной части здания в осях А-Гх5-9 являются сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами применительно к маркам ПК27.12, ПК42.15, ПК60.12, ПК 60.15 ГОСТ 9561-91 (приняты по геометрическим параметрам), уложенные на сборные железобетонные ригели, установленные вдоль цифровых осей здания.

По результатам проведенного обследования выявлены следующие основные дефекты и повреждения конструкций перекрытия:

- участки систематического увлажнения внутренней поверхности по месту течей кровли в осях А-Гх5-9;

Схематичное расположение выявленных повреждений отображено в материалах обследования, см. Приложение, листы графической части комплекта -ОБ и фотоматериалы.

6.4 Покрытие и кровля

В осях А-Гх1-4 в обследуемом здании предусмотрена двускатная совмещенная крыша.

Несущими конструкциями покрытия в осях А-Гх1-4 являются металлические фермы трапециевидного очертания, пролет ферм оставляет 18,0 м, высота ферм в коньке – 2,28 м. Элементы ферм выполнены из спаренных в тавр горячекатанных уголков по ГОСТ 8509-93 различного сечения:

- верхний пояс – уголок 110х110х8;
- нижний пояс – уголок 100х100х8;
- опорный раскос – уголок 110х110х8;
- раскосы – уголок 63х63х5, 75х75х6;
- стойки – уголок 63х63х5;

Для обеспечения общей устойчивости в продольном направлении в

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						16
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

осях 2-3 предусмотрены вертикальные связи между фермами покрытия, а также распорки и горизонтальные крестовые связи по нижнему поясу. Вертикальные связи выполнены в виде ферм с параллельными поясами, элементы связей выполнены из спаренных в тавр горячекатанных уголков по ГОСТ 8509-93 различного сечения:

- верхний и нижний пояс – уголок 75х75х6;
- раскосы крайних связевых ферм вдоль осей А и Г – уголок 50х50х5;
- раскосы связевой фермы по центру ферм (между осями Б и В) – уголок 63х63х5;

Распорки нижнему поясу ферм покрытия выполнены из спаренных в крест горячекатанных уголков 75х75х6 по ГОСТ 8509-93.

Горизонтальные крестовые связи по нижнему поясу ферм покрытия в осях 2-3 выполнены из спаренных в крест горячекатанных уголков 100х100х8 по ГОСТ 8509-93.

По верхнему поясу металлических ферм уложены прогоны из прокатных швеллеров №22 по ГОСТ 8240-97 по которым устроено основание кровли из оцинкованного профилированного настила Н75-750-0,8 ГОСТ 24045-2016. Крепление профилированного настила к прогонам выполнено в каждой волне (нижней) самонарезающими винтами диаметром 6,3мм с уплотняющими шайбами. Крепление прогонов покрытия к верхнему поясу ферм выполнено через уголок 125х80х8 (узкой полкой уголок закреплен к ВП фермы на сварке, широкая полка соединена со стенкой прогона 4-мя болтами М16.

В осях А-Гх5-9 несущими конструкциями покрытия являются сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами применительно к маркам ПК27.12, ПК42.15, ПК60.12, ПК 60.15 ГОСТ 9561-91 (приняты по геометрическим параметрам), уложенные на сборные железобетонные ригели, установленные вдоль цифровых осей здания.

Кровля выполнена из рулонных гидроизоляционных материалов. Водосток организованный внутренний.

По результатам проведенного вскрытия определен следующий состав кровли:

- в осях А-Гх1-4 (сверху-вниз):
- направляемый рулонный материал – 10мм;
- пенополистирол – 150 мм;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						17
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- минераловатный утеплитель – 150мм;
- пароизоляция;
- профилированный стальной настил Н75-750-0,8 ГОСТ 24045-2016;
 - в осях А-Гх5-9 (сверху-внизу):
- направляемый рулонный материал – 10мм;
- ц.п. стяжка – 65мм;
- засыпка керамзитом – 100мм;
- минераловатный утеплитель – 130мм;
- направляемый рулонный материал – 5мм;
- плиты покрытия.

По результатам проведенного обследования выявлены следующие основные дефекты и повреждения конструкций покрытия и кровли:

- участки систематического увлажнения внутренней поверхности плит покрытия в осях А-Гх5-9;
- участки периодических ремонтов кровли, заплатки гидроизоляционного ковра, отмечается вздутие кровельного покрытия в местах примыкания к парапетам в осях А-Гх5-9;
- участки скопления влаги на кровле в зоне парапетов в осях А-Гх5-9;
- отсутствуют поперечные горизонтальные связи по верхним поясам ферм, что не соответствует требованиям п.15.4.6 СП 16.13330.2017;

Схематичное расположение выявленных повреждений отображено в материалах обследования, см. Приложение, листы графической части комплекта -ОБ и фотоматериалы.

6.5 Отмостка и прилегающая территория

Отмостка по периметру здания выполнена из асфальтобетона.

По результатам осмотра отмостки и прилегающей территории, выявлены участки отсутствия отмостки (вдоль стены по оси 1) разрушения покрытия и биологического поражения (растительностью), трещины и контруклоны. Выявленные дефекты и повреждения способствуют скоплению влаги у стен здания, систематическому увлажнению грунтов во сновании фундаментов и дальнейшему разрушению конструкции отмостки.

6.6 Заполнения оконных и дверных проемов

Заполнения оконных проемов – из металлопластикового профиля с однокамерными стеклопакетами.

Заполнения дверных проемов выполнены в виде металлических одно и двухстворчатых распашных дверей, а также глухие **деревянные**.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						18
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Заполнения ворот – глухие металлические распашные ворота.

По результатам проведённого обследования выявлены следующие дефекты и повреждения заполнений оконных и дверных проемов:

- отслаивание и повреждение окрасочных слоев, поверхностная коррозия металлических ворот и дверей;
- участки механических повреждений эксплуатационного характера;
- потёртости, сколы на поверхности деревянных полотен;

6.7 Внутренняя отделка

В здании предусмотрены следующие типовые решения по отделке помещений:

- полы – бетонные с железнением поверхности, на отдельных участках с покрытием из керамических плиток;
- стены – оштукатуренная поверхность кирпичных стен, окраска красками на водной основе, облицовка керамическими плитками;
- потолки – окраска красками на водной основе, подвесные потолки типа «Армстронг» в административной части здания;

По результатам осмотра выявлены следующие основные повреждения внутренней отделки:

- повреждения отделки полов: локальные повреждения и истёртость покрытия;
- локальное отслаивание и повреждение штукатурного слоя стен и облицовки из керамических плиток;
- механические повреждения отделки стен вследствие ударов в процессе эксплуатации;
- участки систематического увлажнения стен и плит покрытия, панелей подвесного потолка в осях А-Гх5-9;

6.8 Инженерное оборудование

Для обеспечения нормальной эксплуатации с учетом его функционального назначения здание оборудовано следующими системами инженерного обеспечения:

Электроснабжение от внутриплощадочных сетей. Разводка электропроводки внутри здания выполнена из кабелей различных марок и сечений открыто на перфорированных лотках, закрепленных к конструкциям

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						19
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

здания, а также в металлических трубах и ПВХ-рукавах. При осмотре установлено повреждение светильников освещения по месту увлажнения плит перекрытия и покрытия в осях А-Гх5-9.

Автоматические выключатели распределительных щитов выработали свой ресурс, питающие кабели распределительных щитов имеют следы ремонтов, физический износ, розетки имеют следы выгорания.

Физический износ с учетом срока эксплуатации около 14 лет составляет более 60%.

Холодное водоснабжение и водоотведение с использованием внутриплощадочных сетей.

Горячее водоснабжение от водонагревателя в ИТП, также установлен электрический водонагреватель объемом 100л, для душевых в осях Б-В/6-7 в уровне второго этажа. При осмотре дефектов и повреждений, влияющих на работоспособность электрического водонагревателя не выявлено, замена не требуется.

Противопожарный водопровод из стальных водогазопроводных труб Ø65х3,5 ГОСТ 3262-75 выполнен в осях А-Г/1-4 с двумя пожарными кранами Ø50мм, диаметр выходного отверстия пожарного ствола 16 мм, в навесных шкафах по оси 4 (см. графическую часть раздела). При осмотре дефектов и повреждений, влияющих на работоспособность системы не выявлено, трубы, краны находятся в работоспособном состоянии.

Бытовая канализация выполнена из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98, проложенных открыто. При осмотре дефектов и повреждений труб канализации, влияющих на работоспособность системы не выявлено, трубы находятся в работоспособном состоянии. При обследовании выявлены повреждения санитарно-технических приборов в полном объеме, механические повреждения, а также трапа в душевой – состояние оборудования ограниченно-работоспособное.

Ливневая канализация выполнена из поливинилхлоридных труб, стояки в административной части здания проложены в коридоре открыто и не защищены в коробах. При осмотре дефектов и повреждений, влияющих на работоспособность системы не выявлено, система находится в работоспособном состоянии.

При осмотре инженерных систем выявлены:

- течи узла ввода, а также трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, отмечены участки периодических ремонтов

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						20
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

трубопровода, установлены хомуты на трубопроводах в осях А-Г/4-9 – требуется замена системы, за исключением противопожарного водопровода и существующего водонагревателя ГВС;

- хомуты, участки периодических ремонтов трубопроводов в тепловом пункте здания;

Физический износ систем составляет 60%.

Вентиляция. В здании предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции с естественным и механическим побуждением.

В бытовых помещениях, оборудованных системой вентиляции с естественным побуждением приток воздуха осуществляется через неплотности в притворах оконных и дверных проемов, вытяжка – через воздухопроводы с дефлекторами в уровне кровли. Воздуховоды системы вентиляции проложены под потолком, выполнены из нержавеющей стали.

Приточные вентиляционные камеры расположены в уровне 2-го этажа в осях В-Г/3-4 и В-Г/5-6. Вытяжная камера расположена в осях Б-В/6-7.

При проведении обследования выявлено:

- неисправность вентиляционного оборудования венткамер (на момент обследования калорифер приточной системы в осях В-Г/3-4 находится в нерабочем состоянии);
- отсутствует вентилятор д.320мм системы В1 в вытяжной камере в осях Б-В/6-7;
- поверхностная коррозия элементов воздухопроводов (дефлекторов) на кровле;

Физический износ системы с учетом срока эксплуатации составляет 20%

Отопление от внутриплощадочных сетей ввод отопление и тепловой пункт расположены в осях В-Гх6-7. Внутренние сети выполнены из стальных труб, приборы отопления – чугунные радиаторы типа МС-140. Выявлено нарушение антикоррозийного покрытия трубопроводов и регистров системы отопления, участки поверхностной коррозии металла трубопроводов и запорной арматуры.

По результатам осмотра выявлено нарушение антикоррозийного покрытия трубопроводов и регистров системы отопления, участки поверхностной коррозии металла трубопроводов и запорной арматуры, фланцев.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						21
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Физический износ системы с учетом срока эксплуатации составляет 40%.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация решена с использованием тепловых пожарных извещателей, размещенных на потолочной поверхности, а также ручных пожарных извещателей.

Система морально устарела.

Слаботочные сети. Согласно результатам осмотра, имеющиеся слаботочные системы находятся в неработоспособном состоянии и требуют замены.

6.9 Лестницы

Для доступа в помещения второго этажа встроенных помещений в осях В-Гх3-4 предусмотрена металлическая одномаршевая лестница.

Доступ на кровлю предусмотрен через наружную металлическую лестницу по оси 9.

Для межэтажного сообщения части здания в осях А-Гх5-9 предусмотрена внутренняя двухмаршевая лестница в осях А-Бх5-6 и наружная открытая металлическая эвакуационная лестница вдоль оси 9.

По результатам проведенного обследования выявлены следующие основные дефекты и повреждения конструкций:

- локальные участки повреждения антикоррозийного покрытия металлоконструкции наружных лестниц;
- погиби металлического элемента поручня ограждения внутренней лестницы в осях А-Бх5-6. А также отслаивание ПВХ накладки.

6.10 Крановое оборудование

В осях А-Г/1-3 предусмотрена подвесная кран-балка грузоподъемностью 3,2т. Крановые пути выполнены из прокатного двутавра 36М прим. ГОСТ 19425-74, подвешены к нижним поясам ферм покрытия.

Дефектов и повреждений кранового оборудования по результатам обследования не отмечено.

Со слов персонала крановое оборудование находится в работоспособном состоянии, но надзор за ним не осуществляется.

7. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

Анализ данных, полученных в ходе выполнения работ по обследованию, позволил дать оценку технического состояния как здания в целом, так и отдельных его основных несущих элементов.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						22
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Оценка технического состояния конструкций проводилась в соответствии с принятой программой работ, основанной на параметрическом подходе. Состояние конструкций здания в обследованных габаритах квалифицировалось в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований, в конкретных условиях эксплуатации, не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Аварийное состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

В ходе проведенного обследования выявлен ряд дефектов и повреждений стен здания, носящих как осадочный характер, так и временной – в связи с естественным физическим износом материалов строительных конструкций, негативным воздействием внешней среды.

Общее стен, вследствие имеющихся повреждений, квалифицировано как **ограниченно-работоспособное**.

Общее техническое состояние перекрытия, прогонов покрытия квалифицировано как **работоспособное**.

Общее техническое состояние ферм покрытия квалифицировано как **ограниченно-работоспособное**

Общее техническое состояние внутренней отделки квалифицируется как **ограниченно-работоспособное**.

Общее техническое состояние кровли в осях А-Г/1-4 квалифицируется как **ограниченно-работоспособное**, кровли в осях А-Г/4-9 квалифицируется как **ограниченно-работоспособное**.

Общее техническое состояние сетей инженерного обеспечения здания квалифицируется как **ограниченно-работоспособное**. Противопожарный водопровод, ливневая канализация, а также трубы бытовой канализации находятся в работоспособном состоянии.

Общее техническое состояние здания квалифицируется как работоспособное.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						23
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании данных, полученных при обследовании, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», сделаны следующие выводы и рекомендации:

8.1 В качестве причин, обусловивших ограниченно-работоспособное состояние строительных конструкций, следует выделить естественный физический износ строительных материалов конструкций здания и негативное воздействие внешней среды.

Общее состояние здания квалифицируется как работоспособное.

8.2 В сложившихся условиях, при потере эксплуатационных качеств здания и некотором снижении несущей способности ряда конструкций считаем необходимым рекомендовать выполнение комплекса конструктивных и технических мероприятий по восстановлению поврежденных конструкций, а также мероприятий, направленных на повышение эксплуатационной надежности здания.

Для повышения эксплуатационной надежности и безопасной эксплуатации здания, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- выполнить комплекс технических мероприятий по усилению поврежденных участков кирпичных стен (инъектирование трещин ремонтными составами, устройство металлических поясов, обрамление проемов металлическими рамами);
- выполнить капитальный ремонт кровли в осях А-Г/4-9;
- выполнить отмостку по периметру здания и благоустройство территории, обеспечивающей отвод вод от стен здания;
- выполнить капитальный ремонт внутренней отделки помещений;
- выполнить капитальный ремонт фасадов здания;
- выполнить замену распределительных щитов системы электроснабжения и питающих кабелей к ним, а также замену розеточной сети;
- выполнить замену магистральных трубопроводов сетей холодного и горячего водоснабжения и сантех приборов;
- выполнить замену вентустановки системы приточной вентиляции в осях В-Г/3-4;
- установить вентилятор д.320мм системы В1 в вытяжной камере в осях Б-В/6-7;
- выполнить замену трубопроводов и оборудования теплового пункта здания;
- выполнить замену элементов пожарной сигнализации и слаботочных сетей, с использованием современного оборудования;
- при разработке проектной документации выполнить поверочный расчет ферм покрытия с учетом их фактического состояния (отсутствие поперечных горизонтальных связей по верхним поясам ферм), при необходимости разработать мероприятия по их усилению;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						24
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 8.736-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения»;
2. ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;
3. ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»;
4. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
5. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
6. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих конструкций зданий и сооружений»;
7. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции»;
8. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
9. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2)»;
10. СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85»;
11. СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления»;
12. РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»;
13. ГОСТ 22690–2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						25
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «РГП»

_____ Бабин Д.В.

(подпись)

« ____ » _____ 2023г.

Заключение по обследованию технического состояния

1 Адрес объекта	Ярославская область, г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37, литер К
2 Время проведения обследования	Сентябрь-октябрь 2023 г.
3 Организация, проводившая обследование	ООО «РГП» 344000, Ростовская Область, г. Ростов-на-дону, пр-кт Театральный, д. 85
4. Статус объекта	Нежилое здание
5 Тип проекта объекта	Индивидуальный проект
6 Проектная организация, проектировавшая объект	Нет данных
7 Строительная организация, возводившая объект	Нет данных
8 Год возведения объекта	2009
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Нет данных
10 Собственник объекта	-
11 Форма собственности объекта	Частная
12 Конструктивный тип объекта	Бескаркасный в осях А-Гх1-4 Неполный каркас в осях А-Гх5-9
13 Число этажей	1-2
14 Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	Не измерялись
15 Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	Не измерялся
16 Установленная категория технического состояния объекта	Работоспособное

ГИП ООО «РГП»

_____ А.А. Балащенко

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						26
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Паспорт нежилого здания

1 Адрес объекта	Ярославская область, г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37, литер К
2 Время составления паспорта	Сентябрь-октябрь 2023 г.
3 Организация, составившая паспорт	ООО «РГП» 344000, Ростовская Область, г. Ростов-на-дону, пр-кт Театральный, д. 85
4 Назначение объекта	Нежилое здание
5 Тип проекта объекта	Индивидуальный проект.
6 Число этажей объекта	1-2
7 Наименование собственника объекта	ОАО «Яргорэлектротранс»
8 Адрес собственника объекта	150044, г. Ярославль, Ленинградский проспект, д. 37
9 Степень ответственности объекта	На основании ГОСТ 27751-2014, здание относится ко II-му нормальному уровню ответственности
10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2009
11 Конструктивный тип объекта	Бескаркасный в осях А-Гх1-4 Неполный каркас в осях А-Гх5-9
12 Форма объекта в плане	Прямоугольная
13 Схема объекта	См. листы комплекта чертежей марки ОБ
14 Год разработки проекта объекта	-
15 Наличие подвала, подземных этажей	-
16 Конфигурация объекта по высоте	Прямоугольная
17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления	-
18 Высота объекта, м	До низа ферм покрытия в осях 1-4 – 6,040 м До отметки верха конька – 9,000 м До низа плит покрытия в осях 5-9 – 7,210 м
19 Длина объекта, м	42,28
20 Ширина объекта, м	17,98
21 Строительный объем объекта, м ³	6082,7
22 Несущие конструкции	Фундаменты, стены, колонны, плиты и ригели покрытия и перекрытия, фермы и прогоны покрытия
23 Несущие стены	Кирпичные
24 Каркас	Кирпичные колонны в осях Б-Вх7-8
25 Конструкция перекрытий	Сборные железобетонные ригели и плиты с круглыми пустотами
26 Конструкция кровли	Кровля совмещенная, мягкая, из рулонных гидроизоляционных материалов

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						27
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

	Водосток организованный внутренний
27 Несущие конструкции покрытия	Сборные железобетонные ригели и плиты с круглыми пустотами Металлические стропильные фермы и прогоны
28 Стеновые ограждения	-
29 Перегородки	Кирпичные
30 Фундаменты	Монолитные железобетонные ростверки на свайном основании
31 Категория технического состояния	Работоспособное
32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта	Атмосферный
33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	Не измерялся
34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	Не измерялся
35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	Не измерялся
36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	Не измерялся
37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	Не измерялся
38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	Не измерялся
39 Крен здания вдоль большой оси	Не измерялся
40 Крен здания вдоль малой оси	Не измерялся
33 Фотографии объекта	См. приложение 1 «Отчета...».

ГИП ООО «РГП»

_____ А.А. Балащенко

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						28
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Фотоматериалы

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						29
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



Фото 1. Общий вид здания. Фасады 1-9, А-Г



Фото 2. Общий вид наружной эвакуационной лестницы по оси 9. Отмечена поверхностная коррозия металла на участках нарушенного антикоррозийного покрытия

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

30



Фото 3. Отслаивание штукатурного слоя фасада



Фото 4. Наклонная трещина шириной раскрытия 1 мм в стене по оси 5

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						31
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



Фото 5. Вертикальные трещины и вспучивание штукатурного слоя пилястры в осях Гх8 в уровне первого этажа, вблизи опорной зоны ригеля



Фото 6. Общий вид отделки помещений административной части здания в осях А-Гх1-9

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

32



Фото 7. Увлажнение панели подвесного потолка



Фото 6. Поверхностная коррозия металлической двери, разрушение окрасочного слоя дверного полотна

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						33
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

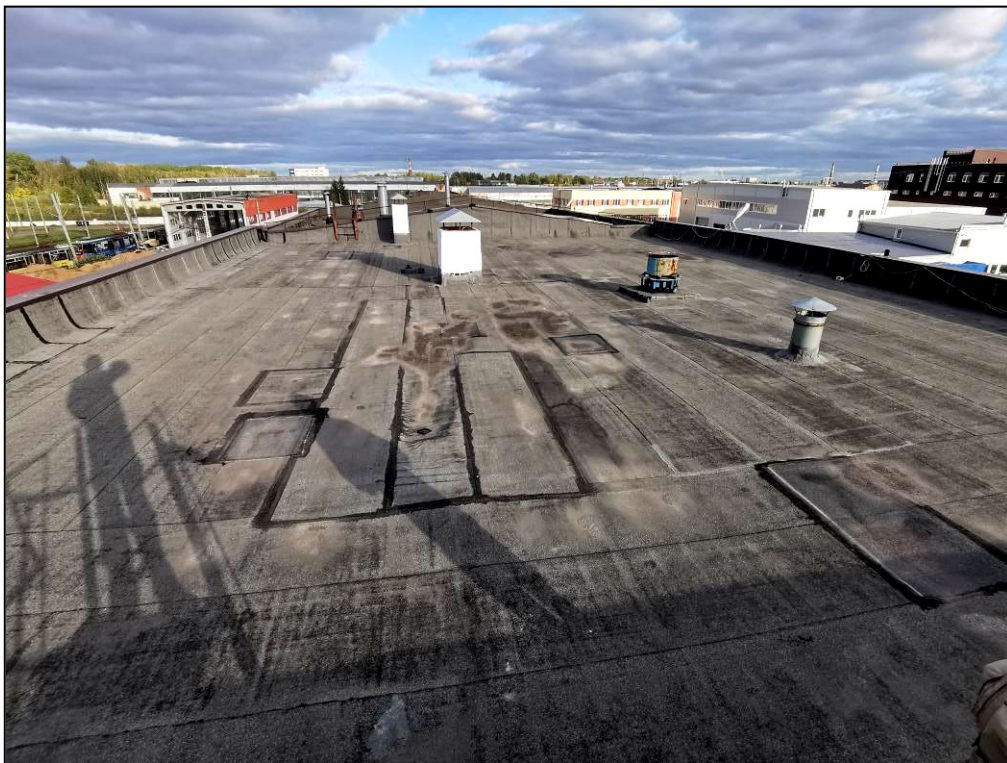


Фото 7. Общий вид кровли здания в осях А-Гх5-9. Отмечены участки периодических ремонтов гидроизоляционного ковра, участки застаивания атмосферных вод



Фото 8. Общий вид кровли здания в осях А-Гх1-4

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

34



Фото 9. Общий вид радиатора отопления. Отмечены участки поверхностной коррозии металла трубопроводов по месту нарушенного окрасочного слоя



Фото 10. Общий вид узла ввода холодного водоснабжения

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

35



Фото 11. Участок установки ремонтных хомутов на трубопроводе холодного водоснабжения

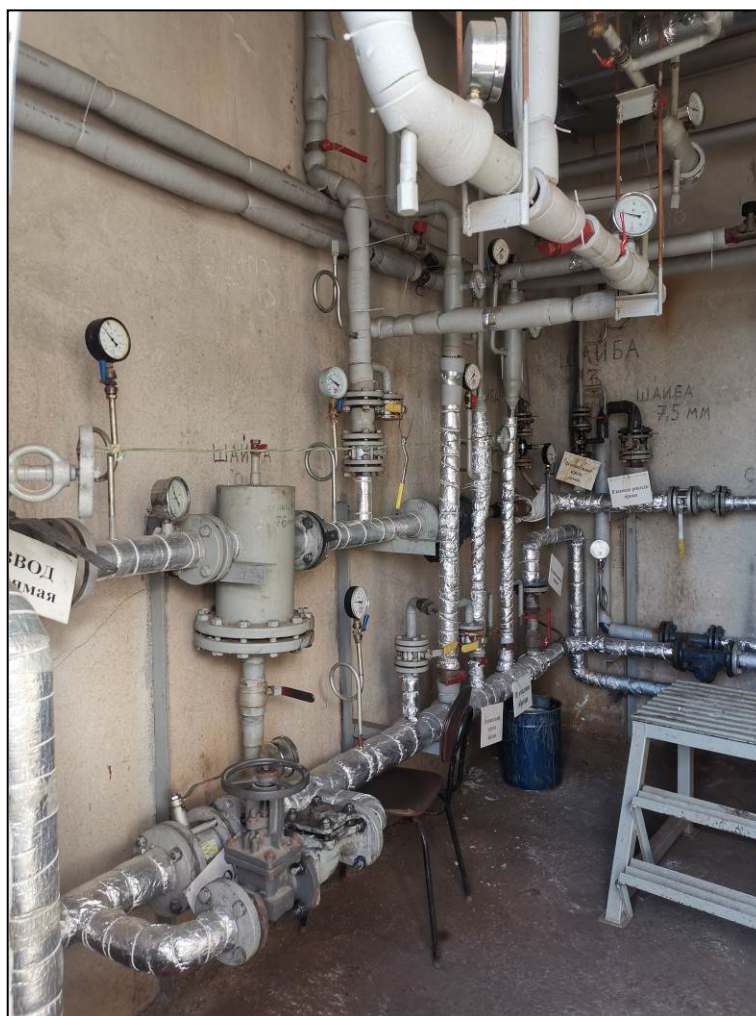


Фото 12. Общий вид оборудования теплового пункта

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

36



Фото 13. Общий вид отмостки и фрагмент фасада. Трещины в асфальтобетонном покрытии, биологическое поражение отмостки (растительность). По фасаду отмечены хаотичные трещины и вздутие (отслаивание) штукатурного слоя

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						37
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ №2. Выписка из реестра членов СРО

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						38
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

6165183580-20230809-1030

(регистрационный номер выписки)

09.08.2023

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Ростовгражданпроект"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1136165008077

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6165183580
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Ростовгражданпроект"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Ростовгражданпроект"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	344000, Россия, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, проспект Театральный, 85, офис 301А
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Изыскатели Ростовской области и Северного Кавказа» (СРО-И-015- 25122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-015-006165183580-0160
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	11.12.2019
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 11.12.2019	Нет	Нет



1

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						39
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

ПРИЛОЖЕНИЕ №3. Копия технического задания

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						41
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

СОГЛАСОВАНО:
Директор по проектированию
ООО «Единая дирекция строящихся
объектов»

Ю.В. Труфанов
(подпись, И.П.Ф.)

« » 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ
Ярославль»

Н.В. Копырин/
(подпись, И.П.Ф.)

« » 2023 г.

«МОВИСТА
РЕГИОНЫ
Ярославль»
ОГРН 122770019923
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
АО «Гипротраммаш»

А.В. Захаров/
(подпись, И.П.Ф.)

« » 2023 г.

«Гипротраммаш»
г. Москва

СОГЛАСОВАНО:
Директор
ООО «РГП»

А.В. Ябин/
(подпись, И.П.Ф.)

« » 2023 г.

«Ростовградпроект»
г. Ростов-на-Дону

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по обмерным работам, визуальному и инструментальному обследованию
строительных конструкций и внутренних инженерных сетей зданий и сооружений трамвайного
депо по объекту:

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически
связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с
перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании
городской округ город Ярославль в Ярославской области.

5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль,
Ленинградский проспект, дом 37»

2023

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований Заказчика
1.	Наименование объекта	«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»
2.	Выделение этапов	Определяется в процессе проектирования
3.	Местонахождение объекта	Российская Федерация, Ярославская область, городской округ Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»
4.	Заказчик (застройщик)	ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»
5.	Генеральный проектировщик	ООО «ЕДСО»
6.	Проектировщик	АО «Гипротязмаш»
7.	Исполнитель	АО «Ростовгражданпроект»
8.	Источник и порядок финансирования	В порядке, установленном Концессионным соглашением
9.	Вид работ:	Обследование технического состояния зданий и сооружений, внутренних инженерных сетей
10.	Цель работ	Определение действительного технического состояния строительных конструкций, внутренних инженерных сетей, выводы и рекомендации по устранению выявленных дефектов и дальнейшей эксплуатации объектов обследования; Для зданий, подлежащих сносу – получение исходных данных для разработки проекта демонтажа
11.	Содержание работ	Обследование зданий, строений и сооружений, подлежащих реконструкции, модернизации, капитальному ремонту, демонтажу. Визуальное (а при необходимости и инструментальное) обследование зданий и сооружений, внутренних инженерных сетей, резервуаров, определение категории их технического состояния с фиксацией дефектов и повреждений зданий. Вскрытие шурфов, обследование технического состояния фундаментов зданий и сооружений. Поверочные расчеты строительных конструкций с учетом выявленных дефектов и повреждений. Описание, визуальное обследование технического состояния с выявлением дефектов и расчет физического износа систем внутренних инженерных сетей, а именно: горячего водоснабжения, отопления, холодного водоснабжения и канализации, вентиляции, электрических сетей и средств связи при их наличии в обследуемых зданиях (сооружениях). Анализ результатов проведенного обследования, установление вероятных причин образования дефектов и повреждений.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

43

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований Заказчика
		Выполнение технического отчета по результатам обследования с выводами и рекомендациями согласно цели оказания услуг.
12.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	Настоящее Техническое задание на проведение обследования технического состояния, утвержденное Заказчиком. Технические паспорта на здания и сооружения трамвайного депо (при наличии).
13.	Перечень объектов, подлежащих обследованию	Перечень зданий и сооружений: Главный корпус (литер А) – 6644,7 м ² ; Гараж (литер Г) – 647,4 м ² ; Бытовой корпус (литер Е) – 4751,9 м ² ; Ангар (литер З) – 429,7 м ² ; Склад базы службы пути (литер Л, Л1) – 871,3 м ² ; Мастерские базы службы пути (литер К) – 1107,1 м ² ; Отдел главного механика (литер И) – 2070,6 м ² ; Проходная №1 – 21.5 м ² ; Проходная №2 – 11.5 м ² ; Проходная №3 – 16.2 м ² ; Центральный склад (литер М, М1) – 647,6 м ² ; Склад (литер В) – 516 м ² ; Трамвайные пути депо и контактно-кабельная сеть 0,6 кВ. Внутриплощадочные инженерные сети (при необходимости). Наружные инженерные сети (при необходимости). Ограждение территории (длина ориентировочно 1200 п.м., уточняется при проведении работ).
14.	Сроки выполнения изысканий	Срок выполнения работ согласно календарному плану (Приложение к договору)
15.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить обследования	Работы по обследованию технического состояния зданий и сооружений должны выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов. В том числе следующей нормативно-технической документации в актуальной редакции: 1. Федеральный Закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ. 2. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». 3. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», Москва, 2003 г. 4. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84. 5. СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81». 6. СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*». 7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*».

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

44

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований Заказчика
		8. СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85». 9. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003» 10. СП 63.13330.2018. «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003». 11. СП 43.13330.2012. «Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85». 12. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*». 13. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87» 14. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений». 15. СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».
16.	Основные требования к составу, объему работ и содержанию результатов технического обследования	Разработать Программу проведения обследования технического состояния и согласовать ее с Заказчиком. Состав и содержание оказываемых услуг по техническому обследованию технического состояния зданий и сооружений – в соответствии с ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»: 1. Предварительное (визуальное) обследование зданий и сооружений, указанных в п.13 настоящего ТЗ - в соответствии с пунктом 5.1.12 ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», в том числе: ▪ ознакомление с объектом, и разработка состава планируемых работ; ▪ ознакомление с имеющейся технической документацией по объекту обследования; ▪ выполнение визуального обследования строительных конструкций и внутренних инженерных сетей; ▪ составление схем и ведомостей дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера; ▪ описание, фотографирование дефектных участков; ▪ проверка наличия характерных деформаций здания (сооружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.); ▪ установление аварийных участков (при наличии); ▪ уточненные конструктивные схемы (для реконструируемых зданий); ▪ выявление несущих конструкций (для реконструируемых зданий), по этажам и их расположение; ▪ уточнение схемы мест выработок, вскрытий, зондирования конструкций; 2. Детальное обследование конструкций - в соответствии с пунктом 5.1.15 ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», в том числе для демонтируемых сооружений

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований Заказчика
		результаты обследования должны позволить разработать проект по организации демонтажа: ■ выполнение инструментальных обмеров габаритных размеров зданий и сооружений, отдельных конструкций, их элементов, узлов сопряжений и конструктивных деталей, в том числе в шурфах и зондажах (для реконструируемых зданий); ■ инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (ширины раскрытия трещин, смещений, прогибов и т.п.) (для реконструируемых зданий); ■ обследование металлоконструкций, каменных конструкций, бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений (для реконструируемых зданий); ■ описание, обследование технического состояния с выявлением дефектов и расчетом физического износа систем внутренних инженерных сетей, а именно: горячего водоснабжения, отопления, холодного водоснабжения и канализации, вентиляции, электрических сетей и средств связи при их наличии (для реконструируемых зданий); ■ фотофиксация выявленных дефектов и повреждений, составление чертежей, ведомость дефектов с указанием мест расположения дефектов строительных конструкций; ■ определение фактических прочностных и деформационных характеристик материалов, из которых выполнены основные строительные конструкции и их элементы, в том числе фундаменты во вскрытых шурфах, (для реконструируемых зданий); ■ анализ соответствия выполненных конструкций проектным данным (при наличии проектной документации); ■ поверочные расчеты строительных конструкций с учетом выявленных дефектов и повреждений (для реконструируемых зданий); ■ анализ результатов обследования, определение причин появления дефектов и повреждений в конструкциях; ■ объемы демонтажных работ; ■ составление технического заключения с выводами о техническом состоянии конструкций по результатам обследования; 3. Составление технического отчета (заключения) по обследованию с оценкой технического состояния строительных конструкций - в соответствии с пунктом 5.1.18 ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», в том числе: ■ программу проведения обследования; ■ оценку технического состояния (категорию технического состояния); ■ результаты обследования, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; ■ анализ результатов обследования; ■ выводы по результатам обследования; ■ графическое оформление результатов обмеров зданий и сооружений; ■ рекомендации по дальнейшей безопасной эксплуатации объекта, по ремонту, восстановлению, усилению

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований Заказчика
		строительных конструкций или демонтажу (при необходимости); Заключение или отчет подписывается лицами, проводившими обследование, руководством структурного подразделения и утверждается руководителем организации, проводившей работу, или уполномоченным на это лицом.
17.	Требования к мероприятиям по охране труда	Выполнение требований Заказчика в области охраны труда, пожарной безопасности и пропускной системы действующего предприятия. Ведение работ по обследованию с учетом действующего законодательства в области охраны труда.
18.	Требования к материалам и результатам обследований	До прохождения государственной экспертизы результаты обследований передаются для рассмотрения и согласования в электронном виде в формате pdf, сопроводительным письмом Заказчику со ссылкой на скачивание. После прохождения государственной экспертизы и получения положительного заключения Исполнитель передаёт Проектировщику полный комплект результатов обследований на бумажных носителях (по 6 экземпляров) и в электронном виде на CD/DVD носителе (по 4 экземпляра, в рабочих форматах (dwg, word и т.д.) и формате pdf).
19.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	Требования к форматам отчётных материалов и к картографическим данным: - форматы векторных данных: AutoCAD (.dwg). Формат *.dwg должен поддерживаться всеми версиями AutoCAD начиная с 2005 г. Использование других векторных форматов подлежит дополнительному согласованию с Заказчиком; - форматы основной, сопроводительной, дополняющей документации: *.doc, *.xls, *.pdf; Электронная версия комплекта графической документации выполняется в программе AutoCAD в формате DWG и Adobe Acrobat в формате PDF, текстовой документации - в формате Word и Adobe Acrobat в формате PDF и комплектно передаётся на CD/DVD носителя, подготовленных разработчиком документации; В корневом каталоге CD/DVD носителя должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание CD/DVD носителя должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен быть представлен в отдельном каталоге файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x/XP/NT/2000. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Заказчиком дополнительно

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта АО «Гипротязмаш»
 О.А. Богданов
« » 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта ООО «ЕДЦО»
 Д.А. Ладыгин
« 15 » 2023 г.

								Лист
								47
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

0484ГП.09-5-ТО9

48

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2.	ЦЕЛЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ	3
3.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ	4
4.	СОСТАВ РАБОТ	4
5.	ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	6
6.	ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	7
7.	ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ	8
8.	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	11
9.	ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ	11
10.	НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	11

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящая программа составлена в соответствии с Договором 106/РГП от 25.08.2023г. на основании Технического задания Заказчика, с учетом требований нормативно-технических документов, включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил.

Детальное инструментальное обследование выполняется для следующих зданий:

- главный корпус (литер А). Площадь 6644,7 кв.м.; количество этажей – 2; высота – 7,5 м; год постройки - 1978;
- склад (литер В). Площадь 516 кв.м.; количество этажей – 2; высота – 7,80 м; год постройки - 1987;
- гараж (литер Г). Площадь 647,4 кв.м.; количество этажей – 2; высота – 8,0 м; год постройки - 1986;

Предварительное визуальное обследование выполняется для следующих зданий:

- бытовой корпус (литер Е). Площадь 4751,9 кв.м.; количество этажей – 5; высота – 13,2 м; год постройки - 1981;
- ангар (литер З). Площадь 429,7 кв.м; количество этажей – 1; высота – 5,0 м;
- склад базы службы пути (литер Л, Л1). Площадь 871,3 кв.м; количество этажей – 1; высота – 9,45 м; год постройки - 2009;
- мастерские базы службы пути (литер К). Площадь 1107,1 кв.м; количество этажей – 1; высота – 7,84-7,54 м;
- здание отдела главного механика (литер И). Площадь 2070,6 кв.м; количество этажей – 2; высота – 7,5 м; год постройки - 2009;
- проходная №1. Площадь 21,5 кв.м;
- проходная №2. Площадь 11,5 кв.м;
- проходная №3. Площадь 16,2 кв.м;
- центральный склад (литер М, М1). Площадь 647,6 кв.м; количество этажей – 1; высота – 8,05 м; год постройки - 2001;
- ограждение территории. Длина ориентировочно 1200 п.м;
- контактная сеть, трамвайные пути.

2. ЦЕЛЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Обследование проводится в соответствии с Техническим Заданием по ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

Обследование технического состояния зданий и инженерных сетей необходимо для:

- определения фактического технического состояния конструкций и инженерных систем здания в соответствии с ГОСТ 31937-2011;
- выявления наличия дефектов и повреждений конструкций, которые могут снизить прочностные, деформативные характеристики конструкций и ухудшить эксплуатационное состояние здания;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						50
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- определения видов работ по восстановлению эксплуатационных характеристик зданий;
- получения всей необходимой информации для реконструкции зданий главного корпуса (литер А), склада (литер В) и гаража (Литер Г);
- подготовка отчетов и заключений в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области инженерных изысканий по результатам выполнения технического обследования зданий и сооружений объекта.

Для этого проводится детальное (инструментальное) обследование конструкций и инженерных сетей зданий главного корпуса (литер А), склада (литер В) и гаража (Литер Г), а также визуальное обследование конструкций и инженерных сетей остальных зданий и сооружений объекта, включая ограждение, контактную сеть и трамвайный путь на территории депо.

Таким образом, целью обследования является получение исчерпывающей информации о текущем фактической техническом состоянии зданий сооружений объекта и составление заключений с выводами и рекомендациями по дальнейшей безопасной эксплуатации объекта, ремонту, восстановлению, усилению строительных конструкций или демонтажу (при необходимости).

3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ

- Техническое задание;
- Выписки из ЕГРН по зданиям и сооружениям на территории парка;
- Технические паспорта на здания (БТИ);
- Инженерно-топографический план в масштабе М1:500 (геоподоснова) на территорию, в границах которой будут проводиться строительные работы в формате .dwg (архивные материалы);

4. СОСТАВ РАБОТ

При проведении обследования технического состояния зданий и сооружений проводятся следующие работы:

1. Предварительное (визуальное) обследование всех зданий и сооружений, указанных в п. 1 настоящей программы - в соответствии с пунктом 5.1.12 ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», в том числе:

- ознакомление с объектом, и разработка состава планируемых работ;
- ознакомление с имеющейся технической документацией по объекту обследования (исполнительная документация, предыдущие отчеты по обследованию, проектная документация и т.д.);
- анализ имеющейся рабочей и исполнительной документации по зданиям и инженерным системам;
- визуальный сплошной осмотр строительных конструкций и инженерного оборудования и сетей, с выявлением фактического состояния конструкций, а также дефектов и повреждений несущих элементов;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		51

- определение конструктивной и расчетной схемы зданий;
- обмеры несущих строительных конструкций и основных элементов здания;
- фиксация дефектов и повреждений, их расположения;
- определение расположения инженерного оборудования и сетей;
- оформление обмерных чертежей здания: поэтажные планы, характерные разрезы, фасады;
- фотофиксация выявленных дефектов и повреждений, составление чертежей, ведомость дефектов с указанием мест расположения дефектов строительных конструкций;
- описание, обследование технического состояния с выявлением дефектов и расчетом физического износа систем внутренних инженерных сетей, а именно: горячего водоснабжения, отопления, холодного водоснабжения и канализации, вентиляции, электрических сетей и средств связи при их наличии;
- анализ результатов инженерно-технического обследования и оценка технического состояния обследуемых строительных конструкций, инженерного оборудования и сетей;
- оценка категории здания по техническому состоянию конструкций;
- составление отчетов с основными выводами и рекомендациями, определяющими дальнейшую надежную безопасную эксплуатацию зданий и сооружений.

2. Детальное инструментальное обследование зданий и сооружений, указанных в п. 1 настоящей программы - в соответствии с пунктом 5.1.12 ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», в том числе:

Для зданий главного корпуса (Литер А), гаража (Литер Г), бытового корпуса (Литер Е), отдела главного механика (Литер И), мастерских базы службы пути (литер К):

- выполнение инструментальных обмеров габаритных размеров зданий и сооружений, отдельных конструкций, их элементов, узлов сопряжений и конструктивных деталей, в том числе в шурфах и зондажах (для реконструируемых зданий);

- вскрытия кровельного покрытия;
- определение состава ограждающих конструкций;

Для зданий главного корпуса (Литер А), склада (Литер В), гаража (Литер Г), Бытового корпуса (Литер Е):

- вскрытия и зондирования несущих и ограждающих конструкций;
- вскрытия состава полов;
- откопка шурфов фундаментов;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (ширины раскрытия трещин, смещений, прогибов и т.п.);
- обследование металлоконструкций, каменных конструкций, бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений;
- определение прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций неразрушающими методами контроля;
- оформление протоколов испытаний материалов несущих строительных конструкций зданий;

Для зданий главного корпуса (Литер А) и склада (Литер В):

- уточнение фактических нагрузок и воздействий на несущие конструкции зданий;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						52
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- определение длины свай в откопанных шурфах;
- выполнение выборочных поверочных расчетов отдельных конструкций зданий, с учетом фактических данных, установленных при обследовании.

5. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

Обследование производится в три этапа:

1. Подготовка к проведению обследования;
2. Предварительное (визуальное) обследование;
3. Детальное (инструментальное) обследование

5.1. Результатом проведения подготовительных работ является получение следующих материалов:

- техническое задание на обследование, программа проведения работ;
- акты и отчеты ранее проводившихся обследований здания (если имеются);
- проектная документация на здание (если имеется);
- согласованный с заказчиком протокол о порядке доступа к обследуемым конструкциям, инженерному оборудованию и т.п. (при необходимости).

5.2. Предварительное (визуальное) обследование проводят в целях предварительной оценки технического состояния строительных конструкций по внешним признакам, определения необходимости в проведении детального инструментального обследования и уточнения программы работ. При этом проводят сплошное визуальное обследование конструкций здания и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.

Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- описания, фотографии дефектных участков;
- результаты проверки наличия характерных деформаций здания (сооружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.), отмечаемых визуально;
- установление аварийных участков (при наличии);
- уточненная конструктивная схема здания (сооружения);
- выявленные несущие конструкции и их расположение;
- уточненная схема мест выработок, вскрытий, зондирования конструкций (в случае дальнейшего этапа выполнения работ – детальное инструментальное обследование здания);
- подготовка схем откопки шурфов фундаментов (в случае дальнейшего этапа выполнения работ – детальное инструментальное обследование здания);
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, определяемая по степени повреждений и характерным признакам дефектов.

5.3. Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания (сооружения) включает в себя:

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						53
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;
- выборочные вскрытия, зондирование конструкций;
- уточнение фактических нагрузок и воздействий на несущие конструкции зданий;
- откопка шурфов фундаментов;
- определение фактических прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций зданий;
- выполнение выборочных поверочных расчетов отдельных конструкций зданий, с учетом фактических данных, установленных при обследовании;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования.

6. ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

6.1 Обследование фундаментов.

При обследовании по архивным данным (при наличии) и результатам шурфования устанавливается тип и конструкция фундаментов, схемы расположения, проводятся испытания материалов конструкций фундаментов.

Категория технического состояния фундаментов и грунтов основания устанавливается по результатам расчетов, на основании данных полученных при обследовании и результатов инженерно-геологических изысканий.

6.2 Обследование колонн

При обследовании колонн устанавливается тип колонн, сортамент металлопроката, основных геометрических размеров и их сечений, покрытия. Оценка технического состояния ж/б и стальных колонн по внешним признакам производится на основе:

- наличия трещин, отколов и разрушений;
- месторасположения, характера трещин и ширины их раскрытия;
- вскрытий армирования колонн;
- отклонения от вертикали, выгибов, смещения узлов;
- наличия следов коррозии;
- признаков нарушения сцепления арматуры с бетоном
- результатов проведенных испытаний;
- результатов расчетов, выполненных на основании данных полученных при обследовании.

6.3 Обследование стен

При обследовании наружных ограждающих стен, внутренних стен и перегородок устанавливается их тип толщина, дефекты и повреждения. Оценка технического состояния стен по внешним признакам производится на основе:

- наличия дефектов: трещин, следов протечек, разрушений;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						54
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- месторасположения, характера трещин и ширины их раскрытия;
- отклонения от вертикали и выгибов;
- результатов проведенных испытаний.

6.4 Обследование перекрытий и покрытия

При обследовании устанавливается тип перекрытия (по виду материала и особенностям конструкции), видимые дефекты и повреждения, особенно состояние частей перекрытий, подвергавшихся ремонту или усилению. Оценку технического состояния перекрытий и покрытия производится на основе:

- наличия трещин, отколов, разрушений и дефектов;
- месторасположения, характера трещин и ширины их раскрытия;
- вскрытий армирования плит;
- прогибов, выгибов, смещения узлов;
- признаков нарушения сцепления арматуры с бетоном
- результатов проведенных испытаний;
- результатов расчетов, выполненных на основании данных полученных при обследовании.

6.5 Обследование кровли

При обследовании кровли по архивным данным (при наличии), результатам зондирования и данным, полученным от Заказчика, устанавливается материал и состав кровли, система водоотвода. Техническое состояние кровли определяется на основе оценки следующих факторов:

- наличия дефектов и механических повреждений кровельного ковра;
- состояния водоприемных воронок
- вскрытия конструкций кровли.

7. ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ

Обследование инженерного оборудования и его элементов заключается в определении фактического технического состояния систем, выявлении дефектов, повреждений и неисправностей.

Оценку технического состояния инженерных систем зданий (сооружений) проводят с учетом средних нормативных сроков службы элементов и инженерных устройств.

7.1 При обследовании технического состояния систем горячего водоснабжения руководствуются и проводят следующие работы:

- описывают систему (тип системы, схема разводки трубопроводов);
- обследуют циркуляционные насосы, контрольно-измерительные приборы, запорно-регулирующую арматуру на вводе в здание или сооружение на предмет их работоспособности;
- визуально обследуют трубопроводы и устанавливают дефекты (капельные течи в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры, следы ремонтов трубопроводов и магистралей, поражение

коррозией трубопроводов, нарушение теплоизоляции магистральных трубопроводов и стояков);

7.2 При обследовании технического состояния систем отопления проводят следующие работы:

- описывают систему (тип системы - централизованная, местная, однетрубная, двухтрубная; схема разводки подающей и обратной магистрали и др.);
- определяют типы и марки отопительных приборов;
- визуально обследуют наиболее ответственные элементы системы (насосы, магистральную запорную арматуру, контрольно-измерительную аппаратуру, автоматические устройства) на предмет их работоспособности;
- визуально обследуют трубопроводы, отопительные приборы, запорно-регулирующую арматуру на предмет их работоспособности;
- выявляют следующие основные повреждения, неисправности и дефекты (поражение коррозией и свищи магистральных трубопроводов, стояков, подводов, отопительных приборов, коррозионное поражение монолитных трубопроводов, следы ремонтов (хомуты, заплаты, заварка, замена отдельных участков, капельные течи в местах врезки запорно-регулирующей арматуры, демонтаж и поломка отопительных приборов, разрушение или отсутствие на отдельных участках трубопроводов теплоизоляции);

7.3 При обследовании технического состояния систем холодного водоснабжения проводят следующие работы:

- описывают систему, включающую в себя: ввод в здание, водомерный узел, разводящую сеть, стояки, подводы к санитарным приборам; водоразборную, смесительную и запорно-регулирующую арматуру, выборочно определяют фактические диаметры трубопроводов;
- визуально обследуют водопроводные вводы в здание и выявляют повреждения (расстройства раструбных и сварных соединений);
- визуально обследуют прилегающую территорию и отмостки в зоне ввода (наличие осадок, провалов, неутрамбованного грунта);
- визуально обследуют насосные установки на предмет их работоспособности;
- визуально обследуют трубопроводы, запорную арматуру и краны, водомеры и выявляют основные повреждения (течи на трубопроводах в местах врезки кранов и запорной арматуры, повреждения трубопроводов, следы ремонтов трубопроводов, поражение коррозией трубопроводов, расстройство запорной арматуры и смывных бачков);

7.4 При обследовании технического состояния систем канализации проводят следующие работы:

- визуально обследуют трубопроводы и санитарно-технические приборы в помещениях и выявляют основные дефекты (повреждения трубопроводов, расстройство раструбных и стыковых соединений, капельные течи в местах

присоединения санитарно-технических приборов, следы ремонтов и замены отдельных участков трубопроводов);

7.5 При обследовании технического состояния систем вентиляции проводят следующие работы:

- описывают принципиальное решение системы вентиляции (вытяжная естественная канальная без организованного притока воздуха, механическая канальная приточно-вытяжная, система дымоудаления с механическим способом побуждения и тп.);
- визуально обследуют техническое состояние элементов системы и выявляют основные дефекты и неисправности: нарушение целостности (уменьшение габаритов, демонтаж) воздуховодов, механические повреждения вентиляционных шахт и дефлекторов на кровле, повреждения приборов системы (вентиляционных агрегатов, вентиляторов, клапанов, задвижек и др);

7.6 Контроль технического состояния электрических сетей и средств связи состоит в визуальном обследовании следующего электрооборудования зданий и сооружений:

- шкафов вводных и вводно-распределительных устройств;
- внутреннего электрооборудования и электрических сетей питания электроприемников потребителей;
- этажных щитков и шкафов, в том числе слаботочных, с установленными в них аппаратами защиты и управления, а также электроустановочными изделиями (за исключением счетчиков энергии);

Обследованием системы электрооборудования устанавливают:

- наличие основных неисправности, повреждений элементов системы, следов ремонта;
- обеспечение функционирования системы пожарной безопасности; обеспечение безаварийной работы силовых, осветительных установок и оборудования автоматизации;
- наличие приборов учета электроэнергии.

По результатам обследования составляется техническое заключение о состоянии зданий и инженерных сетей, содержащее:

- оценку технического состояния (категорию технического состояния);
- результаты обследования, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта;
- перечень наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях, инженерных системах;
- выводы и рекомендации, определяющие возможность и условия дальнейшей эксплуатации инженерных сетей и оборудования.

8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед обследованием намечается программа безопасного ведения работ без прекращения эксплуатации здания, с учетом мероприятий, исключающих поражение током, газом, наезд транспорта.

2. При проведении обследования работниками должны соблюдаться требования СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 по технике безопасности и безопасности труда в строительстве.

3. При проведении обследования во избежание травм сотрудники должны быть обеспечены защитной одеждой и приспособлениями (фонарями, касками, нескользящей обувью), а также во избежание наезда транспорта при работе на проезжей части использовать специальные жилеты со светоотражателями.

4. Лица, проводящие натурные обследования, должны пройти инструктаж по технике безопасности на объекте, где будет производиться обследование.

9. ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

Для обследования используется следующее оборудование:

- дальномер лазерный Leica DISTO A5;
- измеритель прочности бетона методом отрыва со скалыванием;
- измеритель прочности бетона ультразвуковой;
- измеритель защитного слоя бетона;
- испытательная машина МС-500 № 1944;
- испытательный пресс П-5 № 403;
- Комплект визуально-измерительного контроля (ВИК):
 - рулетка измерительная 5м;
 - набор щупов;
 - линейка измерительная металлическая 0-50см;
 - штангенциркуль.
- цифровой фотоаппарат.

10. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. ГОСТ Р 8.736-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения»;

2. ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;

3. ГОСТ 18105-2010 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;

4. ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»;

5. ГОСТ 22904-93 «Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры»;

6. ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»;

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						58
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
8. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
9. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих конструкций зданий и сооружений»;
10. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81* (с Изменениями N 1, 2)»;
11. СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Изменением N 1)»;
12. СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»;
13. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*»;
14. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*»;
15. СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88»;
16. СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*»;
17. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2)»;
18. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1)»;
19. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
20. СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»;
21. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2)»;
22. СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80»;
23. СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85»;
24. СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий»;
25. СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85»;
26. СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления»;
27. РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю».

Главный инженер проекта:



Балашенко А.А.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

ПРИЛОЖЕНИЕ №4. Ведомость дефектов и повреждений

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						60
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ
по результатам визуального обследования

<i>Месторасположение</i>	<i>Характеристика и фотография дефекта, повреждения</i>	<i>Рекомендации</i>
Стены		
Общий дефект	Участки отслаивания и обрушения штукатурного слоя фасадов здания;	Капитальный ремонт фасадов
В осях Ах2-4; Гх3-2; В-Гх5; Б-Вх9; Ах6-7	Вертикальные трещины шириной раскрытия 1-3 мм, отмечаемые над проемами и вблизи опорных зон перемычек; 	Усиление проемов металлическими рамами Восстановление монолитности кирпичных стен путем инъецирования ремонтного состава в трещины, расшивка и зачеканка трещин в ходе капитального ремонта фасадов. Длина трещин – 20 м.п. На участке в осях Гх3, Ах2-4, А-Бх5 рекомендуется дополнительно установить спиральный стержень БМ 2860 (Spiral Anchor BM 2860). Расход 20 п.м.
В осях А-Гх5-9	Многочисленные волосные трещины в кирпичных перегородках в двухэтажной части здания, на отдельных участках ширина раскрытия достигает 4 мм; 	Расшивка и зачеканка трещин ремонтным составом в ходе капитального ремонта внутренней отделки. Длина трещин – 30 м.п.
В осях Б-Вх7-8; А-Вх7-9	Участки увлажнения внутренней поверхности стен, в основном по месту течей кровли;	Устранить в рамках ремонта внутренней отделки
В осях Ах1	Участки механического повреждения стен, полученного в ходе эксплуатации;	Устранить в рамках капитального ремонта фасадов

Месторасположение	Характеристика и фотография дефекта, повреждения	Рекомендации
		
Перекрытие		
В осях Б-Вх7-8	Участки систематического увлажнения внутренней поверхности по месту течей коммуникаций;	Капитальный ремонт кровли и внутренней отделки помещений предусмотреть расшивку и зачеканку межпанельных швов Длина поврежденных швов – 18 м.п.
Покрытие и кровля		
В осях А-Вх7-9	Участки систематического увлажнения внутренней поверхности плит покрытия; 	Капитальный ремонт кровли и внутренней отделки помещений, предусмотреть расшивку и зачеканку межпанельных швов. Длина поврежденных швов – 25 м.п.
Кровля в осях А-Гх5-9	Участки периодических ремонтов кровли, заплата гидроизоляционного ковра, отмечается вздутие кровельного покрытия в местах примыкания к парапетам;	Капитальный ремонт кровли в осях А-Гх5-9.
Вдоль оси Г	Участки скопления влаги на кровле в зоне парапетов;	Капитальный ремонт кровли
	Локальные участки повреждения антикоррозийного покрытия металлоконструкции покрытия	Очистить от продуктов коррозии и покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25.129-82) (за два раза) и эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76) (за два раза). Общая толщина покрытия должна составлять не менее 80мкм с учетом грунта. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий - третья (по ГОСТ 9.402-2004). Расход

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		62

<i>Месторасположение</i>	<i>Характеристика и фотография дефекта, повреждения</i>	<i>Рекомендации</i>
		материала принять по табл. 2 ВСН 447-84 «Нормативы расхода лакокрасочных материалов и вспомогательных материалов при окраске стальных строительных конструкций на монтажной площадке (ГФ-021 - 3,89кг/т. конструкций (на два раза), ПФ115 - 2,92х2=5,84кг/т. (на два раза)

Отмостка и прилегающая территория

По всей площади	Участки отсутствия отмостки (вдоль стены по оси 1) разрушения покрытия и биологического поражения (растительностью), трещины и контруклоны 	Капитальный ремонт отмостки
-----------------	--	-----------------------------

Заполнения оконных и дверных проемов

В осях Ах1-4; А-Бх9	Отслаивание и повреждение окрасочных слоев, поверхностная коррозия металлических ворот и дверей; 	Устранить в рамках текущего ремонта Очистить от продуктов коррозии и покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25.129-82) (за два раза) и эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76) (за два раза). Общая толщина покрытия должна составлять не менее 80мкм с учетом грунта. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий - третья (по ГОСТ 9.402-2004). Расход материала принять по табл. 2 ВСН 447-84 «Нормативы расхода лакокрасочных материалов и вспомогательных материалов при окраске стальных строительных конструкций на монтажной площадке (ГФ-021 - 3,89кг/т. конструкций (на два раза), ПФ115 - 2,92х2=5,84кг/т. (на два раза) Площадь ворот – 13,3 м2/шт Замена металлических дверей в осях Б-Вх9, площадь дверей – 2,5 м2.
По всей	Участки механических	Замена внутренних дверей.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		63

<i>Месторасположение</i>	<i>Характеристика и фотография дефекта, повреждения</i>	<i>Рекомендации</i>
площади.	повреждений эксплуатационного характера. Потертости, сколы на поверхности деревянных полотен дверей.	
Внутренняя отделка		
По всей площади.	Повреждения отделки полов: локальные повреждения и истёртость покрытия; Локальное отслаивание и повреждение штукатурного слоя стен и облицовки из керамических плиток; механические повреждения отделки стен вследствие ударов в процессе эксплуатации; Участки систематического увлажнения стен и плит покрытия, панелей подвесного потолка;	Капитальный ремонт внутренней отделки
Инженерное оборудование		
Система электроснабжения	Автоматические выключатели распределительных щитов выработали свой ресурс, питающие кабели распределительных щитов имеют следы ремонтов, физический износ. Повреждения розеток.	Выполнить замену распределительных щитов и питающих кабелей к ним, а также замену розеточной сети.
Система отопления	Нарушение антикоррозийного покрытия трубопроводов и регистров системы отопления, участки поверхностной коррозии металла трубопроводов и запорной арматуры, фланцев. Физический износ системы с учетом срока эксплуатации составляет 40%	Очистить от продуктов коррозии и покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25.129-82) (за два раза) и эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76) (за два раза). Общая толщина покрытия должна составлять не менее 80мкм с учетом грунта. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий - третья (по ГОСТ 9.402-2004)
ИТП в осях В-Г/6-7	Нарушение антикоррозийного покрытия трубопроводов, участки поверхностной коррозии металла трубопроводов и запорной арматуры, фланцев; Течи фланцевых соединений, хомуты, участки ремонта разводящих труб в тепловом пункте. Не работает водонагреватель горячего водоснабжения.	Выполнить замену трубопроводов и оборудования теплового пункта здания.
Система водоснабжения	Течи трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, отмечены участки периодических ремонтов	Предусмотреть замену системы холодного и горячего водоснабжения здания.

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		64

<i>Месторасположение</i>	<i>Характеристика и фотография дефекта, повреждения</i>	<i>Рекомендации</i>
	трубопровода, установлены хомуты на трубопроводах Физический износ системы водоснабжения с учетом срока эксплуатации составляет 50% Физический износ системы водоотведения с учетом срока эксплуатации составляет 50%	
Система вентиляции	Неисправность вентиляционного оборудования венткамер: - калорифер приточной системы в осях В-Г/3-4 находится в нерабочем состоянии); отсутствует вентилятор д.320мм системы В1 в вытяжной камере в осях Б-В/6-7.  Физический износ системы водоснабжения с учетом срока эксплуатации составляет 20%	Предусмотреть замену неисправного оборудования
Система ливневой канализации		В рамках капитального ремонта кровли в осях А-Г/5-9, предусмотреть замену водосточных воронок
Система пожарной сигнализации	Моральный износ.	Предусмотреть замену.
Лестницы		
Наружная лестница в осях А-Гх9, пожарная лестница на кровлю	Локальные участки повреждения антикоррозийного покрытия металлоконструкции покрытия наружных лестниц	Очистить от продуктов коррозии и покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25.129-82) (за два раза) и эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76) (за два раза). Общая толщина покрытия должна составлять не менее 80мкм с учетом грунта. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		65

<i>Месторасположение</i>	<i>Характеристика и фотография дефекта, повреждения</i>	<i>Рекомендации</i>
		(окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий - третья (по ГОСТ 9.402-2004). Расход материала принять по табл. 2 ВСН 447-84 «Нормативы расхода лакокрасочных материалов и вспомогательных материалов при окраске стальных строительных конструкций на монтажной площадке (ГФ-021 - 3,89кг/т. конструкций (на два раза), ПФ115 - 2,92х2=5,84кг/т. (на два раза). Площадь металлоконструкций 33м².

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						66
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ №5. Копия технического паспорта БТИ

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						67
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Государственное унитарное предприятие
технической инвентаризации и учета недвижимости
по Ярославской области

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

здание мастерская багет слесарей пути станк
(наименование исходного строения)

йон Дзержинский

род (пос.) Ярославль

ница Мелиораторский пр., д 34

вентарный номер 25225

дастровый номер:

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

68

Фонд

II. Эксплуатация земельного участка—кв. м.

III. Благоустройство здания—кв. м

69

IX. Техническое описание пристроек и других частей здания

Наименование конструктивных элементов	Литера Н=			Литера			Литера		
	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками
Фундаменты									
Стены и перегородки									
Перекрытия									
Крыша									
Полы									
Проемы									
Отделочные работы									
Электроосвещение									
Прочие работы									
Итого	100	X		100	X		100	X	

Наименование конструктивных элементов	Литера Н=			Литера Н=			Литера Н=		
	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками	Удельный вес по таблице	Поправки	Удельный вес с поправками
Фундаменты									
Стены и перегородки									
Перекрытия									
Крыша									
Полы									
Проемы									
Отделочные работы									
Электроосвещение									
Прочие работы									
Итого	100	X		100	X		100	X	

X. Исчисление восстановительной и действительной стоимости здания и его частей

Литера	Наименование пристройки	№ сборки	№ таблицы	Измеритель	Стоимость измерителя по таблице	Поправка к стоимости (коэффициенты) на:						Стоимость измерителя по таблице	Стоимость (объем — из площади — м²)	Восстановительная стоимость в рублях	% износа	Действительная стоимость
						Удельный вес	разноу. конструкц.	климатический район								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	на 01.01.09															
	Котельная											5126344	0%			
												5126344				

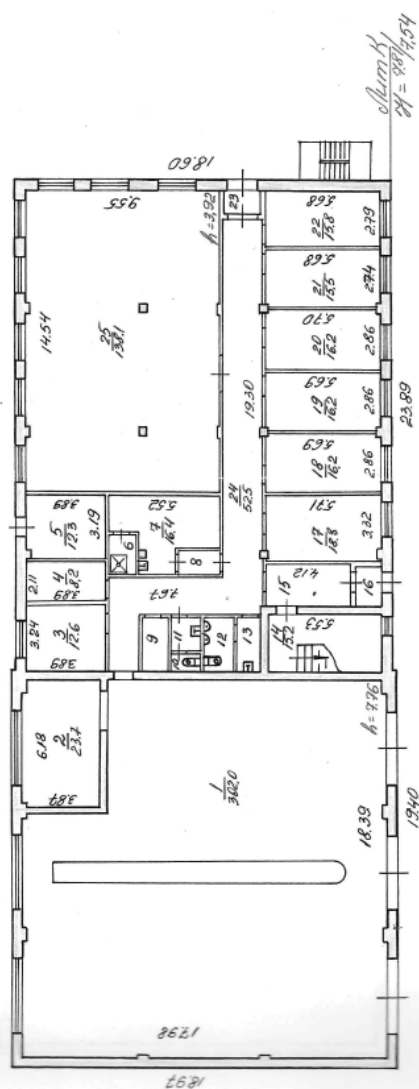
ЭКСПЛИКАЦИЯ

к поэтажному плану строения, расположенного в городе (посёлке) с. Савасты по улице Свердловский пр. (переулку) № 37

[illegible]

Приложение № 1. На нежилые и жилые строения, имеющие встроенные нежилые помещения

[illegible]



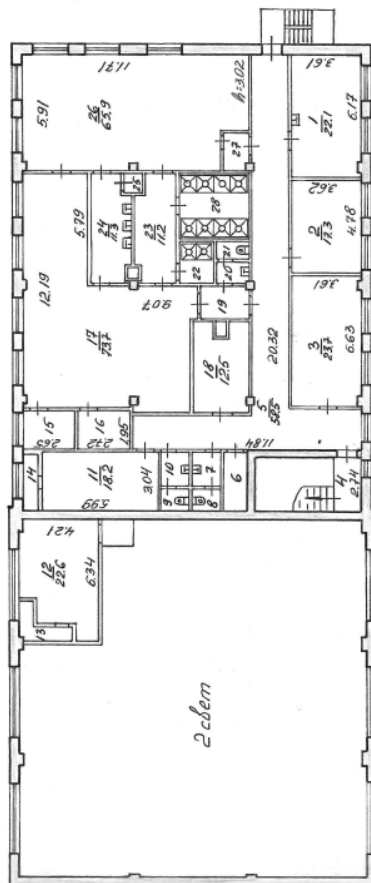
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ
И УЧЕТА НЕДВИЖИМОСТИ
1-200 ПО ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПЛАН Инвентаризации от 03.03.97
Дата 04.03.97 «04» марта 1997 г.
26.11.09 Техник В.И. Мухомов
Бригад.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Лист

73

2 этаж



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
И УЧЕТА НЕДВИЖИМОСТИ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ
ПО ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
Полное наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ»
Дата: 20.09.2019 Подпись: Семинская Е.В.
Врач: Семинская Е.В.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

0484ГП.09-5-ТО9

Лист

74

XIII. Ограждения и сооружения (замоещения) на участке

[illegible]

XIV. Общая стоимость

[illegible]

« 06 » 11 200 9 г.
« » 200 г.

Исполнил Мухомов В.А.
Проверил ()

XV. Отметка о последующих обследованиях

	200 г		200 г		200 г	
	Фамилия	Подпись	Фамилия	Подпись	Фамилия	Подпись
Обсуждала						
Проверила бум. актер						

ПРИЛОЖЕНИЕ №6. Ведомость объемов демонтажа инженерных сетей

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						76
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ДЕМОНТАЖА ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количес тво	Примечание
Наименование работ, раздела				
	<u>Водопровод ХВС и пожарный</u>			
	Фланцевая задвижка Ø57мм	шт	4	
	Водяной счетчик	шт	1	
	Труба стальная электросварная Ø57мм	м	32	
	Труба полипропиленовая Ø32	м	28	
	Труба полипропиленовая Ø25	м	42	
	Труба полипропиленовая Ø20	м	40	
	Водомерный узел	шт	1	
	<u>Канализация дождевая</u>			
	Водоприемные воронки	шт	4	
	<u>Санитарно-технические приборы</u>			
	Умывальник	шт.	9	
	Унитаз	шт.	5	
	Душевой поддон	шт.	11	
	Писсуар	шт	1	
	<u>Вентиляция</u>			
	Калорифер вентиляционной установки (размороженный)	шт.	1	
	<u>ИТП</u>			
	Грязевик	шт	2	
	Пластинчатый водонагреватель	шт	1	
	Кран шаровый стальной	шт	32	
	Кран шаровый стальной фланцевый	шт	28	
	Манометр	шт	19	
	Термометр технический	шт	10	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
0484ГП.09-5-ТО9				Лист
				77

№ п.п.	Наименование			Ед. изм.	Количес т во	Примечание			
Наименование работ, раздела									
	Труба стальная электросварная Ø50			м/п	28				
	Труба стальная электросварная Ø40			м/п	8				
	Труба стальная электросварная Ø32мм			м/п	6				
	Труба стальная электросварная Ø25			м/п	14				
	<u>Электроснабжение</u>								
	Щиты распределительные			шт	2	20кг			
	Дифференциальный автомат 1п, 25А, 30мА			шт	1				
	Автоматический выключатель 3п 25А			шт	13				
	Автоматический выключатель 3п 80А			шт	1				
	Автоматический выключатель 1п 16А			шт	3				
	Автоматический выключатель 3п 16А			шт	21				
	ВВГнг(А)-LS 5х25			м	40				
	ВВГнг(А)-LS 5х6			м	15				
	ВВГнг(А)-LS 5х2,5			м	15				
	ВВГнг(А)-LS 3х2,5			м	400				
	Розетки 220В IP20			шт	47				
	Гофрированная труба 25мм			м	400				
					0484ГП.09-5-ТО9				Лист
									78
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

ПРИЛОЖЕНИЕ №7. Графические материалы

					0484ГП.09-5-ТО9	Лист
						79
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Согласовано:				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N		

Ведомость чертежей		
Лист	Содержание	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	План на отм. +4.200	
4	Фасады	
5	План кровли. Фасад Г-А	
6	Разрез 1-1, разрез 2-2	
7	Схема несущих конструкций перекрытия над 1-ым этажом	
8	Схема несущих конструкций покрытия	Последний лист

Технико-экономические показатели	
Строительный объем здания	7035,3 м ³
Площадь застройки	814,2 м ²
Высота здания	9,45 м
Количество этажей	2

Условные обозначения

- 2-3

- трещина шириной раскрытия 2-3мм
- +++++

- участки увлажнения конструкции
- XXXXX

- разрушение штукатурного слоя, эрозийное разрушение

Ситуационный план

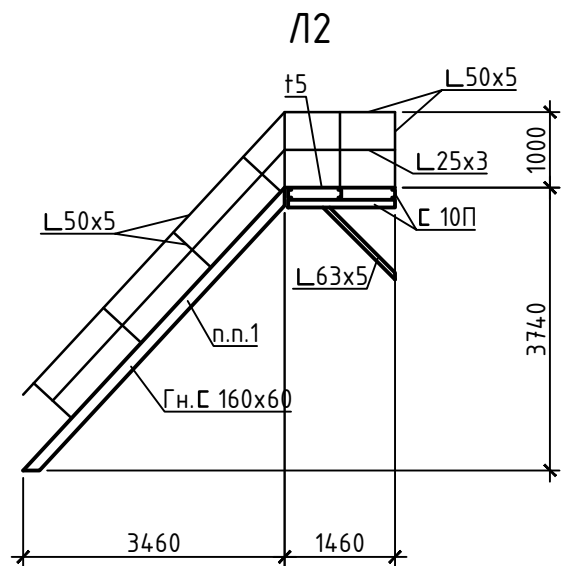
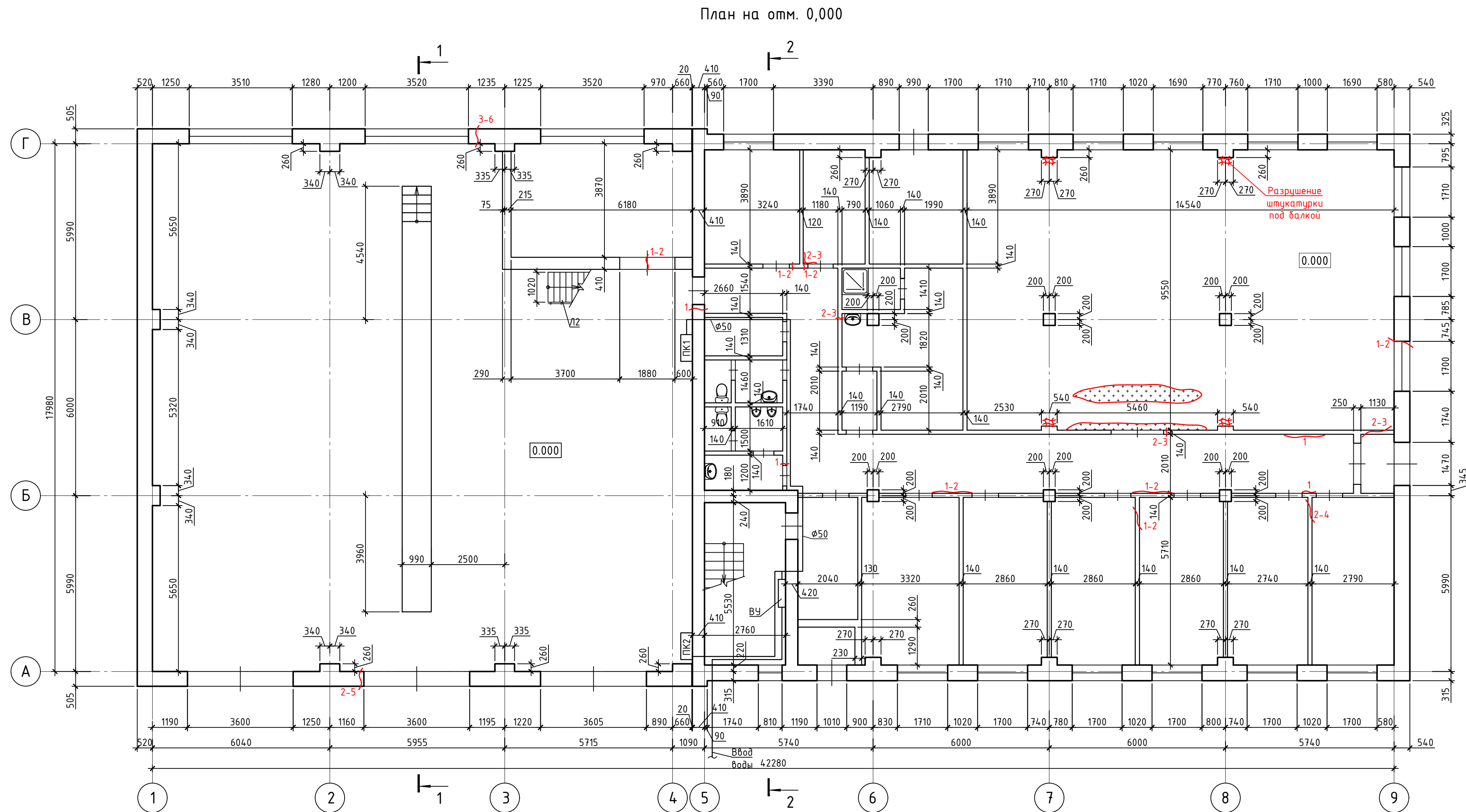


Мастерские
(Литер К)

						0484ГП.09-5-Т09			
						5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.док.	Подп.	Дата	Технический отчёт по результатам обследования основных конструкций здания Мастерские базы службы пути (литер К)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Давидчук				10.23		П	1	8
Проверил	Гасин				10.23				
ГИП	Данилов				10.23				
						Общие данные	000 "Ростовгражданпроект"		

Согласовано:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата
Разработал	Давидчук	10.23			
Проверил	Гасин	10.23			
ГИП	Данилов	10.23			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N			



Условные обозначения

ВУ - водомерный узел

ПК1 - пожарный кран

0484ГП.09-5-Т09

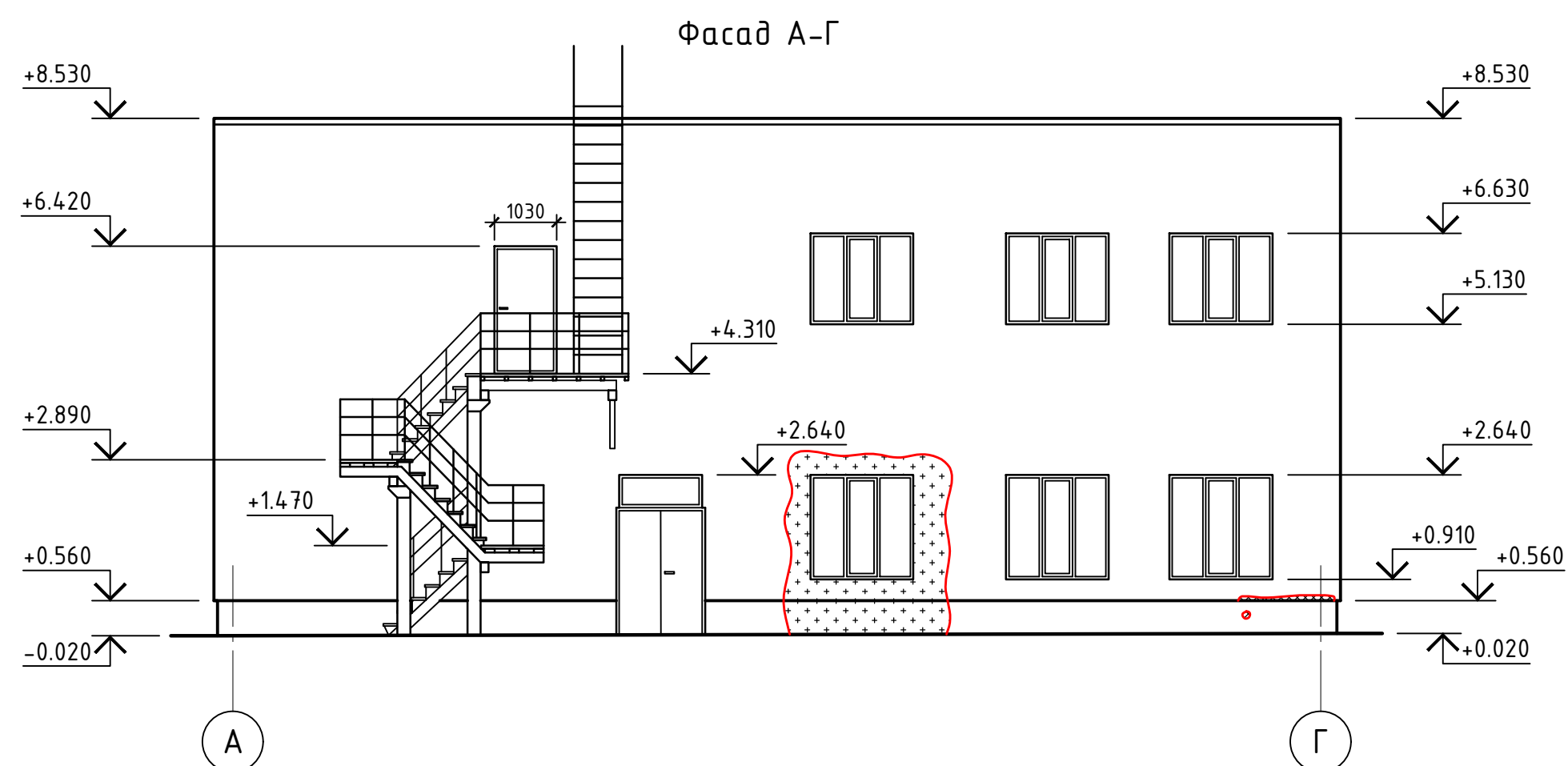
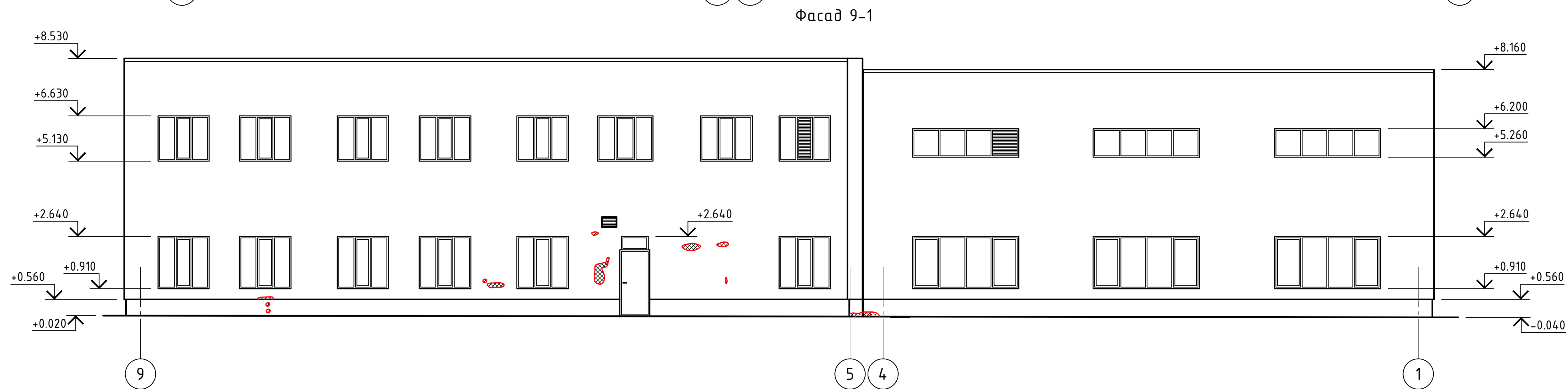
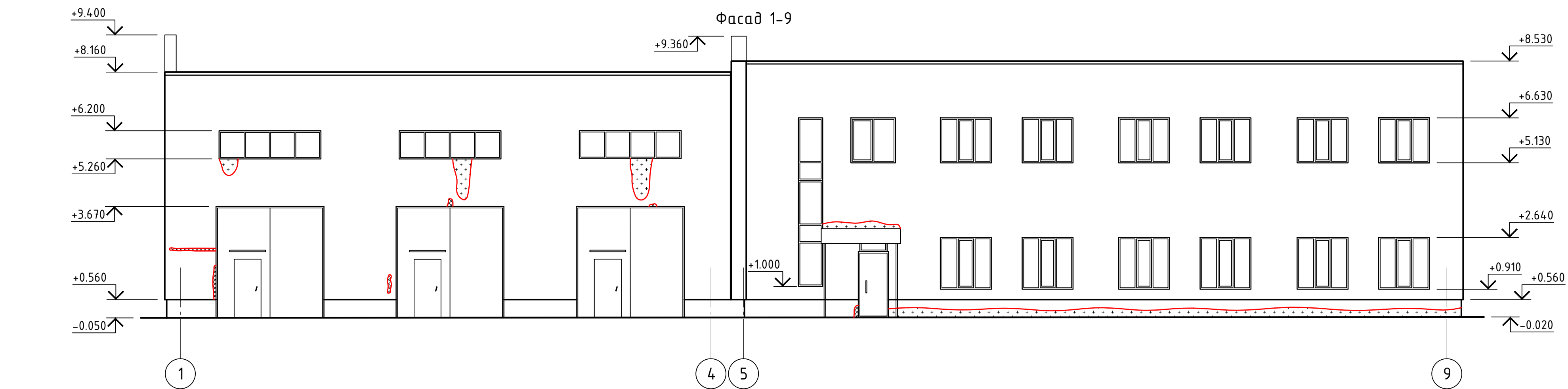
5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	Технический отчёт по результатам исследования основных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гасин	10.23				Мастерские базы службы пути (литер К)	П	2	
ГИП	Данилов	10.23							

План на отм. 0.000

000
"Ростовгражданпроект"

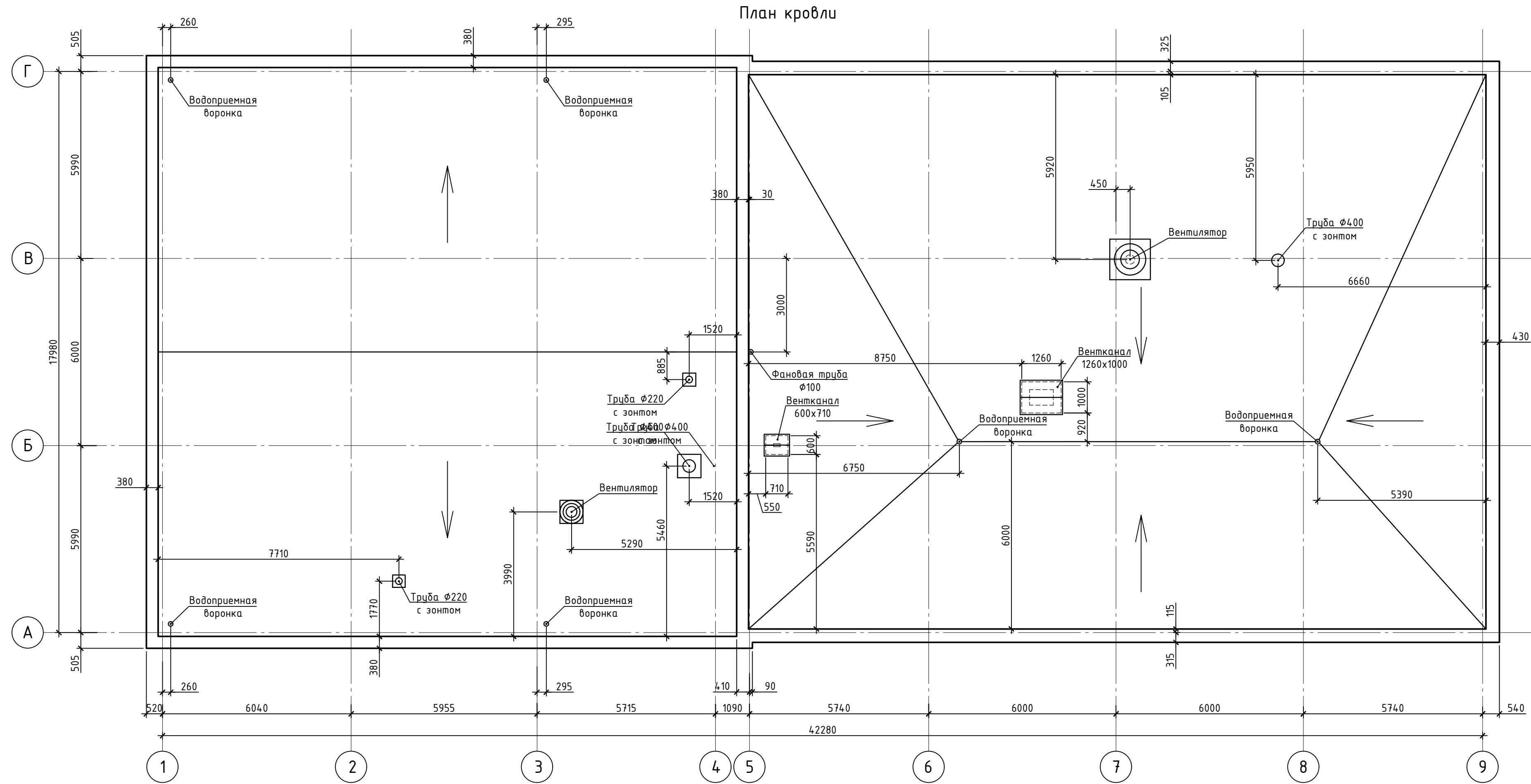
Формат А2



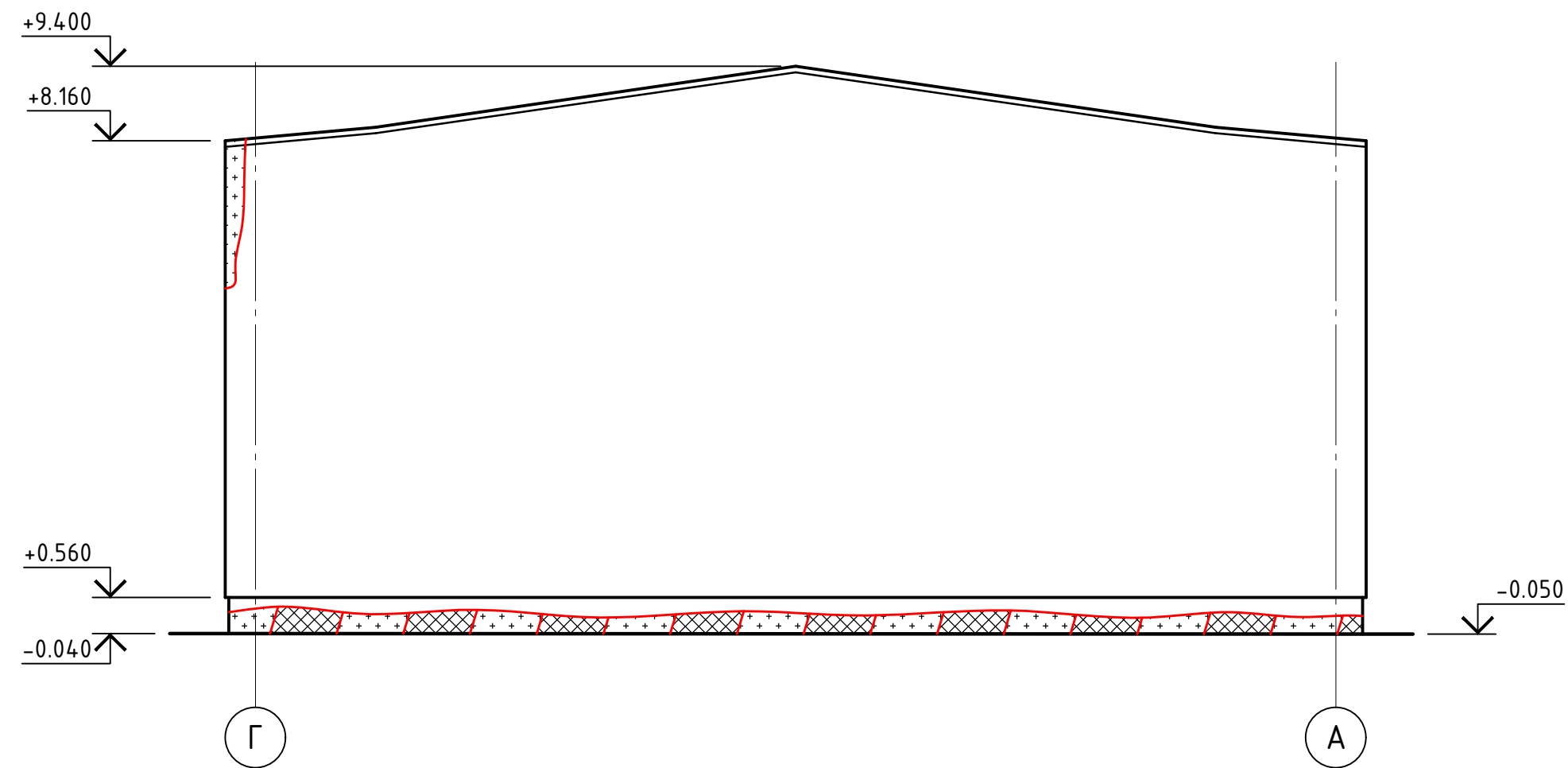
						0484ГП.09-5-Т09			
						5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	Технический отчёт по результатам исследования основных конструкций здания Мастерские базы службы пути (литер К)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Давидчук			10.23		П	4	
Проверил		Гасин			10.23				
ГИП		Данилов			10.23				
						Фасады	000 "Ростовгражданпроект"		

Согласовано:

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N



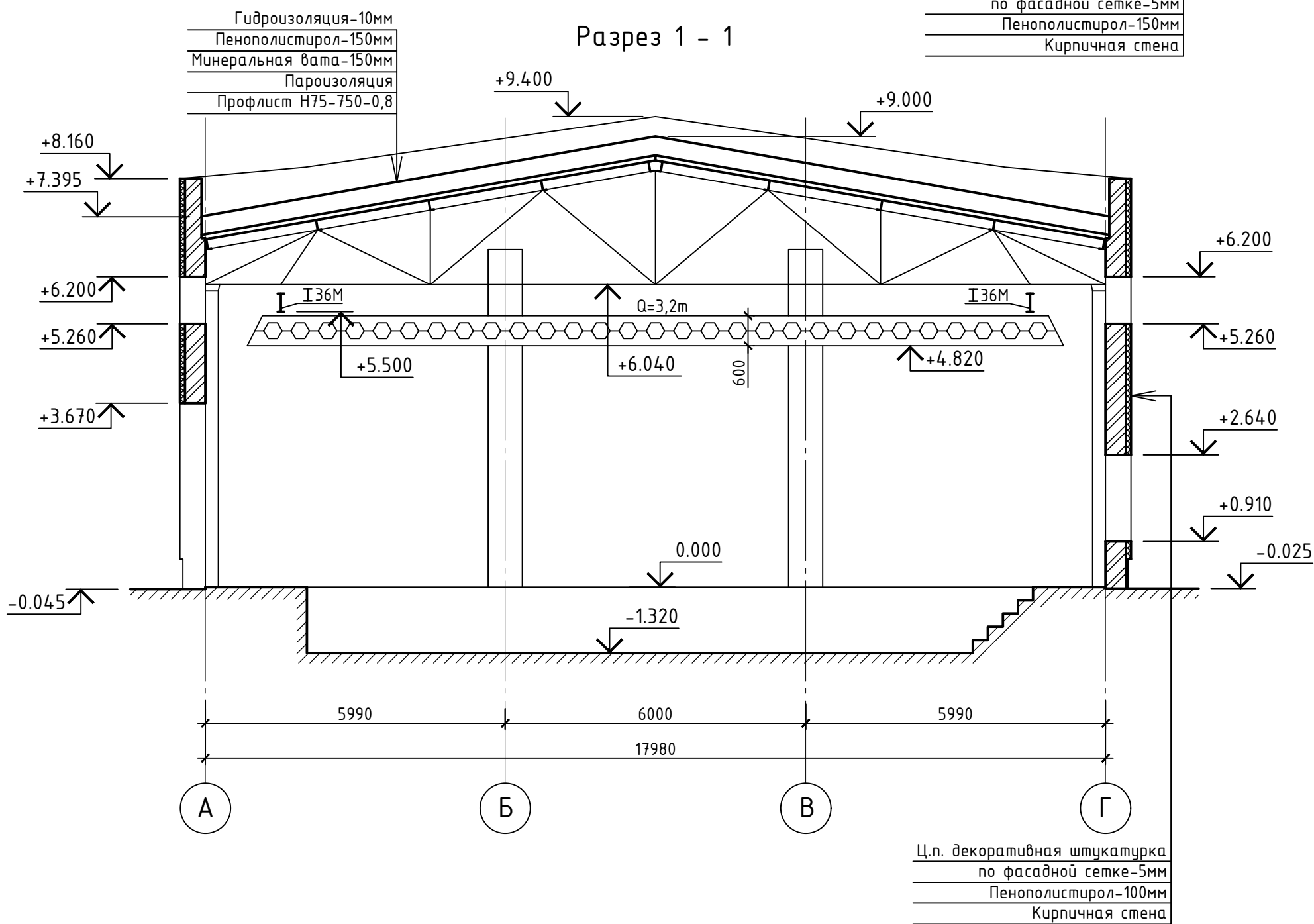
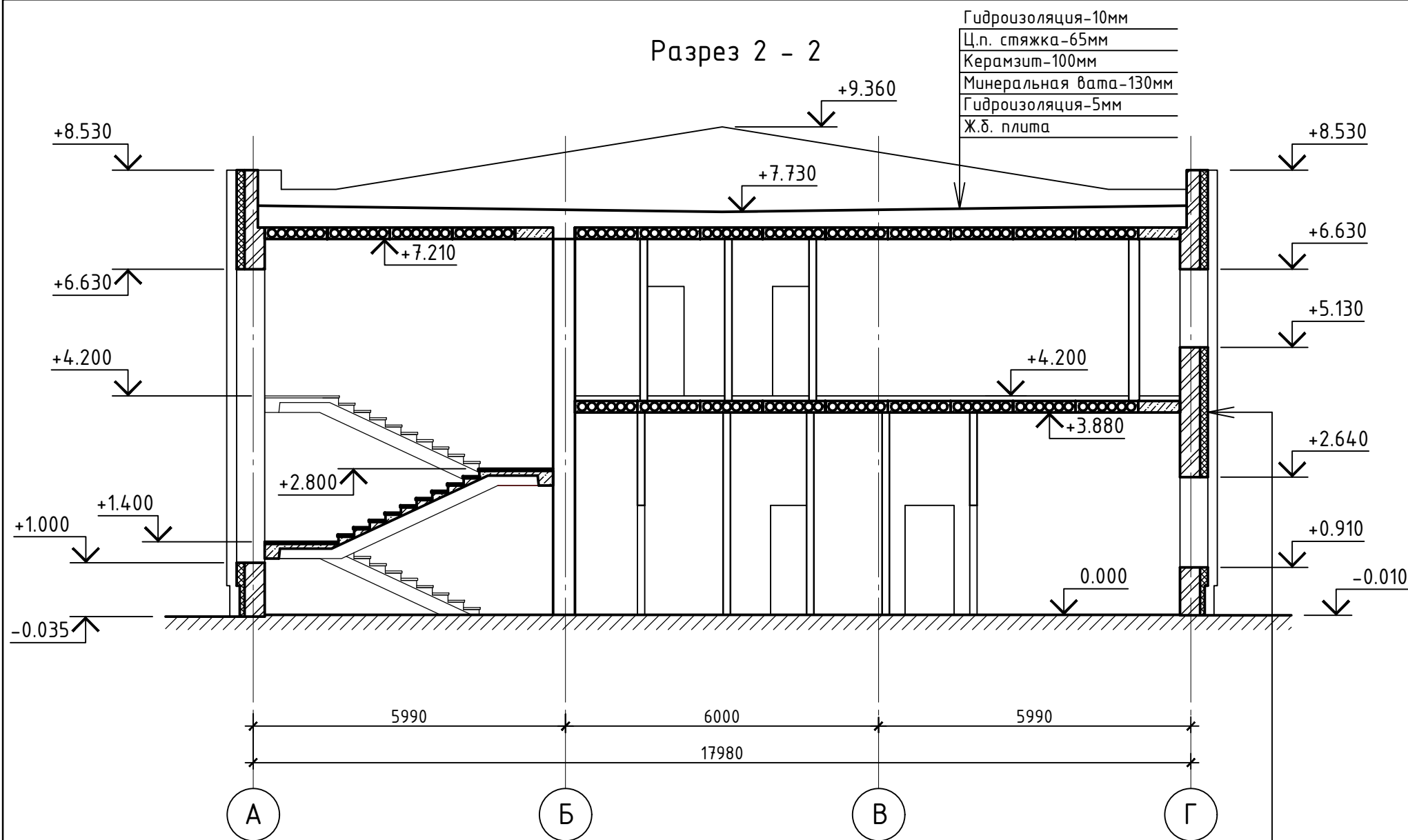
Фасад Г-А



						0484ГП.09-5-Т09						
						5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	Технический отчёт по результатам исследования основных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Гасин				10.23	Мастерские базы службы пути (литер К)		П	5			
Проверил	Данилов				10.23							
ГИП						План кровли. Фасад Г-А		000 "Ростовгражданпроект"				

Согласовано:

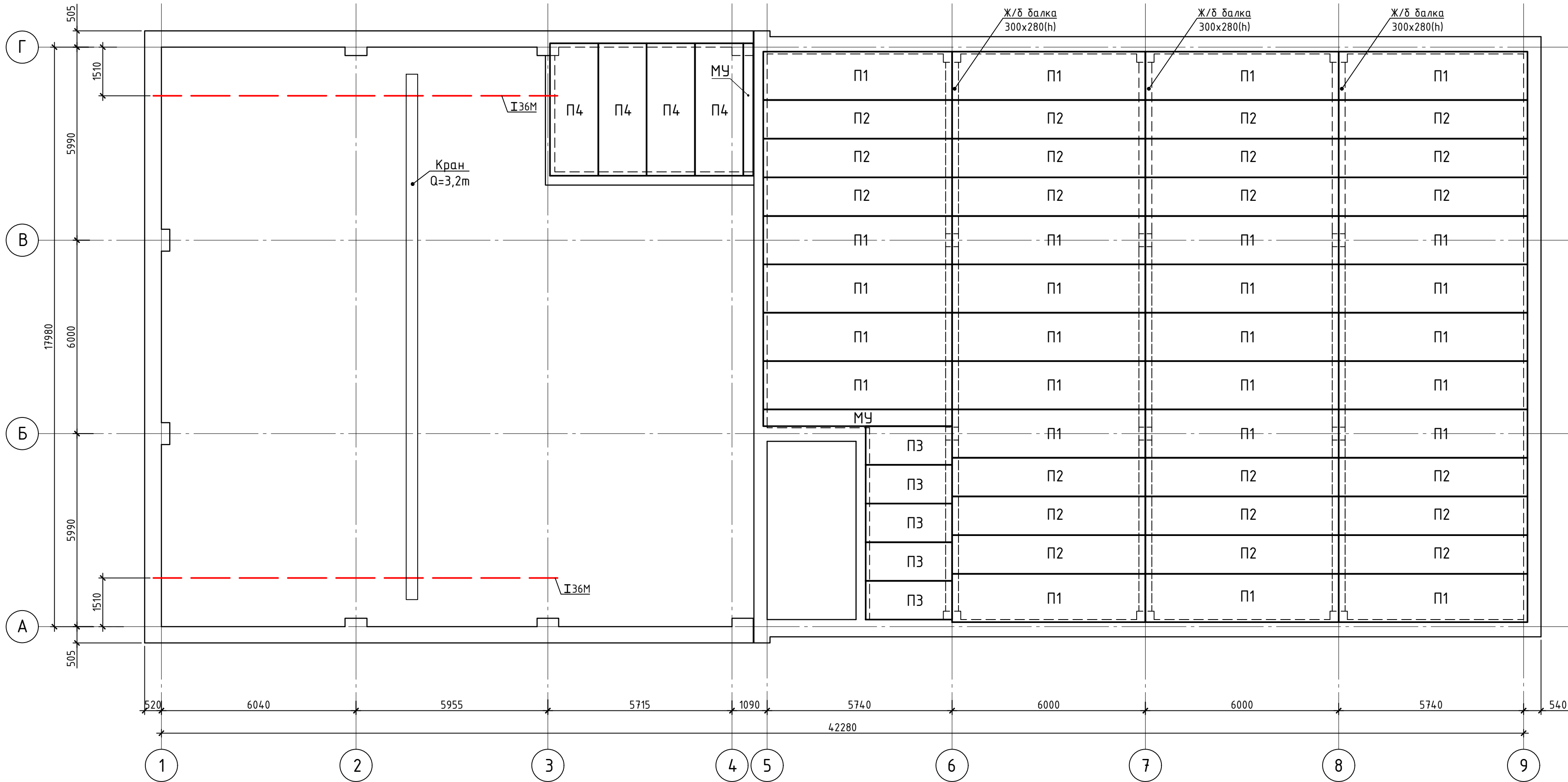
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N



						0484ГП.09-5-Т09			
						5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37			
1		Зам.			03.24	Технический отчёт по результатам обследования основных конструкций здания Мастерские базы службы пути (литер К)	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док.	Подп.	Дата		П	6	
Разработал	Давидчук				10.23				
Проверил	Гасин				10.23				
ГИП	Данилов				10.23	Разрез 1-1, разрез 2-2		000 "Ростовгражданпроект"	

Согласовано:				Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Схема несущих конструкций перекрытия над 1-ым этажом



Спецификация к схеме несущих конструкций перекрытия над 1-ым этажом

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Прим.
		Плиты перекрытия			
П1	ГОСТ 9561-91	Плита пустотная ПК 60.15	26		
П2	ГОСТ 9561-91	Плита пустотная ПК 60.12	21		
П3	ГОСТ 9561-91	Плита пустотная ПК 27.12	5		
П4	ГОСТ 9561-91	Плита пустотная ПК 42.15	3		
*марки плит приняты применительно к ГОСТ по геометрическим параметрам					

						0484ГП.09-5-Т09					
						5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37					
2		Зам.			06.24	Технический отчёт по результатам обследования основных конструкций здания Мастерские базы службы пути (литер К)			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док.	Подп.	Дата						
Разработал	Давидчук				10.23						
Проверил	Гасин				10.23						
ГИП		Данилов			10.23				П	7	
						Схема несущих конструкций перекрытия над 1-ым этажом			000 "Ростовгражданпроект"		



РОСТОВСКИЙ ЦСМ

Федеральное бюджетное учреждение
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
(ФБУ "Ростовский ЦСМ")

Federal Budgetary Institution "State Regional Centre of Standardization,
Metrology and Testing in Rostov Region" (FBI "Rostov CSM")

СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ № K09.406602.22
Calibration Certificate

Дата калибровки 16.09.2022 г.
Calibration date
Объект калибровки Штангенциркуль GRIFF мод. ШЦ-I -150-0.1
Item calibrated
Заводской номер 18041363
Serial number
Заказчик ООО<<Стройгенподряд>>, ИНН 6155026605
Customer
Место проведения калибровки ФБУ "Ростовский ЦСМ"
Calibration venue
Документ, в соответствии с которым проводилась калибровка
Document in compliance with which the calibration was made
ГОСТ 8.113-85 "ГСИ. Штангенциркули. Методика поверки"
Калибровка выполнена с помощью
Calibration was made using
1712.76.4P.00136127
Условия калибровки температура окружающей среды 23,4 °С, относительная влажность воздуха 49 %, атмосферное давление 100,2 кПа
Calibration conditions
Дата выдачи 16.09.2022 г.
Calibration date
Рекомендуемый межкалибровочный интервал 12 мес.
Recommended calibration interval

Директор филиала

Должность лица, утверждающего Сертификат о калибровке
Position of the person approving the calibration certificate

Мироновский Дмитрий
Петрович

фамилия, имя и отчество (при наличии)
Full name

