



Акционерное общество «Инжпроектсервис»
Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия Архитекторов и Проектировщиков»
(ГАП СРО)

Заказчик – ООО «АВК»

**Реконструкция здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК»,
расположенного по адресу: Самарская область, г. Тольятти,
Поволжское шоссе, 7**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ РЕШЕТОК БОС Ц. ОСК
ООО «АВК», РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ САМАРСКАЯ
ОБЛ., Г. ТОЛЬЯТТИ, ПОВОЛЖСКОЕ ШОССЕ, 7**

Заказ №18/21-ОСК

2953-ОСК

2021



Регистрационный № 385 от 18.01.2018 в реестре членов саморегулируемой организации «Ассоциация "СРО "ОПРО"»

**Технический отчёт по результатам
обследования технического состояния
конструкций здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК»,
расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти,
Поволжское шоссе,7.**

Генеральный директор

Идентификационный номер НОПРИЗ ПИ-073144

Д.В. Самсонов

Руководитель работ

Главный конструктор

В.В. Михайлов

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

Оглавление

1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ, ПРИБОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ	5
3.	ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ.....	6
4.	ОБСЛЕДОВАНИЕ ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТОВ	10
5.	ОБСЛЕДОВАНИЕ КАРКАСА ЗДАНИЯ И ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ	13
6.	ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОКРЫТИЯ И КРОВЛИ.....	15
7.	ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	17
8.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	20
9.	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ П. 1 ВЫПИСКИ СРО	28
	ПРИЛОЖЕНИЕ П. 2 СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА.....	31
	ПРИЛОЖЕНИЕ П. 3 ФОТОМАТЕРИАЛЫ.....	33
	ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	44

Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл										
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
		Разработал		Гайбура			08.21	Результаты инструментально- визуального обследования здания решеток здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК»		
		Проверил		Михайлов			08.21			
		Стадия	Лист	Листов						
		П	3							
		ООО «ГЕОПРО»								

1. Введение

В данном отчете приведены результаты инструментально-визуального обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК», расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе,7.

Дата проведения обследования – октябрь 2021 года.

Цель настоящего обследования – оценка надежности строительных конструкций здания решеток, сбор необходимых исходных данных для разработки проекта реконструкции, а также определение категорий технического состояния.

Обследование и качественная оценка материала производилась в соответствии с методическими указаниями по техническому обследованию зданий, СНиПами, ГОСТами и другими действующими нормативными документами, а также ВСН 57-88 (р) "Положение по техническому обследованию зданий" (Госкомархитектура), г. Москва, 1998 г., ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 22.13330.2011 "Основания зданий и сооружений", г. Москва, 2011 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

2. Методы обследования, приборы и инструменты

При натурном обследовании несущих строительных конструкций здания использовался визуальный и инструментальный методы. Визуально фиксировались видимые дефекты строительных конструкций: трещины, деформации, смещения несущих элементов и т.д. Инструментальными методами определялись в натуре геометрические размеры строительных конструкций, физико-механические свойства материалов строительных конструкций. При проведении работ по инженерному обследованию строительных конструкций использованы следующие инструментальные средства измерения и контроля.

Наименование	Назначение
Набор металлических щупов, 13 шт.	Определение ширины раскрытия трещин
Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,05 ГОСТ 166-89	Определение размеров строительных конструкций, диаметров арматуры, стержней, толщины тонких стенок.
Уровень строительный металлический 150 см	Определение вертикальности строительных конструкций.
Рулетка металлическая 3 м	Контроль геометрических размеров конструкций.
Ультразвуковой тестер УК1401	Определение прочности и целостности материалов и конструкций.
Цифровой фотоаппарат «Canon»	Фотофиксация дефектов.
Электронный лазерный дальномер «Leica DISTO™ A2»	Контроль геометрических размеров конструкций.
Перфоратор аккумуляторный Makita	Вскрытие строительных конструкций, демонтаж стяжки или бетонной отмостки при проходке шурфов.
Удлинитель на катушке 50 м	Перенос электроэнергии до места производства работ.
Лопаты Fiscars, 3 шт.	Производство земляных работ.
Лом металлический, 1 шт.	Производство земляных работ.
Генератор бензиновый, 1 шт.	Обеспечение электроснабжения электроинструментов.
Аккумуляторный фонарь, 2 шт.	Обеспечение видимости в помещениях без электроосвещения.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист
						5

3. Описание существующего здания

1.	Назначение	Здание решеток. Хозяйственного назначения.
2.	Количество этажей	Один надземный и один подземный этажи.
3.	Конструктивная схема здания	<p>1) Часть здания решеток в/о «1-6/А-Б» – полный железобетонный каркас; часть здания решеток в/о «6-7/А-Б» – бескаркасное с несущими наружными и внутренней кирпичными стенами.</p> <p>2) Приёмная камера – бескаркасное с несущими наружными и внутренними монолитными стенами</p> <p>3) Отводные каналы – бескаркасные.</p>
4.	Габариты здания	<p>Здание в плане имеет прямоугольную форму размерами по крайним осям «1-7/А-Б» 36,00х12,00 м, высота наземной части здания 7,95 м; строительный объем 4846,6 м³.</p> <p>Рядом с основным зданием имеются отводные каналы и приёмная камера.</p> <p>Приёмная камера размерами по крайним осям «1-3/А-Г» 13,30х9,00 м. Общая высота камеры 2,00 м. Общий строительный объем камеры 306,7 м³.</p> <p>Отводные каналы соединяют приёмную камеру, здание решеток и здание управления песколовками. Общая высота каналов 2,00 м. Общий строительный объем каналов вне здания решеток 255,9 м³. (Строительный объем каналов внутри здания решеток включен в строительный объем здания решеток)</p> <p>Рельеф участка имеет неровный характер,</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

		абсолютные отметки земли вдоль отмотки здания 89,86 м.
5.	Наличие подвала	Подвал в здании представлен подземной частью и подземными каналами.
6.	Фундаменты	<p>1) Фундаменты здания решеток столбчатые под колоннами и ленточные в осях в/о «6-7/А-Б». Фундамент подземной части м/о «4-6/А-Б» - плитный. Фундаменты под оборудование являются составной частью монолитной железобетонной фундаментной плиты.</p> <p>2) Фундаменты приёмной камеры - плитный.</p> <p>3) Фундаменты отводных каналов - плитные.</p>
7.	Наружные и внутренние стены здания	<p>1) Наружные стены заглубленной части здания решеток в/о «4-6/А-Б» выполнены из монолитного железобетона; Наружные стены надземной части здания решеток выполнены частично из кладки красного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, частично из сборных железобетонных панелей. Внутренние стены здания решеток выполнены из кладки красного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.</p> <p>2) Наружные и внутренние стены отводных каналов и приёмной камеры выполнены из</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

		монолитного железобетона.
8.	Внутренние опоры для плит перекрытия	Сборные железобетонный колонны 450х450 мм.
9.	Междуэтажные перекрытия	1) В здании решеток в/о «2-б/А-Б» в уровне «0.000 и -2.160 присутствует перекрытие, выполненное из монолитного железобетона с опиранием на наружные монолитные железобетонные стены подземной части здания. На отметке -3.910 присутствует металлическая площадка. 2) Перекрытия в приёмной камере и отводных каналах отсутствуют.
10.	Покрытие	1) Покрытие здания решеток выполнены из сборных железобетонных ребристых плит с опиранием на сборные железобетонные балки. 2) Покрытие приёмной камеры и отводных каналов отсутствует.
11.	Кровля. Покрытие кровли	Кровля двускатная, совмещенная с плитами покрытия. Покрытие кровли многослойное, выполнено из слоя обмазочной пароизоляции по плитам покрытия, слоя керамзитобетона, слоя асфальтовой стяжки и 3 слоя рулонного рубероида. Состояние покрытия кровли – работоспособное.
12.	Пространственная жесткость коробки здания	Обеспечена совместной работой сборного железобетонного каркаса, стропильной системой из сборных железобетонных балок и диска покрытия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

13.	Оконные заполнения	Оконные заполнения в здании двух типоразмеров 18000 x 2415мм и 3015x1520мм. Оконные рамы выполнены из ПВХ профилей с заполнением из стеклопакетов. Состояние оконных заполнений здания – работоспособное.
14.	Дверные заполнения	Двери и ворота в здании – металлические. Состояние металлических дверных заполнений – работоспособное.
15.	Перегородки и полы	Перегородки отсутствуют.
16.	Грузоподъемные механизмы	В/о «2-6/А-Б» и «6-7/А-Б» присутствует кран-балка с подвесным электрическим однобалочным краном. Кран-балка перемещается по подкрановым балкам, подвешенным к железобетонным стропильным балкам и выполненным из металлических двутавров (№30Б1) h=300 мм.
17.	Водосток	Наружный, неорганизованный. Сток воды с кровли осуществляется по двум сторонам скатной кровли непосредственно на отмостку здания без сбора и организации потоков воды.
18.	Благоустройство участка (планировка двора, наличие и состояние отмосток)	Территория вокруг здания решеток спланирована и благоустроена. По наружному контуру устроена бетонная отмостка. На момент проведения обследования, состояние отмосток здания оценивается как работоспособное.
19.	Прочее	Следы пожаров отсутствуют. Конструкции усиления отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									9
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

4. Обследование основания и фундаментов

1.	Тип фундаментов	Фундаменты здания решеток столбчатые под колоннами и ленточные в осях в/о «6-7/А-Б». Фундамент подземной части м/о «4-6/А-Б» - плитный.
2.	Глубина заложения фундаментов:	1) Отметка подошвы столбчатого фундамента: -5,00 м. Отметка плитного фундамента: -6,910 м.
3.	Материал конструкций	1) Монолитный железобетон; 2) Сборные бетонные балки ФБб.
4.	Горизонтальная и вертикальная гидроизоляции	1) Фундаментная плита уложена на бетонную подготовку и слой гидроизолирующего асфальтобетона; 2) Гидроизоляция столбчатых фундаментов не обнаружена.
5.	Результаты обследования конструкций, наличие дефектов и повреждений	<p>При обследовании были проведены тщательный визуально-инструментальный осмотр конструкций на предмет выявления следующих характерных дефектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие деформации здания, крены стен, выгибы, перекосы, образование трещин с характерным направлением распространения – данные дефекты не были выявлены; – просадка грунтов и отмостки (с образованием крупных щелей и полостей) вокруг здания, просадка полов в заглубленных помещениях – данные дефекты не были выявлены; – подтопления территорий вокруг здания, а также подвальных помещений из-за изменения уровня грунтовых вод, аварий бытовых и

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

10

технологических систем водоснабжения и канализации – характерных признаков возникновения нештатных и аварийных ситуаций **не обнаружено;**

– нарушение целостности вертикальной планировки – данных дефектов **не выявлено.**

Учитывая вышеизложенные утверждения об отсутствии характерных деформационных дефектов конструкций, примыкающих к фундаментной плите, а также такие факты, как отсутствие перегрузки на фундамент, существенного изменения режима работы оборудования и механизмов, близ расположенных строительных работ и движения тяжелой техники, резких колебаний температуры, существенная глубина заложения (что препятствует влиянию внешних факторов), а также изначально качественно проведенные работы по устройству защитного и гидроизоляционного покрытий можно заключить о **удовлетворительном** состоянии конструкции и материалов фундаментов.

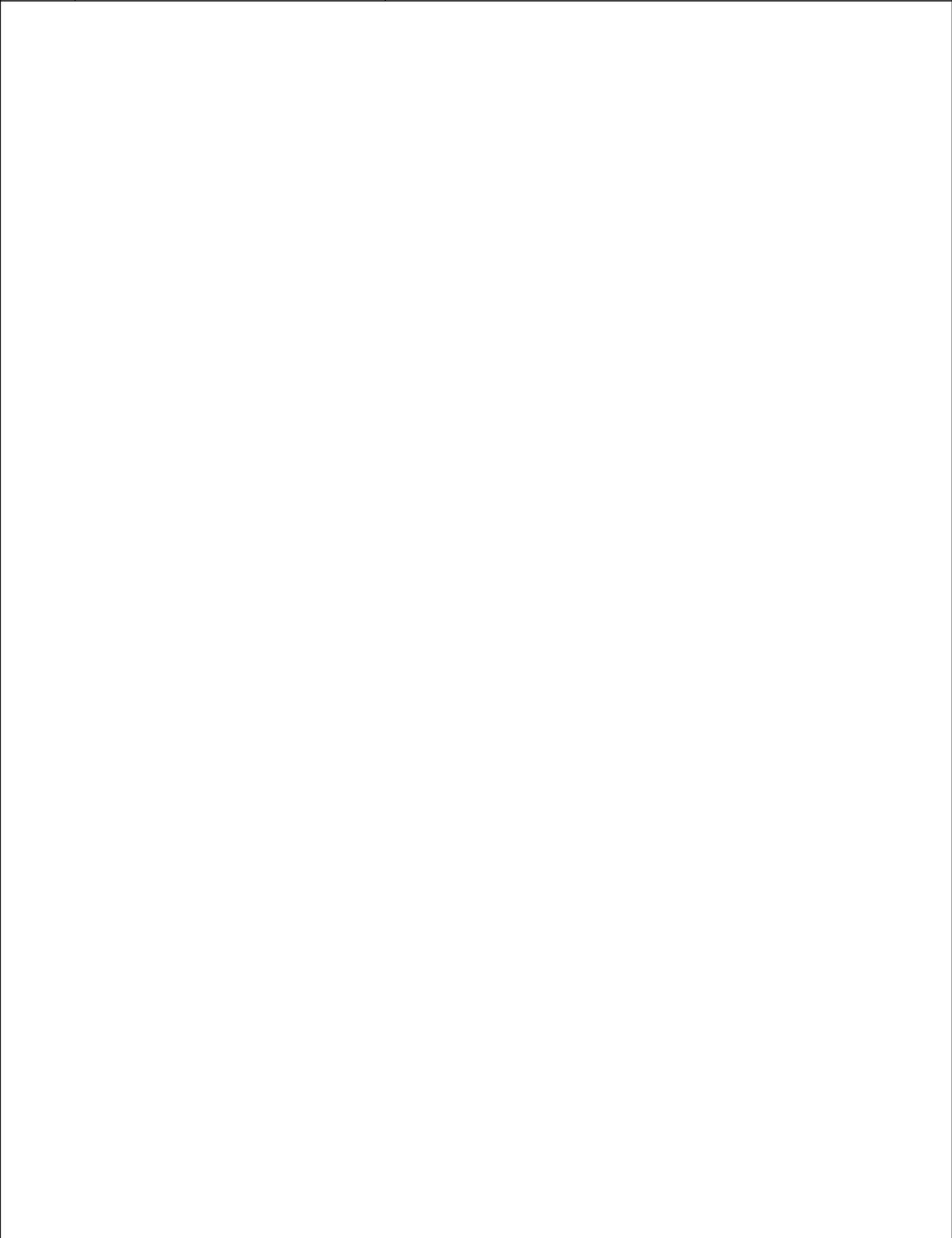
Выявленные дефекты не носят силового характера возникновения, тренд их развития не выявлен. Дефектов и повреждений, существенно снижающих несущую способность фундаментов, не обнаружено.

6. Выводы

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									11
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

фундаментов здания оценивается как работоспособное.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

5. Обследование каркаса здания и ограждающих конструкций

1.	Конструкция сборного железобетонного каркаса	<p>Несущий каркас здания представлен сборной железобетонной конструкцией и выполнен из железобетонных колонн сечением 450х450 мм; сборных железобетонных балок с криволинейной верхней полкой (марка балки АБ-12); диска покрытия из сборных ребристых железобетонных плит.</p> <p>Сборные железобетонные колонны заземлены в конструкцию фундаментного стакана, шаг рядовых колонн 6,000 м.</p> <p>Сборные железобетонные стропильные балки пролетом 12,000 м представляют собой жесткую конструкцию двутаврового сечения в пролете, переходящее в прямоугольное на опорах путем плавного скоса, обеспечивающего свободное укорочение при передаче предварительных напряжений на бетон. Высота балки в середине – 1290 мм и на опорах – 790 мм. Ширина обеих полок по 180 мм. Опираие балок на колонны шарнирное. К стропильным балкам подвешены подкрановые балки и кран-балка.</p>
2.	Тип ограждающих конструкций	<p>Наружные стены заглубленной части здания решеток в/о «4-б/А-Б» выполнены из монолитного железобетона; Наружные стены надземной части здания решеток выполнены частично из кладки красного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, частично из сборных железобетонных панелей. Внутренние стены здания решеток выполнены из кладки красного</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв.			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 13

		керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.
3.	Перегородки	Отсутствуют.
4.	Результаты обследования конструкций, наличие дефектов и повреждений	Участков силового возникновения дефектов в сборном железобетонном каркасе и ограждающих конструкциях (от деформаций, перегрузки конструкций и т.д.), представляющие собой трещины, значительные участки с разрушением бетона и т.д. выявлено не было.
5.	Выводы	На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций сборного железобетонного каркаса, наружных и внутренней стен и перегородок оценивается как работоспособное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									14
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

6. Обследование покрытия и кровли

1.	Конструкции междуэтажных перекрытий	1) В здании решеток в/о «2-6/А-Б» в уровне «0.000 и -2.160 присутствует перекрытие, выполненное из монолитного железобетона с опиранием на наружные монолитные железобетонные стены подземной части здания. На отметке -3.910 присутствует металлическая площадка.
2.	Кран-балки	В/о «2-6/А-Б» и «6-7/А-Б» присутствует кран-балка с подвесным электрическим однобалочным краном. Кран-балка перемещается по подкрановым балкам, подвешенным к железобетонным стропильным балкам и выполненным из металлических двутавров (№30Б1) h=300 мм. Состояние кран-балки – работоспособное.
3.	Конструкции покрытий	Покрытие здания решеток выполнены из сборных железобетонных ребристых плит с опиранием на сборные железобетонные балки.
4.	Кровля и покрытие кровли	Кровля двускатная, совмещенная с плитами покрытия. Покрытие кровли многослойное, выполнено из слоя обмазочной пароизоляции по плитам покрытия, слоя керамзитобетона, слоя асфальтовой стяжки и 3 слоя рулонного рубероида.
5.	Звукоизоляция	Обеспечена составом покрытия.
6.	Полы	Полы здания – бетонные и из керамической плитки. Отдельные плитки имеют трещины и отколы; линолеумное покрытие имеет потертости

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									15
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

и истирания. В целом, состояние покрытий полов здания – **работоспособное**.

7.

Выводы

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций смотровых площадок, перекрытия пристройки, покрытия пристройки и основной части здания оценивается как **работоспособное**.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

16

7. Общие выводы и рекомендации

По результатам проведенного технического обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО «АВК», расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе,7 можно сделать следующие выводы:

- 1) Обследуемый объект – здание решеток, хозяйственного назначения;
- 2) Здание одноэтажное с заглубленной подземной частью. Форма здания в плане прямоугольная, размерами по крайним осям «1-7/А-Б» 36,00х12,00 м, высота наземной части здания 7,95 м; строительный объем 4846,6 м3.
- 3) Конструктивная схема здания – часть здания решеток в/о «1-6/А-Б» – полный железобетонный каркас; часть здания решеток в/о «6-7/А-Б» – бескаркасное с несущими наружными и внутренней кирпичными стенами.
- 4) Фундаменты здания решеток столбчатые под колоннами и ленточные в осях в/о «6-7/А-Б». Фундамент подземной части м/о «4-6/А-Б» - плитный. Фундаменты под оборудование являются составной частью монолитной железобетонной фундаментной плиты.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций фундаментов оценивается как **работоспособное**.

5) Несущий каркас здания представлен сборной железобетонной конструкцией и выполнен из железобетонных колонн сечением 450х450 мм; сборных железобетонных балок с криволинейной верхней полкой (марка балки АБ-12); диска покрытия из сборных ребристых железобетонных плит.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций железобетонного каркаса здания оценивается как **работоспособное**.

6) Наружные стены заглубленной части здания решеток в/о «4-6/А-Б» выполнены из монолитного железобетона; Наружные стены надземной части здания решеток выполнены частично из кладки красного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, частично из сборных железобетонных панелей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

						Лист 17
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Внутренние стены здания решеток выполнены из кладки красного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций наружных и внутренней стен и перегородок оценивается, как **работоспособное**.

7) В здании решеток в/о «2-6/А-Б» в уровне «0.000 и -2.160 присутствует перекрытие, выполненное из монолитного железобетона с опиранием на наружные монолитные железобетонные стены подземной части здания. На отметке -3.910 присутствует металлическая площадка.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций сборного железобетонного перекрытия оценивается, как **работоспособное**.

8) В/о «2-6/А-Б» и «6-7/А-Б» присутствует кран-балка с подвесным электрическим однобалочным краном. Кран-балка перемещается по подкрановым балкам, подвешенным к железобетонным стропильным балкам и выполненным из металлических двутавров (№30Б1) h=300 мм.

Состояние кран-балки **работоспособное**.

9) Покрытие здания решеток выполнены из сборных железобетонных ребристых плит с опиранием на сборные железобетонные балки.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций сборного железобетонного покрытия оценивается, как **работоспособное**.

10) Кровля двускатная, совмещенная с плитами покрытия. Покрытие кровли многослойное, выполнено из слоя обмазочной пароизоляции по плитам покрытия, слоя керамзитобетона, слоя асфальтовой стяжки и 3 слоя рулонного рубероида.

На основании проведенного обследования и согласно ГОСТ 31937-2011 категория технического состояния конструкций кровли и покрытия кровли оценивается как **работоспособное**.

Инв. № подл.	Взам. инв.
	Подп. и дата

										Лист
										18
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата					

11) Оконные заполнения в здании двух типоразмеров 18000 х 2415мм и 3015х1520мм. Оконные рамы выполнены из ПВХ профилей с заполнением из стеклопакетов.

Состояние оконных проемов и остеклений здания – **работоспособное.**

12) Дверные проемы здания – металлические.

Состояние металлических дверных заполнений – **работоспособное;** деревянных – **ограниченно-работоспособное.**

13) Полы здания – бетонные и из керамической плитки.

Состояние покрытий полов здания – **работоспособное.**

На основании вышеизложенного категория технического состояния здания в целом характеризуется согласно ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», как «**работоспособное**» («**удовлетворительное**», согласно СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция»).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

						Лист 19
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

8. Список использованных источников и нормативно-технических материалов

1) «Рекомендации по обследованию и мониторингу технического состояния эксплуатируемых зданий, расположенных вблизи нового строительства или реконструкции», Москва 1998 г. Введены в действие указанием Москомархитектуры №39 от 18.11.98 г.

2) ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», М., 2011 г.

3) СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений, М., 2003 г.

4) СП 15.13330.2012. Свод правил. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.

5) СП 63.13330.2018. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003.

6) СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. М., 2016 г.

7) СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.

8) СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений. М., 2005 г.

9) ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.

10) ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.

11) ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.

12) ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.

13) ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.

14) ГОСТ 22690-2015. Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.

15) МГСН 2.07-01. Основания, фундаменты и подземные сооружения. М., 2001 г.

Изн. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв.

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

16) Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83). НИИОСП им. Герсеванова. -М.: Стройиздат, 1986 г.

17) Справочник проектировщика. Под редакцией А.А. Уманского. М., 1960 г.

18) Основания и фундаменты реконструируемых зданий. П.А. Коновалов, М., 2000 г.

19) Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 №384 ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

20) СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;

21) 22 СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;

22) ГОСТ Р 54257-2010 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования»;

23) СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;

24) СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*»;

25) СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;

26) СП 69.13330.2016 «Подземные горные выработки»;

27) СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства;

28) СП 116.13330.2011 «Инженерная защита территорий зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»;

29) СП 249.1325800.2016 «Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами»;

30) ПБ 03-428-02 «Правила безопасности при строительстве подземных сооружений».

Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

9. Термины и определения

В настоящем отчете применены термины согласно ГОСТ 31937-2011, а также следующие термины с соответствующими определениями:

1) **специализированная организация:** Физическое или юридическое лицо, уполномоченное действующим законодательством на проведение работ по обследованию и мониторингу зданий и сооружений.

2) **безопасность эксплуатации здания (сооружения):** Комплексное свойство объекта противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройки, перепланировки, пристройки, реконструкции, капитальный ремонт и т. п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера; совокупностью антитеррористических мероприятий и степенью их реализации; нормативами по эксплуатации и степенью их реального осуществления.

3) **конструктивная безопасность здания (сооружения):** Комплексное свойство конструкций объекта (здания и сооружения) противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройки, перепланировки, пристройки, реконструкции, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера.

4) **обследование технического состояния здания (сооружения):** Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
									22
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

5) **категория технического состояния:** Степень эксплуатационной пригодности несущей конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик.

6) **критерий оценки технического состояния:** Установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего деформативность, несущую способность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции и грунтов основания.

7) **критический дефект:** (повреждение) – дефект (повреждение), при наличии которого здание, сооружение, его часть или конструктивный элемент функционально непригодны, дальнейшая эксплуатация по условиям прочности и устойчивости небезопасна, либо может повлечь снижение указанных характеристик в дальнейшем. Дефект (повреждение) подлежит немедленному безусловному устранению.

8) **значительный дефект:** дефект, при наличии которого существенно ухудшаются эксплуатационные характеристики строительных конструкций (элементов) и их долговечность или эксплуатационная надежность. Дефект подлежит устранению в рамках ремонтно-профилактических работ.

9) **малозначительный дефект:** дефект, который существенно не влияет на эксплуатационные характеристики и долговечность здания, сооружения, конструктивного элемента, а устранение его (переделка) может быть экономически нецелесообразна.

10) **оценка технического состояния:** Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

11) Нормативное техническое состояние: Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

12) Работоспособное (удовлетворительное) 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.

13) ограниченно-работоспособное (неудовлетворительное) 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 и 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).

14) 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.

15) общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

						Лист 24
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

утверждаемой заказчиком, для выявления объектов, на которых произошли значительные изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций или крена, и для которых необходимо обследование их технического состояния. (Изменения напряженно-деформированного состояния характеризуются изменением имеющихся и возникновением новых деформаций или определяется путем инструментальных измерений).

16) мониторинг технического состояния зданий и сооружений, находящихся в ограниченно-работоспособном или аварийном состоянии: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе для отслеживания степени и скорости изменения технического состояния объекта и принятия, в случае необходимости, экстренных мер по предотвращению его обрушения или опрокидывания, действующая до момента приведения объекта в работоспособное техническое состояние.

17) текущее техническое состояние зданий и сооружений: Техническое состояние зданий и сооружений на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

18) восстановление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно-работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

19) усиление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств, строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

20) моральный износ здания: Постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.

21) физический износ здания: Ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

22) система мониторинга технического состояния несущих конструкций: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) с целью оценки технического состояния зданий и сооружений.

Согласно СП 22.13330.2011 в данном заключении применяются следующие термины и определения:

23) осадка основания – вертикальное смещение поверхности основания, вызванное увеличением действующей на него нагрузки от здания или сооружения.

24) просадка грунта – постепенное опускание поверхности земли на некотором участке территории. Может быть результатом откачки подземных вод или добычи нефти и газа. Просадки возможны также при добыче твердых полезных ископаемых шахтным способом, наконец, при естественных или инициированных человеком карстовых и суффозионных процессах, а также прогревании вечномерзлых пород.

25) усадка – уменьшение линейных размеров и объёма материалов вследствие потери ими влаги, уплотнения, затвердевания и др. процессов. Существенное значение имеет усадка керамических материалов и бетонов. Отформованные глиняные изделия претерпевают воздушную усадку. Усадка бетона происходит во время его твердения на воздухе, в результате испарения воды из капилляров цементного камня.

Конструктивный тип здания, согласно СП 56.13330.2011, определяется пространственным сочетанием стен, колонн, перекрытий и других несущих элементов, которые образуют его остов.

В зависимости от пространственной комбинации несущих элементов различают следующие конструктивные типы зданий:

26) с несущими стенами (бескаркасные), в которых большинство конструктивных элементов совмещает несущие и ограждающие функции.

27) каркасные с четким разделением конструкций по их функциям – несущие и ограждающие.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	26

28) с **неполным каркасом**, в которых наряду с внутренним каркасом несущими являются и наружные стены.

Конструктивные типы здания могут иметь несколько конструктивных схем, которые отличаются особенностями расположения несущих элементов и их взаимосвязью.

Для бескаркасных зданий характерны следующие конструктивные схемы:

29) с **продольными несущими стенами**, на которые опираются перекрытия;

30) с **поперечными несущими стенами**, когда наружные продольные стены, освобожденные от нагрузки перекрытий, являются самонесущими;

31) **совмещенная**, с опиранием перекрытий на продольные и поперечные стены.

Конструктивные схемы зданий с неполным каркасом могут быть:

32) с **продольным** расположением ригелей;

33) с **поперечным** расположением ригелей;

34) **безригельным**.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Приложение п. 1 Выписки СРО

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

09 июля 2021 года
(дата)

№ 196
(номер)

Ассоциация организаций, выполняющих инженерные изыскания «ИНЖГЕОСТРОЙ»;
Ассоциация «ИНЖГЕОСТРОЙ»
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
выполняющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

123298, г. Москва, ул. 3-я Хорошёвская, д. 18, корп. 2, оф. 313,
www.engeostroy.ru, info@engeostroy.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-050-23102020

(регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ИГЭпроект»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ИГЭпроект»; ООО «ИГЭпроект»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7734444154
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1217700302203
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	123423, РФ, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Хорошево-Мневники, ул. Народного ополчения, д. 34, стр. 1, эт. 3, пом. VI, ком. 25,26
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	-
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	И-050-7734444154
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	09.07.2021
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	09.07.2021; № 78/2021
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	09.07.2021

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

29

2

2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
09.07.2021	-	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	√	<i>стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей</i>
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ* _____ *указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	-	

Генеральный директор
(должность
уполномоченного лица)

(подпись)

В.А. Петров
(инициалы, фамилия)



М.П.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

30

Приложение п. 2 Ситуационная схема

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Обследуемое здание
решеток

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Приложение п. 3 Фотоматериалы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Здание решеток



Рисунок 1 – Фасад в осях 7-1



Рисунок 2 – Фасад в осях 1-7

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

34



Рисунок 3 – Фасад в осях А-Б



Рисунок 4 – Фасад в осях Б-А

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Рисунок 5 – Общий вид помещения в осях 3-6/А-Б

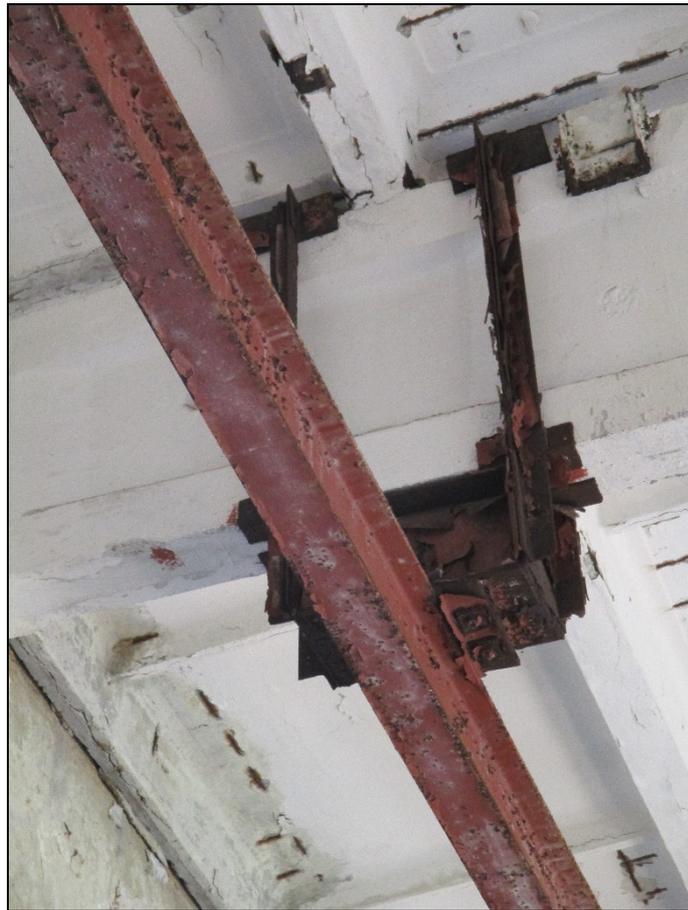


Рисунок 6 – Подкрановая балка в осях 2-6/А-Б

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Рисунок 7 – Общий вид состояния плит покрытия в осях 2-6/А-Б



Рисунок 8 – Общий вид помещения в осях 3-6/А-Б

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

37



Рисунок 9 – Общий вид помещения подземной части в осях 4-6/А-Б



Рисунок 10 – Общий вид перекрытия подземной части в осях 4-6/А-Б

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Рисунок 11 – Общий вид помещения в осях 6-7/А-Б



Рисунок 12 – Подкрановая и кран-балка в осях 6-7/А-Б

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

39

Приемная камера



Рисунок 13 – Общий вид приемной камеры в осях 1'-3'/Б'-Г'



Рисунок 14 – Общий вид приемной камеры в осях 1'-3'/А'-Б'

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Отводные каналы



Рисунок 15 – Общий вид отводных каналов между зданием решеток и зданием управления песколовками



Рисунок 16 – Общий вид отводных каналов между зданием решеток и зданием управления песколовками

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Рисунок 17 – Общий вид отводных каналов между зданием решеток и приемной камерой



Рисунок 18 – Общий вид отводных каналов между зданием решеток и приемной камерой

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

42



Рисунок 19 – Шурф №1



Рисунок 20 – Шурф №2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист

43

Графические материалы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

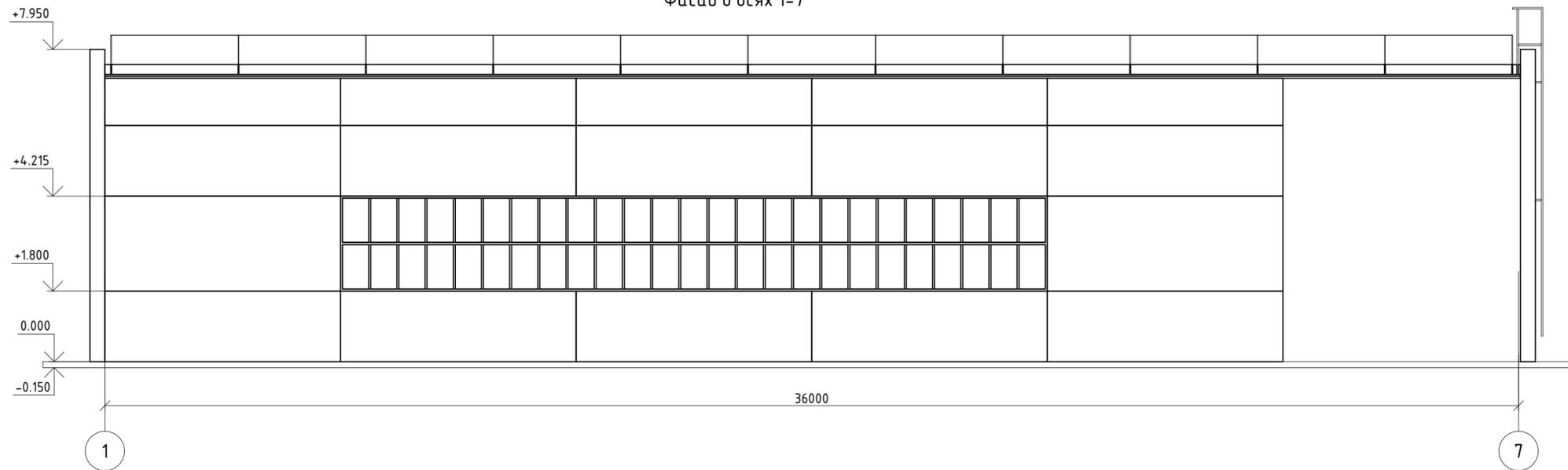
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

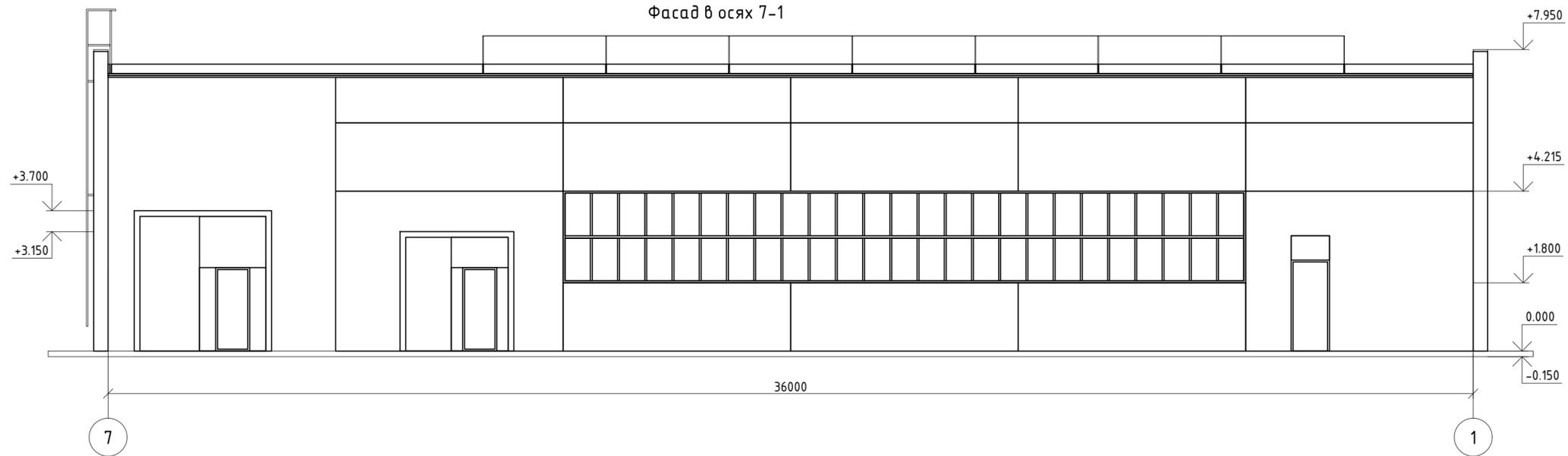
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
2	Фасады в осях 1-7, 7-1, Б-А, А-Б	
3	План на отм. ±0.000. План на отм. -6.300. План приемной камеры	
4	План расположения отводных каналов	
5	Разрез 1-1, 2-2, 3-3	
6	Шурфы №1, №2	
7	Шурфы №3, №4	

Инв. № подл.	Н. контр.	Жамалетдинов	10.21	Графические материалы	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	000 "ГЕОПРО" г. Москва	2020 г.	Стадия	Лист	Листов	1	7	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	21/П/ИП-2021-ОСК2					
																	Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.					
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																
Разраб.			Евстафьев			10.21																

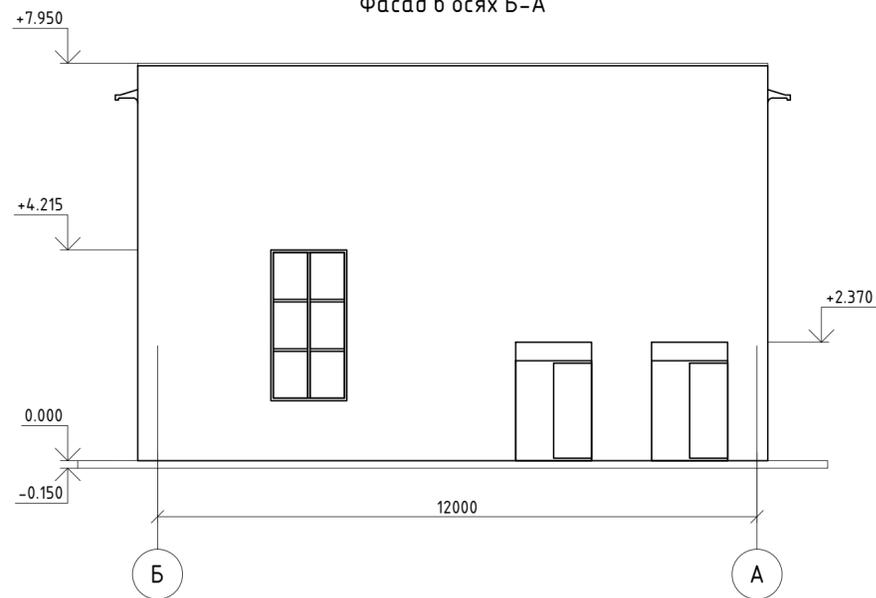
Фасад в осях 1-7



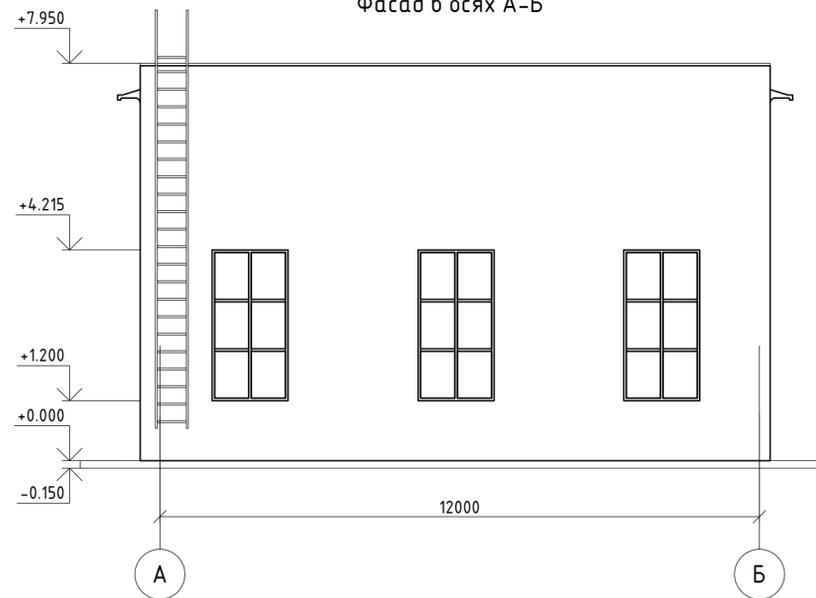
Фасад в осях 7-1



Фасад в осях Б-А

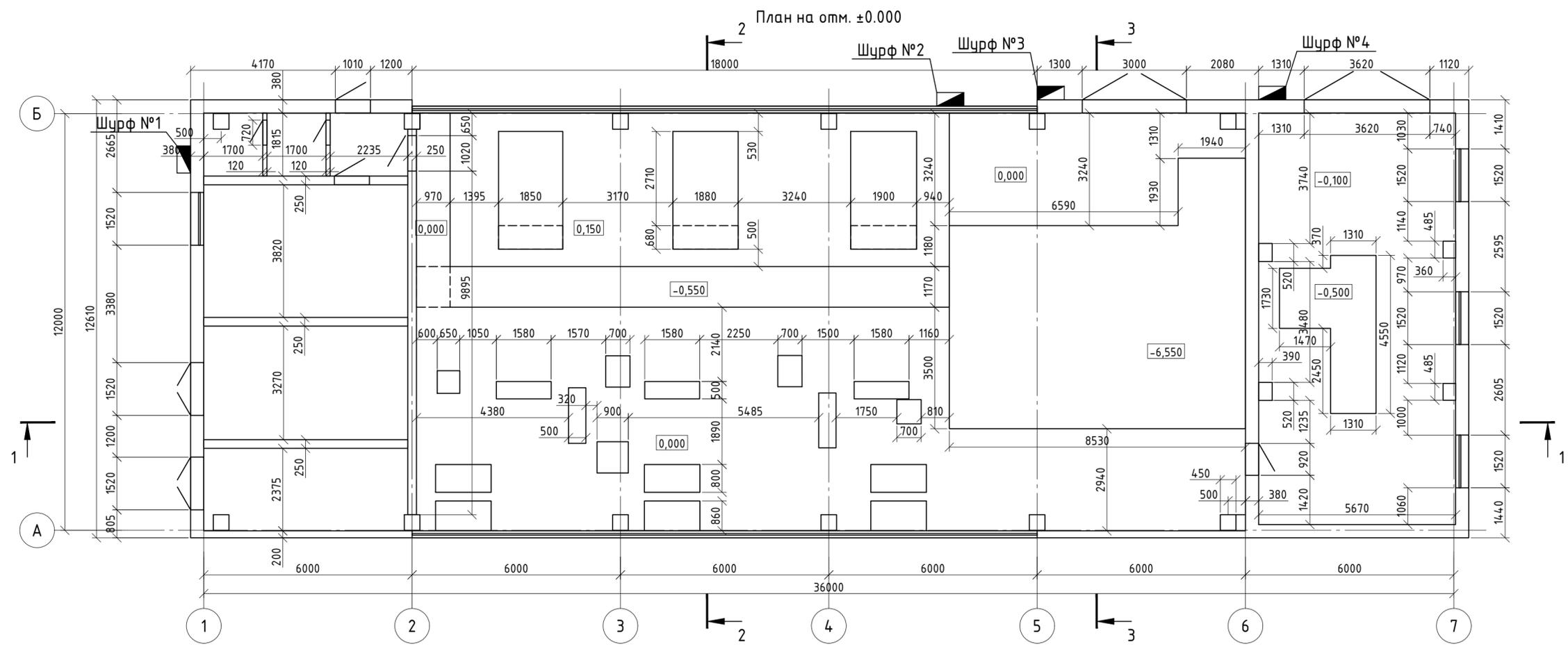


Фасад в осях А-Б

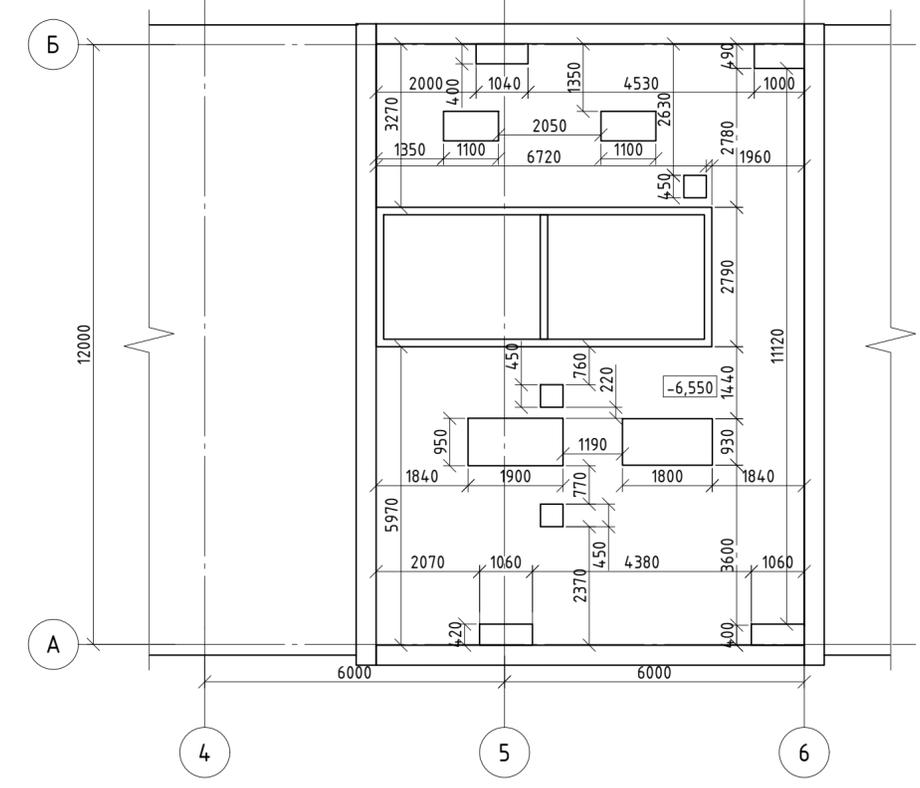


					21/П/ИП-2021-ОСК2		
					Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Графические материалы		
Разраб.		Евстафьев	<i>[Signature]</i>	10.21	Стадия	Лист	Листов
						2	7
Н. контр.		Жамалетдинов	<i>[Signature]</i>	10.21	ООО "ГЕОПРО" г. Москва 2020 г.		

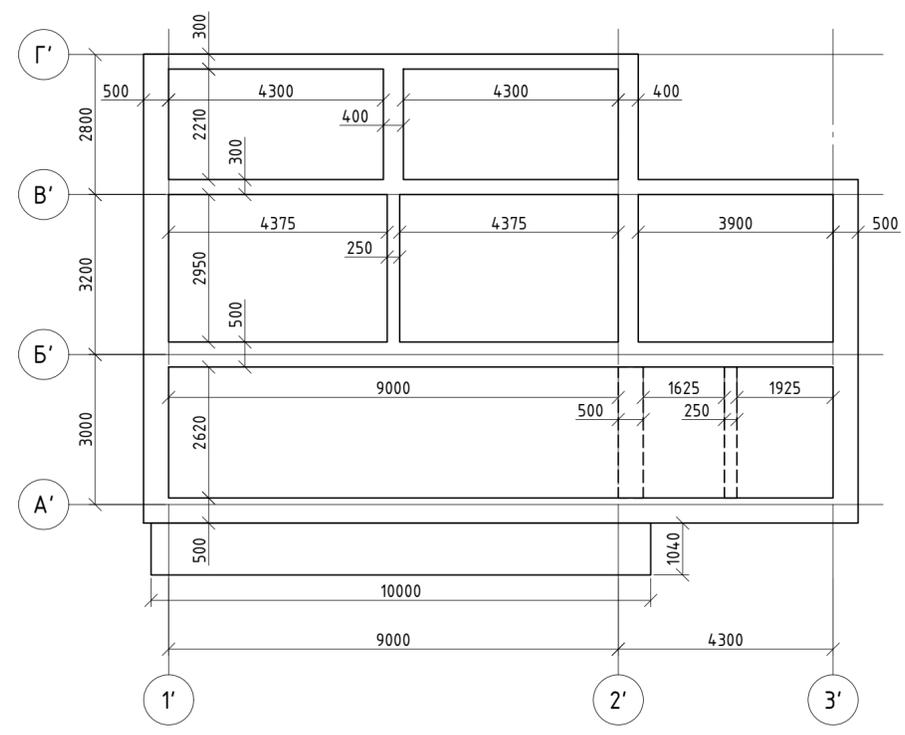
Инв. № подл.	Подпись и дата
Васм. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подп. и дата



План на отм. -6.300



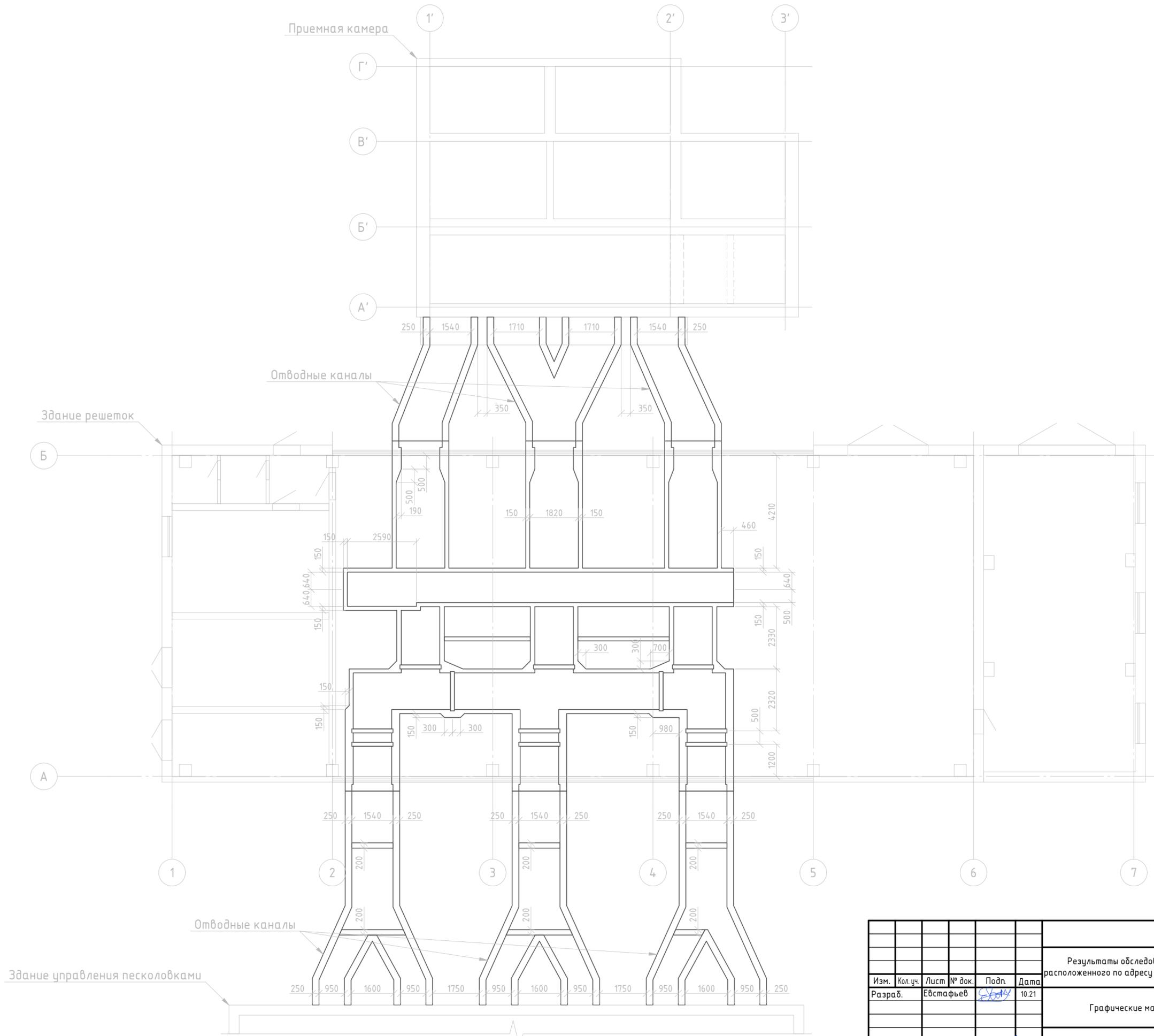
План приемной камеры



Инв. № подл.	Подпись и дата
Васм. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подп. и дата

21/П/ИП-2021-ОСК2					
Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Евстафьев	<i>[Signature]</i>	10.21	
Графические материалы				Стадия	Лист
					3
				Листов	7
Н. контр.	Жамалетдинов	<i>[Signature]</i>	10.21	ООО "ГЕОПРО"	
План на отм. ±0.000. План на отм. -6.300. План приемной камеры				г. Москва 2020 г.	
Копировал					
Формат А2					

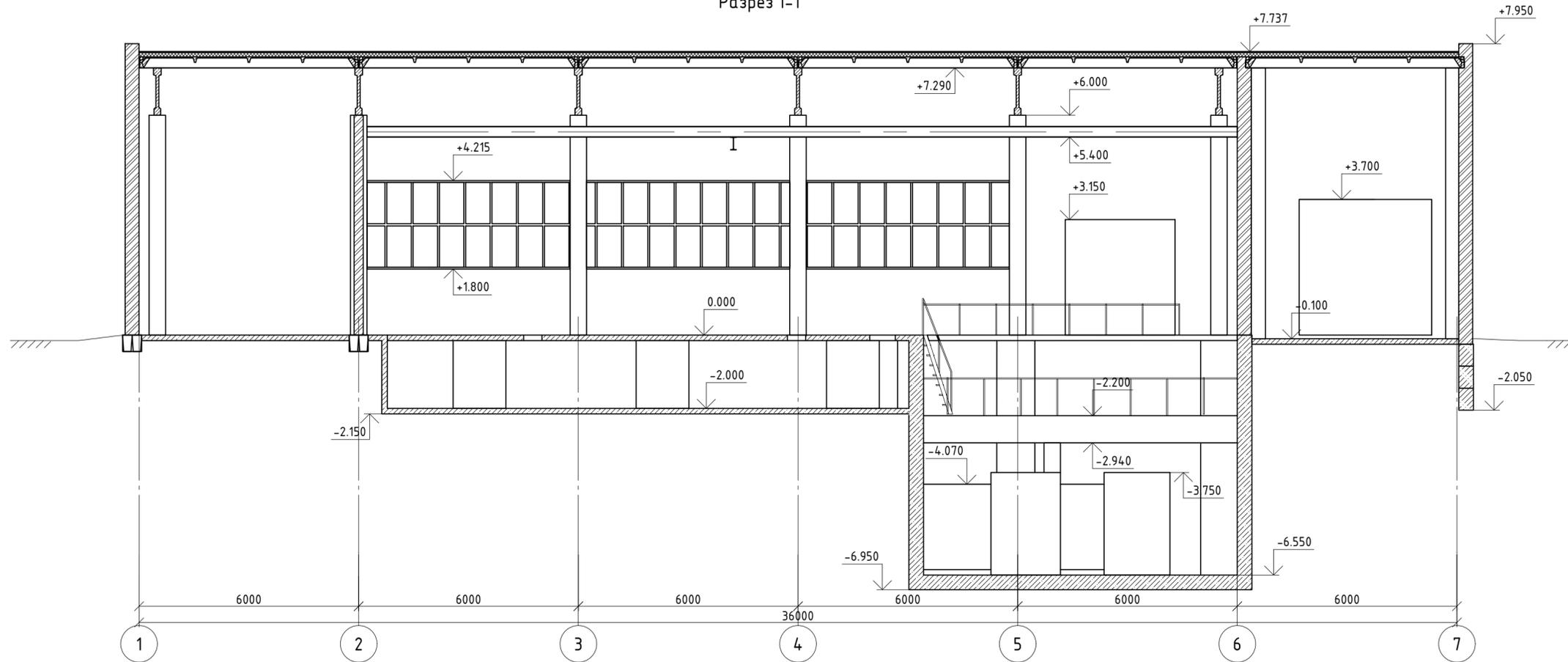
План расположения отводных каналов



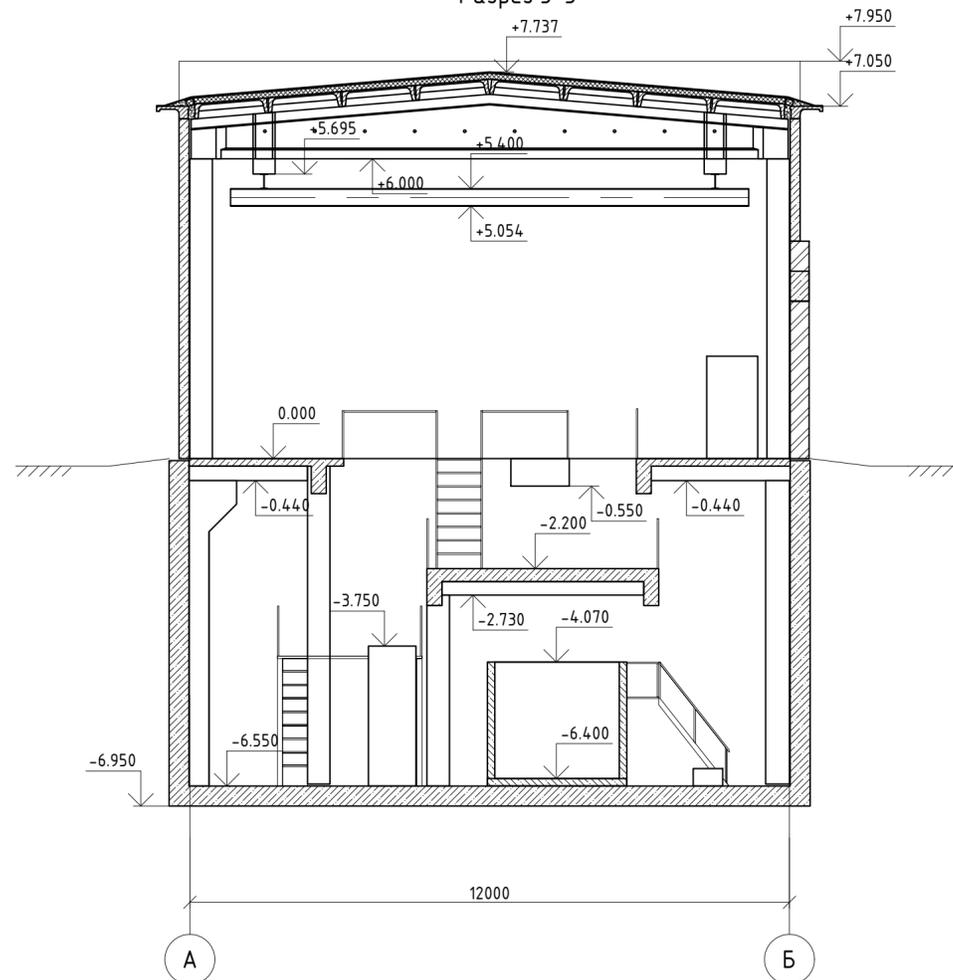
Инв. № подл. Подпись и дата. Инв. № дубл. Подпись и дата. Инв. №. Васм. инв. №. Подп. и дата.

					21/П/ИП-2021-ОСК2		
					Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Евстафьев		<i>[Signature]</i>	10.21	Графические материалы	
						Стадия	Лист
							4
						Листов	7
						ООО "ГЕОПРО"	
						г. Москва 2020 г.	
Н. контр.	Жамалетдинов			<i>[Signature]</i>	10.21	План расположения отводных каналов	

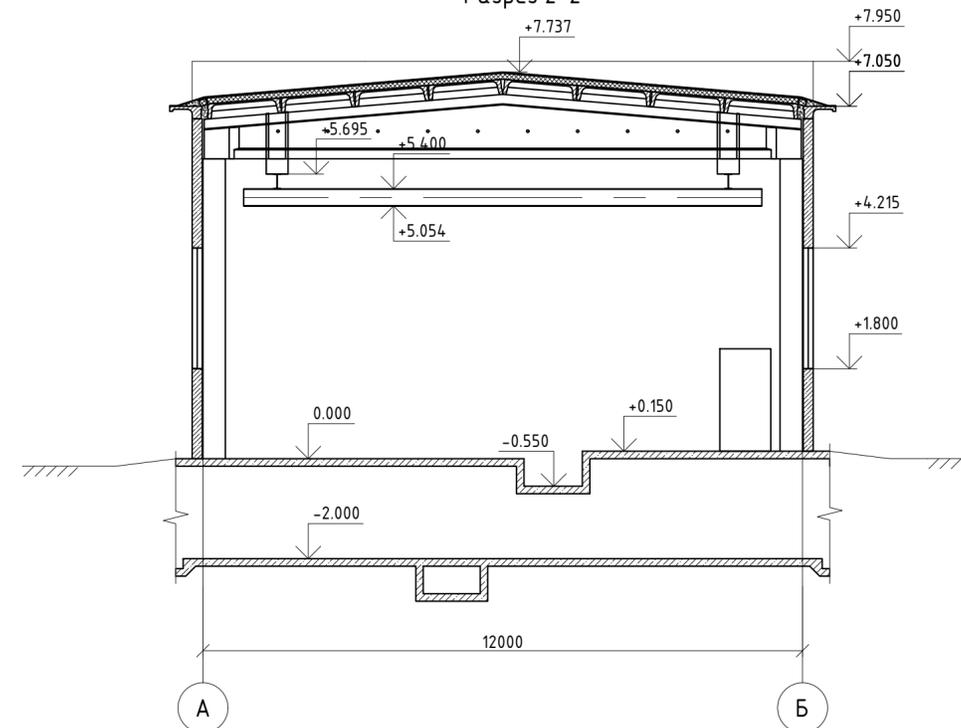
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 2-2

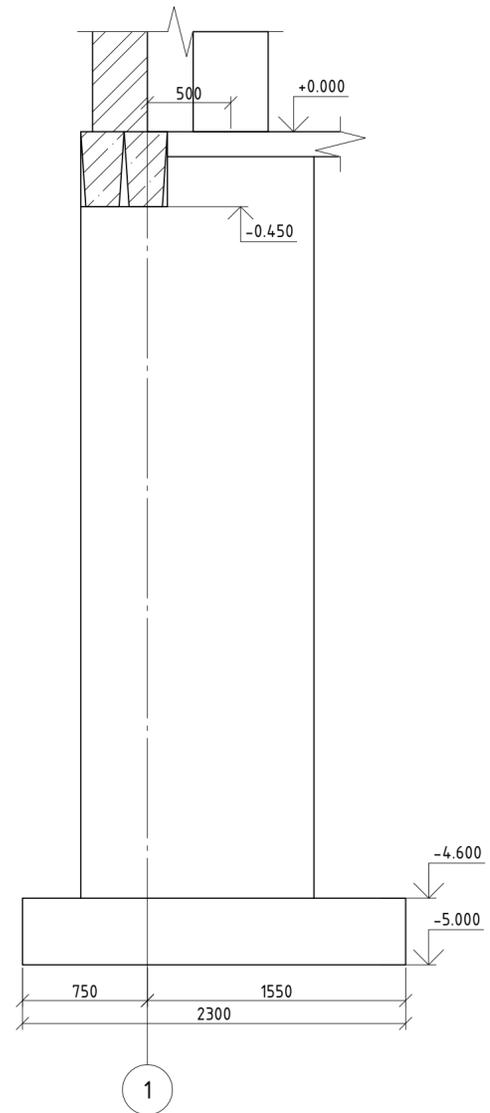


Инв. № подл.	Подпись и дата
Васм. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подп. и дата

					21/П/ИП-2021-ОСК2			
					Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Евстафьев	<i>[Signature]</i>	10.21			5	7
Н. контр.		Жамалетдинов	<i>[Signature]</i>	10.21	Разрез 1-1, 2-2, 3-3	ООО "ГЕОПРО" г. Москва 2020 г.		

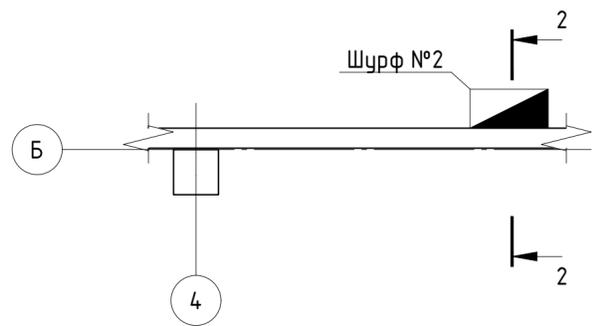
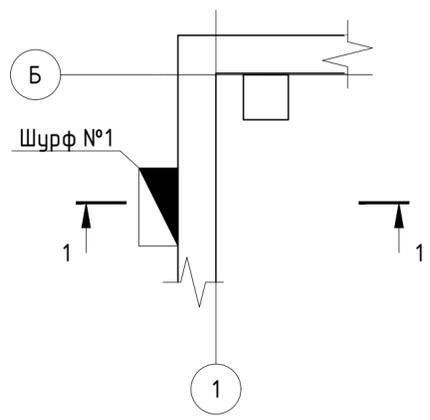
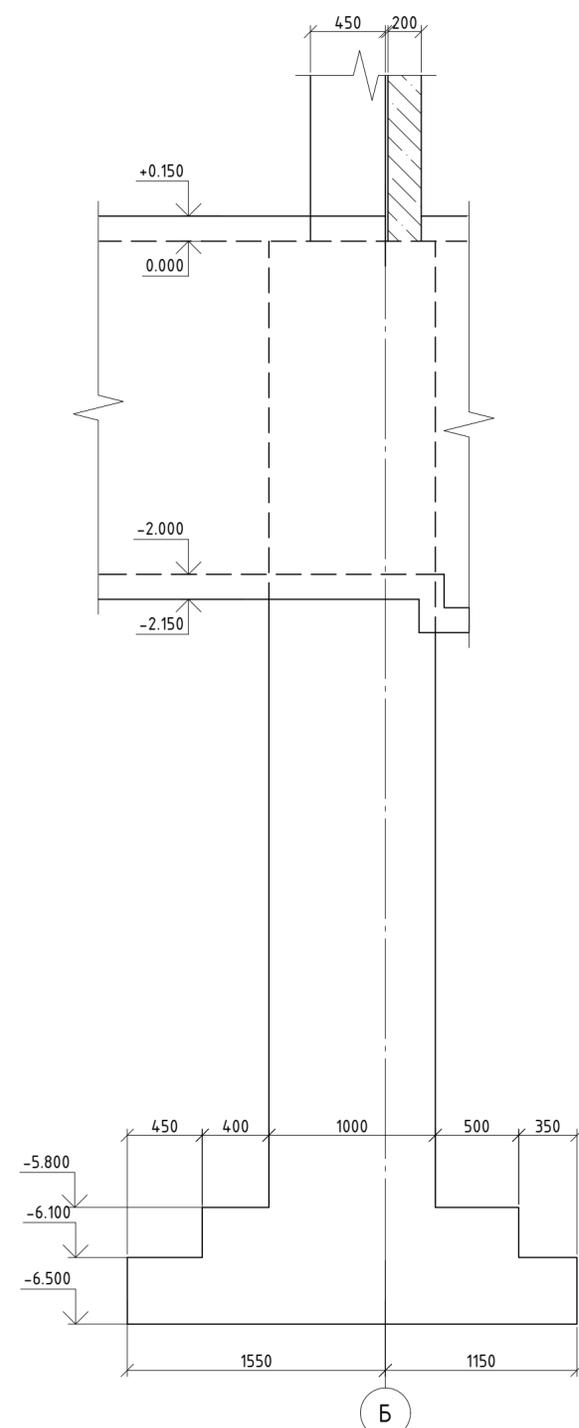
Шурф №1
Сечение 1-1

Относительная отметка подошвы слоя м.	Глубина подошвы слоя м.	Мощность слоя м.	Описание основания грунтов
0.000	0.240	0.240	Отмостка
-5.500	5.500	5.260	Насыпной грунт - песок средней крупности, влажный



Шурф №2
Сечение 2-2

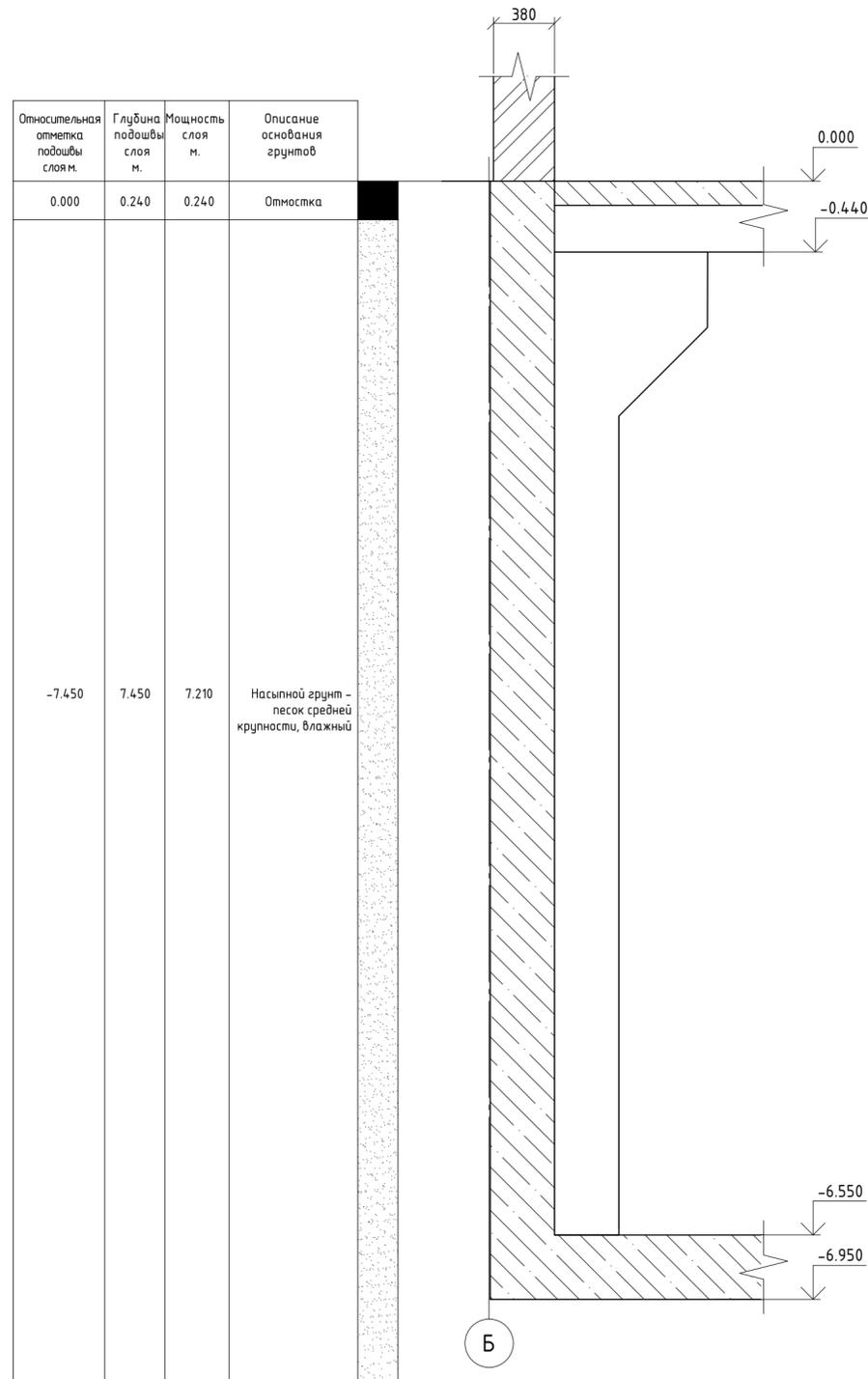
Описание основания грунтов	Мощность слоя м.	Глубина подошвы слоя м.	Относительная отметка подошвы слоя м.
Отмостка	0.240	0.240	+0.150
Насыпной грунт - песок средней крупности, влажный	6.910	7.150	-7.150



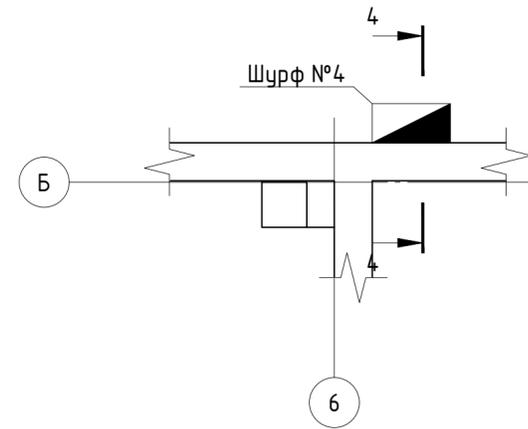
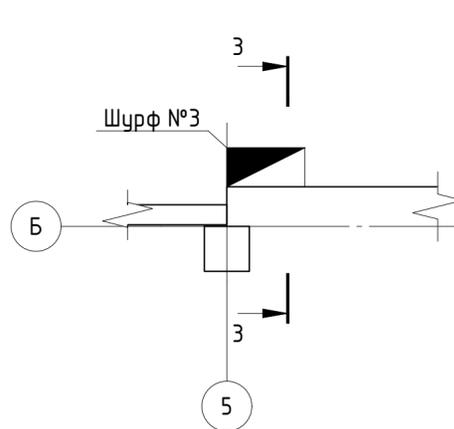
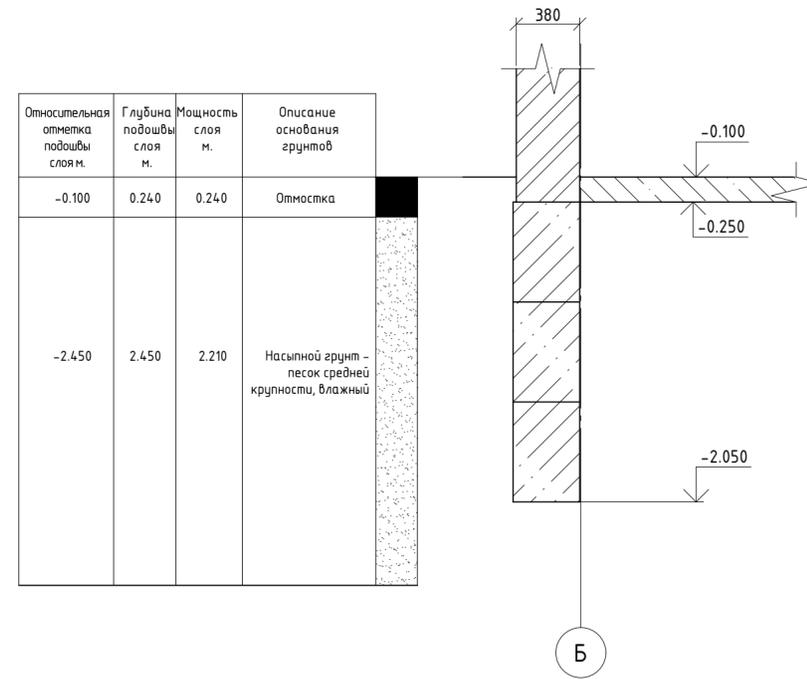
Инв. № подл. Подпись и дата. Инв. № дубл. Подп. и дата. Инв. № дубл. Подп. и дата.

21/П/ИП-2021-ОСК2				
Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Евстафьев			10.21
Графические материалы			Стадия	Лист
				6
			Листов	7
Шурфы №1, №2			ООО "ГЕОПРО"	
Н. контр. Жамалетдинов			г. Москва 2020 г.	

Шурф №3
Сечение 3-3



Шурф №4
Сечение 4-4



Инв. № подл.	Подпись и дата
Васм. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подп. и дата

21/П/ИП-2021-ОСК2				
Результаты обследования здания решеток БОС ц. ОСК ООО "АВК", расположенного по адресу Самарская обл., г. Тольятти, Поволжское шоссе, 7.				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Евстафьев			10.21
Графические материалы			Стадия	Лист
				7
Шурфы №3, №4			ООО "ГЕОПРО"	
Н. контр. Жамалетдинов			г. Москва 2020 г.	