



ООО «Строительно-Экспертная Компания»
Свидетельство о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального
строительства
Свидетельство СРО НП «Межрегиональное
объединение проектировщиков (СРО)»
№ СРО-П-081-5406771010-01049-3



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам технического обследования строительных
конструкций здания профилактория по адресу:
г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»

ИНН 5406771010, КПП 540601001, 630007, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 19/1
тел. (383) 263-60-69, факс: (383) 363-52-14, Email: stroy-expert@bk.ru, www.stroy-expert.com

Шифр: 03 – ТО/2018

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «СТРОИТЕЛЬНО – ЭКСПЕРТНАЯ
КОМПАНИЯ»

_____ Проталинский Н.А.

«22» _____ июня 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам технического обследования строительных
конструкций здания профилактория по адресу:
г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А**

Содержание

Список исполнителей	4
Введение.....	5
1 Краткая характеристика объекта обследования	7
2 Инженерно-геологические условия площадки	8
3 Результаты обследования фундаментов и грунтов основания.....	10
4 Результаты обследования строительных конструкций.....	12
4.1 Результаты обследования стен помещения кинотеатра.....	12
4.2 Результаты обследования покрытия двухэтажного корпуса столовой	13
4.3 Результаты обследования покрытия шестиэтажного корпуса здания профилактория	14
5 Результаты расчетов фундаментов и грунтов основания	15
6 Выводы и рекомендации	19

Приложение А. Фотографии – 23 листа.

Приложение Б. Графическая часть – 11 листов.

Приложение В. Копии протоколов лабораторных испытаний бетона – 5 листов.

Приложение Г. Сбор нагрузок на фундаменты. Определение расчетного сопротивления грунта – 6 листов.


Приложение Д. Определение осадки фундаментов – 5 листов.

Приложение Е. Техническое задание – 5 листов.

Приложение Д. Копии свидетельств – 5 листов.

Приложением к настоящему Техническому отчету также является:

1. Технический отчет о производстве инженерно-геологических изысканий по объекту: «Двухэтажное здание столовой по адресу г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая заря, 51а» г. Новосибирск ООО «СибГеоСервис», 2018 г. Шифр 2018.06/11-ИГИ

						03 – ТО/2018			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.вч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Недок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Выполнил		Шубин А.А.				Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шубин А.А.					П	3	21
Н. контроль		Сизиков Р.А.							
							 ООО «Строительно-Экспертная Компания»		

Список исполнителей

Исполнительный директор	Сизиков Р.А.	_____
Начальник лаборатории неразрушающего контроля	Шубин А.А.	_____
Ведущий инженер лаборатории неразрушающего контроля	Иванов О.В.	_____
Инженер лаборатории неразрушающего контроля	Павлюк В.И.	_____

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. ине. №	Подп. и дата

Введение

В соответствии с договором №08/ТО-2018 между ООО «Строительно-Экспертная Компания» и ООО «Центр медикал» выполнены работы по техническому обследованию здания профилактория согласно техническому заданию.

Адрес объекта: г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая Заря , 51а.

Время проведения обследования: 17.05.2018 – 15.06.2018 г.

Предоставленная проектно-техническая документация:

- Технический паспорт здания

Причины обследования: необходимость оценки физического износа и остаточного ресурса для принятия решения по капитальному ремонту крыши и кровли и размещению бассейна в бывшем кинотеатре.

Цель проведения обследования: определение действительного технического состояния элементов кровли, несущих строительных конструкций характеризующих работоспособность объекта и определяющих возможность его технического перевооружения и реконструкции.

Условия работы при проведении обследования.

На момент обследования корпуса здания профилактория не эксплуатировались. Доступ к строительным конструкциям не был ограничен.

Приборы и инструменты:

- Измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4, свидетельство о поверке № 354202 действительно до 06.11.2018 г.;

- Измеритель защитного слоя бетона электронный ИПА-МГ4, свидетельство о поверке № 351937 действительно до 07.11.2018 г.;

- Базовый комплект для визуального контроля ВИК, сертификат о калибровке № 1247 действителен до 10.04.2019 г.;

- Дальномер лазерный Leica Disto x310, свидетельство о поверке № 350929 действительно до 06.11.2018 г.

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Лист

5

Результаты работы изложены в настоящем Техническом отчете. В приложении к Техническому отчету даны следующие документы:

Приложение А. Фотографии.

Приложение Б. Графическая часть.

Приложение В. Копии протоколов лабораторных испытаний бетона.

Приложение Г. Сбор Нагрузок на фундаменты. Определение расчетного сопротивления грунта.

Приложение Д. Определение осадки фундаментов.

Приложение Е. Техническое задание.

Приложение Ж. Копии свидетельств.

Приложением к настоящему отчету также является:

1. Технический отчет о производстве инженерно-геологических изысканий по объекту: «Двухэтажное здание столовой по адресу г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая заря, 51а» г. Новосибирск ООО «СибГеоСервис», 2018 г. Шифр 2018.06/11-ИГИ.

Источники, использованные в работе:

ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;

СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений;

СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия;

СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений;

СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции;

СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции;

СП 52-101-2003 Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры;

МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий;

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	03 – ТО/2018	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

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

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

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

ГОСТ 21780-2006 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности;

СП 131.13330.2012 Строительная климатология;

ВСН 53-86(р) Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий;

РД 153-34.1-21.326-2001. Методические указания по обследованию строительных конструкций производственных зданий и сооружений. Часть 1. Железобетонные и бетонные конструкции.

1 Краткая характеристика объекта обследования

Здание профилактория представляет собой шестиэтажный корпус с подвалом и соединенный с ним наземным переходом двухэтажный корпус столовой. Год постройки здания – 1980 г.

Согласно техническому заданию обследованию подлежат:

- кровля шестиэтажного и двухэтажного корпусов здания;
- железобетонные плиты покрытия в местах протекания кровли в двухэтажном корпусе столовой;
- фундаменты и грунты основания помещения кинотеатра в двухэтажном корпусе столовой.

На момент обследования здание профилактория не эксплуатировалось.

В конструктивном отношении корпуса здания состоят из внутреннего каркаса, решенного в сборном железобетоне с шагом колонн 6 метров и внешних несущих кирпичных стен.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018

Лист

7

Помещение кинотеатра находящееся в двухэтажном корпусе столовой, где предполагается расположить бассейн бескаркасное с несущими кирпичными стенами.

Фундаменты под стенами кинотеатра – ленточные.

Покрытие кинотеатра – совмещенное из сборных ребристых плит, над остальной частью корпуса столовой и шестиэтажным корпусом – многопустотные плиты по железобетонным балкам.

Кровля над корпусами – рулонная плоская с внутренним водостоком.

Пол в помещении кинотеатра с переменными высотными отметками со ступенями и пандусами. Покрытие пола – дубовые доски по деревянным лагам. В данном обследовании за отметку ± 0.000 принята отметка поверхности покрытия чистового пола на самой нижней отметке.

Потолок в помещении кинотеатра представляет собой подвесной потолок из плит акмиграны по металлическому каркасу.

Внутренняя отделка стен кинотеатра выполнена облицовочными досками с обклейкой акмиграном.

Фасады здания облицованы силикатной плиткой.

2 Инженерно-геологические условия площадки

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая заря, 51а», выполнены силами ООО «СибГеоСервис» согласно техническому заданию ООО «Строительно-Экспертная Компания».

По результатам инженерно-геологических изысканий сделаны следующие выводы:

1. По совокупности природных факторов инженерно-геологические условия площадке строительства характеризуются II категорией сложности (СП 11-105-97 ч. 1 приложение Б (обязательное)).

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Лист
8

2. В административном отношении площадка строительства расположена в Калининском районе г. Новосибирска.

3. В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к Правобережному Приобскому плато. Отметки рельефа по устьям выработок изменяются от 160,80-164,38 м.

4. В геологическом строении территории принимают участие верхнечет-вертичные отложения красnodубровской свиты, представленные супесями пластичными и суглинками мягкопластичными, с поверхности вскрыты насыпные грунты и почвенно-растительный слой.

5. В период изысканий (июнь 2018 г.) грунтовые воды в границах участка до разведанной глубины 8,0 м не встречены.

6. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали по удельному электрическому сопротивлению низкая.

7. Согласно ГОСТ 25100-14 грунты незасоленные, согласно СП 28.1330.2012 грунты неагрессивны к бетону марки W4, неагрессивны к железобетонным конструкциям.

8. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет – 1,98 м.

9. По степени морозной пучинистости (ГОСТ25100-2014) грунты площадки ИГЭ-1н, ИГЭ-1 – слабопучинистые, ИГЭ-2-среднепучинистые, при замачивании и дальнейшем промерзании приобретут сильнопучинистые свойства. По морозоопасности пучинистых грунтов категория опасности по СНиП 22-01-95 – опасная.

10. По таблице 1* ИЗМЕНЕНИЕ №1 к СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» расчетная сейсмичность площадки приводится при фоновой сейсмичности района 7 баллов и более, учитывая, что сейсмичность района, к которому относится г. Новосибирск – 6 баллов, проектировании объектов капитального строительства следует принимать сейсмич-

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Ине. № подл.	Ине. № дубл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Лист
9

ность площадки 6 баллов, независимо от категории грунтов. Категория опасности (по СНиП 22-01-95) – опасная.

11. В пределах описываемой территории из специфических грунтов встречены среднепросадочные грунты (ИГЭ-1). Грунты среднепросадочные. Величина относительной деформации просадочности при $P = 0,3$ МПа составляет 0,063. Начальное просадочное давление $P = 0,050$ МПа. Тип просадочности – I.

12. Группы грунтов по трудности разработки принять по ГЭСН 81-02-01-2017. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Сборник 1. Земляные работы, таблица 1-1/

Подробная информация по результатам инженерно-геологических изысканий представлена в техническом отчете о производстве инженерно-геологических изысканий по объекту «Двухэтажное здание столовой по адресу г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая заря , 51а»

3 Результаты обследования фундаментов и грунтов основания

Визуально-инструментальное обследование конструкций фундаментов и грунтов основания производилось в отрытых контрольных шурфах. Всего разработано 5 шурфов. Места расположения шурфов представлены в Приложении Б к настоящему техническому заключению. Для определения физико-механических характеристик грунтов основания из-под подошвы фундаментов силами ООО «СибГеоСервис» были отобраны образцы и переданы в испытательную лабораторию ЗАО «Керн».

Фундаменты под несущими стенами кинотеатра – сборные железобетонные ленточного типа, состоящие из фундаментных подушек ФЛ с трапециевидным сечением, и поверх них уложены на цементно-песчаный раствор фундаментные блоки ФБС (серия 1.112-5). Фундамент под внутренней стеной в осях 16/Ж-Е из блоков ФБС толщиной 600 мм без фундаментных подушек. Основанием под фундаменты является песчаная подушка толщиной от 50 до 200 мм.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. ине. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	03 – ТО/2018	Лист 10

Глубина заложения подошвы фундаментов (на вскрытых участках) от отметки чистового пола кинотеатра (отм. ± 0.000 на обмерных чертежах) составляет: 1,46 м под стенами в осях 15/Е'-Ж' и 16/Е'-Ж' (шурф 2); 2,05 м под стенами в осях 15-20/Ж' и 20/Е'-Ж' (шурфы 4 и 5); 2,91 м под стеной в осях 15-20/Е' (на участке примыкания помещений подвала, шурф 1).

Ширина подошвы фундаментов под наружными стенами составляет 1000 мм, под стеной в осях 15-20/Е' – 1400 мм, под стеной в осях 16/Е'-Ж' – 600 мм.

Для определения фактической кубиковой прочности бетона фундаментных конструкций применялся метод отрыва со скалыванием (прямой метод), как наиболее достоверный из существующий методов неразрушающего контроля. Класс бетона по прочности на сжатие фундаментных подушек составляет $V_{ф30,1} \div V_{ф33,6}$ МПа. Протоколы испытаний монолитных конструкций представлены в Приложении В к настоящему заключению.

Вскрытие конструкции пола кинотеатра (шурф 3) установило, что под деревянным полом кинотеатра расположен подстилающий слой из неармированного бетона по грунту толщиной 120 мм (фотографии 33-35). Данный элемент пола служит для распределения нагрузки на грунт и не является фундаментной плитой. Класс бетона по прочности на сжатие подстилающего слоя составляет $V_{ф40,4}$ МПа.

Фотографии шурфов и вскрытия пола представлены в приложении А.

Подробные геометрические параметры фундаментов на вскрытых участках представлены в Приложении Б к настоящему техническому заключению.

Согласно результатам лабораторных испытаний под обследуемыми фундаментами грунт классифицируется как супесь пластичная, кроме фундамента под стеной в осях 15-20/Е'. Под фундаментом в осях 15-20/Е' – супесь твердая.

По результатам инженерно-геологических изысканий под подстилающим слоем пола кинотеатра (шурф 3) находится инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 – суглинок тяжелый пылеватый твердый, среднепросадочный. Мощ-

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	03 – ТО/2018	Лист 11

ность слоя 0,5 м. Строительная группа грунта 35в. Число пластичности суглинка – 0,12, при влажности на границе текучести – 0,29, на границе раскатывания – 0,17. Природная влажность – 0,125. По коэффициенту водонасыщения – 0,46 – грунт малой степени водонасыщения, по показателю текучести – < 0 – суглинок твердый. Плотность грунта составляет – 1,75 г/см³, коэффициент пористости – 0,736. Грунт среднепросадочный. Величина относительной деформации просадочности при $P = 0,3$ МПа составляет 0,063. Начальное просадочное давление $P = 0,05$ МПа. Тип просадочности – I (мощность просадочной толщи менее 2,0 м).

При визуальном обследовании вскрытых фундаментных конструкций вертикальной и горизонтальной гидроизоляции не выявлено. Повреждений фундаментных конструкций, в виде разрушения бетона, образования сквозных трещин и расслоения, непосредственно на вскрытых участках обнаружено не было. Техническое состояние фундаментов конструкций здания характеризуется, как работоспособное.

4 Результаты обследования строительных конструкций

4.1 Результаты обследования стен помещения кинотеатра

Стены обследуемого здания представляют собой кладку из полнотелого керамического кирпича на цементно-песчаном растворе с наружной облицовкой силикатной плиткой.

Толщина наружных стен без учета внутренней отделки 510 мм, толщина внутренней стены в осях 16/Е'-Ж' без учета отделки составляет 380 мм.

Несущими нагрузку от конструкции совмещенного покрытия являются продольные кирпичные стены в осях 15-20/Ж' и 15-20/Е'. Ребристые плиты опираются на стены через бетонную опорную подушку толщиной 100 мм (фотография 32).

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	03 – ТО/2018	Лист

Дефектов и повреждений в виде трещин, сдвигов кладки, разрушений облицовочных слоев не выявлено.

При визуальном обследовании цокольной части кладки стен, находящееся в непосредственном контакте с грунтом, вертикальной и горизонтальной гидроизоляции не выявлено.

Техническое состояние стен оценивается как работоспособное.

4.2 Результаты обследования покрытия двухэтажного корпуса столовой

Покрытие столовой – совмещенное (бесчердачное) из двенадцатиметровых ребристых железобетонных плит в осях 15-20/Е'-Ж' (помещение кинотеатра), в остальной части корпуса – многопустотные плиты по железобетонным балкам.

Кровля плоская с внутренним водостоком. По результатам контрольного вскрытия участка кровли (фотографии 27-28) покрытие имеет следующий состав: рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) толщиной 20 мм, щебень толщиной 10 мм, рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) толщиной 20 мм, стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм, плиты пенополистирола толщиной 45 мм, железобетонные плиты покрытия (ребристые с толщиной полки 30 мм и пустотные толщиной 220 мм).

В ходе визуального обследования выявлены локальные участки отслоения отделочного слоя потолка и замачивания элементов кровли, местами небольшие отслоения бетона не превышающие защитный слой бетона, шелушение граней и ребер плит в осях 19-20/А'-Б' (фотографии 29-31). Дальнейший осмотр кровли установил локальные места застаивания воды на поверхности кровли из-за нарушения водоотвода (фотографии 17-19, 22) с поверхности кровли (засорена водосточная воронка). Также на поверхности кровли имеются участки с прорастанием растительного слоя. На фасаде здания имеются локальные

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Ине. № дубл.
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

участки замачивания в результате недостаточной герметизации металлических фасонных элементов парапета кровли (фотографии 29-31). Физический износ кровли составляет около 60%.

На момент обследования следов коррозии арматуры и отслоения бетона на всю толщину защитного слоя на железобетонных плитах покрытия в том числе в местах протечек не обнаружено. Плиты покрытия находятся в работоспособном техническом состоянии.

Фотографии мест вскрытий и состояния кровли представлены в Приложении А.

Графические материалы представлены в Приложении Б к настоящему техническому заключению.

4.3 Результаты обследования покрытия шестиэтажного корпуса здания профилактория

Крыша здания профилактория представляет собой совмещенное покрытие из пустотных железобетонных плит.

Кровля плоская с внутренним водостоком. По результатам контрольного вскрытия участка кровли (фотографии 6-7) покрытие имеет следующий состав: рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) толщиной 50 мм, листы шифера, стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 80 мм, ячеистый бетон толщиной 120 мм, многпустотная железобетонная плита толщиной 220 мм.

Визуальный осмотр не выявил мест замачивания и протечек покрытия здания. На поверхности водоизоляционного ковра наблюдаются локальные участки вздутия, разрушения, местами отсутствие прижимных планок в местах примыкания водоизоляционного ковра к парапету и другим выступающим конструкциям, небольшие участки застаивания воды (фотографии 10-16).

Физический износ кровли составляет около 40%.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Лист
14

Фотографии мест вскрытий и состояния кровли представлены в Приложении А.

Графические материалы представлены в Приложении Б к настоящему техническому заключению.

5 Результаты расчетов фундаментов и грунтов основания

Цели и задачи:

- Выполнить расчет основания фундаментов по второй группе предельных состояний.

- Выполнить расчет фундаментов по первой группе предельных состояний.

Сбор нагрузок:

Все расчеты нагрузок выполнялись с учетом требований СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85 [1].

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	03 – ТО/2018	Лист
						15
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

Таблица №1

Покрытие Ребристые Плиты					
Наименование нагр.	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Ж/Б .плита	280	1,1	308	77,3	Пол
Рулонны кровельный материал 20мм	20	1,1	22		
Щебень 10мм	18	1,3	23,4		
Стяжка ЦПР-20мм	24	1,1	26,4		
Утеплитель Пенополистирол t=45мм	5	1,1	5,5		
Снеговая нагр.	168	1,4	240		
Итого:	515		625,3		
Покрытие Пустотные Плиты					
Наименование нагр.	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Ж/Б .плита	300	1,1	330	77,3	Пол
Рулонны кровельный материал 20мм	20	1,1	22		
Щебень 10мм	18	1,3	23,4		
Стяжка ЦПР-20мм	24	1,1	26,4		
Утеплитель Пенополистирол t=45мм	5	1,1	5,5		
Снеговая нагр.	168	1,4	240		
Итого:	535		647,3		
Перекрытие Операторской					
Наименование нагр.	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Ж/Б .плита t=120мм	300	1,1	330	60,5	Пол
Конструкция деревянного пола	40	1,1	44		
ДСП t=20мм	15	1,1	16,5		
Временная нагр.	200	1,2	240	240	Временн.
Итого:	555		630,5		
Перекрытие					
Наименование нагр.	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Ж/Б .плита пустотная t=220мм	300	1,1	330	140,4	Пол
Конст. пола(t=6см, γ=1800)	108	1,3	140,4		
Временная нагр.	200	1,2	195		
Итого:	608		665,4		
Наружные стены					
Толщина	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Кирпич 510мм	954	1,1	1049,4	1049,4	Стены
Кирпич 380мм	720	1,1	792	792	Стены
Итого:				0	Стены
Внутренние стены					
Толщина	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Кирпич 380мм	756	1,1	831,6	831,6	Стены
Кирпич 250мм	552	1,1	607,2	607,2	Стены
Блоки фундаментные					
Толщина	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
400мм	996	1,1	1095,6	1095,6	Const
500мм	1236	1,1	1359,6	1359,6	Const
600мм	1476	1,1	1623,6	1623,6	Const
Фундамент и грунт на его обрезах					
Наименование нагр.	Норм. знач.(кг/м2)	Коэфф. зап.	Расч. знач.(кг/м2)	Значение	Название
Ср.вес фонд.и грунт.	2000	1,1	2200	2200	Const

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Нагрузки на основание по второму предельному состоянию

Таблица №2

Нагрузки на основание по II предельному состоянию		
Фундамент	Давление под подошвой Р (кг/м ²)	Ширина фундамента В (м)
Фундамент по оси 15/Е-Ж	11492,03	1,00
Фундамент по оси 20/Е-Ж	11213,56	1,00
Фундамент по оси Ж/15-20	14553,86	1,00
Фундамент по оси 16/Е-Ж	12923,95	0,60
Фундамент по оси Е/15-20	18016,52	1,40
Фундамент по оси Б/1-8	13894,48	1,60

Расчетное сопротивление грунта основания фундаментов и коэффициент его использования

Таблица №3

Фундамент	Давление под подошвой Р (кг/м ²)	Ширина фундамента В (м)	Грунт основания фундамента	Расчетное сопротивление грунта R (кг/м ²)	Коэфф. использования (отношение давления под подошвой к расчетного сопротивления грунта основания)
1	2	3	4	5	6
Фундамент по оси 15/Е-Ж	11492,03	1,00	ИГЭ-2	16910,27	0,68
Фундамент по оси 20/Е-Ж	11213,56	1,00	ИГЭ-3	19672,36	0,57

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018

1	2	3	4	5	6
Фундамент по оси Ж/15-20	14553,86	1,00	ИГЭ-2	17453,76	0,83
Фундамент по оси 16/Е-Ж	12923,95	0,60	ИГЭ-2	16237,46	0,80
Фундамент по оси Е/15-20	18016,52	1,40	ИГЭ-3	21770,59	0,83

Вывод: Давление под подошвой фундамента не превышает расчетного сопротивления грунта основания.

Осадка фундаментов

Таблица №4

Фундамент	s(м)
Фундамент по оси 15/Е-Ж	0,0291
Фундамент по оси 20/Е-Ж	0,0282
Фундамент по оси Ж/15-20	0,0415
Фундамент по оси 16/Е-Ж	0,0201
Фундамент по оси Е/15-20	0,0615

Вывод: Осадка фундаментов не превышает предельных значений оговоренных СП 22.13330.2011 приложение Д таблица Д.1

Расчет оснований фундаментов по первому предельному состоянию

Согласно результатам технического обследования фундаменты здания сборные по серии 1.112-5. При этом вылет консолей фундаментов не превышает 350 мм. По серии 1.112-5 при вылете консоли на 450 мм допустимое давление под подошвой не должно превышать 28 т/м^2 при первой группе армирования фундаментов. Данные таблицы №3 откорректированные для первого предельного состояния говорят о том, что данное условия выполняется со значи-

Име. № подл.	Подп. и дата
Име. № дубл.	Взам. инв. №
Име. № дубл.	Подп. и дата
Име. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	03 – ТО/2018	Лист 18

тельным запасом: Максимальное давление по второму предельное состоянию под фундаментом по оси Е/15-20 составляет 18016 кг/м^2 . Коэффициент перехода к нагрузкам по первой группе предельных состояний примем с запасом в 1,25. Тогда $18016 \times 1,25 = 22520 \text{ кг/м}^2$, $25 = 22,52 \text{ т/м}^2 < 28 \text{ т/м}^2$, условие выполнено.

Более подробная информация представлена в Приложениях Г и Д к настоящему заключению.

6 Выводы и рекомендации

По результатам обследования строительных конструкций можно сделать выводы и дать рекомендации:

1. Фундаменты и грунты основания помещения кинотеатра

На момент обследования повреждений, в виде разрушения бетона, образования сквозных трещин и расслоения не выявлено. Гидроизоляция фундаментов отсутствует. Грунт основания под ленточными фундаментами классифицируется как супесь пластичная.

Согласно результатам поверочных расчетов фундаментов и грунтов основания: осадка фундаментов не превышает допустимых значений, давление под подошвой фундаментов не превышает расчетного сопротивления грунта, прочность фундаментов обеспечена.

Вскрытие конструкции пола кинотеатра установило, что под деревянным полом кинотеатра расположен подстилающий слой из неармированного бетона по грунту толщиной 120 мм. Данный элемент пола служит для распределения нагрузки на грунт и не является фундаментной плитой. Согласно инженерно-геологических изысканий под подстилающим слоем пола находится инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 – суглинок тяжелый пылеватый твердый, среднепросадочный.

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018

Лист

19

Для размещения бассейна в помещении кинотеатра необходимо разработать проектные решения по устройству фундамента под чашу бассейна с учетом специфики грунтов основания.

Обследуемые фундаменты и грунты основания по ГОСТ 31937-2011 находятся в работоспособном техническом состоянии. Для защиты от воздействия грунтовой влаги и повышения долговечности фундаментов рекомендуется выполнить обмазочную гидроизоляцию всех поверхностей фундаментов соприкасающихся с грунтом.

2. Стены кинотеатра

Техническое состояние стен по ГОСТ 31937-2011 оценивается как работоспособное. Дефектов и повреждений в виде трещин, сдвигов кладки, разрушений облицовочных слоев не выявлено. Для защиты от воздействия грунтовой влаги и повышения долговечности стен рекомендуется выполнить обмазочную гидроизоляцию всех поверхностей стен соприкасающихся с грунтом.

3. Покрытие двухэтажного корпуса столовой

Плиты покрытия по ГОСТ 31937-2011 находятся в работоспособном техническом состоянии. Дефектов и повреждений снижающих несущую способность не выявлено. Необходимо зачистить поврежденные участки бетона плит перекрытия в/о 19-20/А'-Б' и восстановить их специальными ремонтными составами. На момент обследования следов коррозии арматуры и отслоения бетона на всю толщину защитного слоя на железобетонных плитах покрытия в том числе в местах протечек не обнаружено. Физический износ кровли составляет около 60%.

Необходимо выполнить мероприятия по очистке водосточных воронок и устранению мест протечек, также высушить места замачивания железобетонных плит покрытия в/о 19-20/А'-Б' и восстановить отделочные покрытия в этих местах.

При дальнейшей эксплуатации рекомендуется замена существующего водоизоляционного ковра кровли на более современный и долговечный материал

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018

Лист
20

типа ПВХ мембраны, а также привести в порядок все фасонные элементы конструкции кровли.

4. Покрытия шестиэтажного корпуса здания профилактория

Плиты покрытия по ГОСТ 31937-2011 находятся в работоспособном техническом состоянии. Визуальный осмотр не выявил мест замачивания и протечек покрытия здания. На поверхности водоизоляционного ковра наблюдаются локальные участки вздутия, разрушения, местами отсутствие прижимных планок в местах примыкания водоизоляционного ковра к парапету и другим выступающим конструкциям, небольшие участки застаивания воды. Физический износ кровли составляет около 40%.

При дальнейшей эксплуатации рекомендуется замена существующего водоизоляционного ковра кровли на более современный и долговечный материал типа ПВХ мембраны, а также привести в порядок все фасонные элементы.

Име. № подл	Подп. и дата				Име. № дубл.	Взам. инв. №				Подп. и дата	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	03 – ТО/2018						Лист
											21

Приложение А. Фотографии

						03 – ТО/2018. Приложение А			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. вч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Недок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Выполнил		Шубин А.А.				Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Сизиков Р.А.					ТО	1	23
Н. контроль		Сизиков Р.А.							



ООО «Строительно-
Экспертная Компания»



Фотография 1.Фасад в осях 1-15/А'-Д'



Фотография 2.Фасад в осях 15/А'-Д'

Ине. № подл	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. ине. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018. Приложение А



Фотография 3. Фасад в осях 20/А-Ж. Места замачивания фасада



Фотография 4. Фасад в осях 20/А-Ж. Места замачивания фасада

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 5. Фасад в осях 20/А-Ж. Места замачивания фасада



Фотография 6. Вскрытие кровли шестиэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 7. Вскрытие кровли шестиэтажного корпуса



Фотография 8. Разрушение кирпичной кладки вентиляционных шахт на кровле шестиэтажного корпуса

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 9. Разрушение кирпичной кладки вентиляционных шахт на кровле шестиэтажного корпуса



Фотография 10. Состояние прижимных планок на кровле шестиэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № инв.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 11. Состояние прижимных планок на кровле шестиэтажного корпуса



Фотография 12. Места застаивания воды на кровле шестиэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ине. № дубл.			

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 13. Места застаивания воды на кровле шестиэтажного корпуса



Фотография 14. Водосточная воронка на кровле шестиэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Ине. № дубл.		

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 15. Разрушение водоизоляционного ковра на кровле шестиэтажного корпуса



Фотография 16. Воздушные мешки в кровле шестиэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 17. Места застаивания воды на кровле двухэтажного корпуса



Фотография 18. Места застаивания воды на кровле двухэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.
			Дата



Фотография 19. Места застаивания воды на кровле двухэтажного корпуса



Фотография 20. Примыкание кровли к вентиляционной шахте

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 21. Состояние фасонных элементов парапетов на кровле двухэтажного корпуса



Фотография 22. Участок застаивания воды в осях 19-20/А'-Б' в месте протечек на кровле двухэтажного корпуса

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 23. Состояние кровли над кинотеатром



Фотография 24. Состояние кровли над кинотеатром

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 25. Прорастание растительности на кровле двухэтажного корпуса



Фотография 26. Прорастание растительности на кровле двухэтажного корпуса

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 27. Вскрытие кровли двухэтажного корпуса



Фотография 28. Вскрытие кровли двухэтажного корпуса

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 29. Участки замачивания покрытия в осях 19-20/А'-Б'



Фотография 30. Участки замачивания покрытия в осях 19-20/А'-Б'

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 31. Отслоение бетона плит покрытий в осях 19-20/А'-Б'



Фотография 32. Узел опирания ребристых плит на кирпичные стены

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 33. Вскрытие пола кинотеатра. Бетонный подстилающий слой пола.



Фотография 34. Шурф №3 под полом кинотеатра

Ине. № подл	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ли	Изм.
№ докум.	Подп.
Дата	



Фотография 35. Состав пола кинотеатра



Фотография 36. Шурф №1

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 37. Шурф №1



Фотография 38. Шурф №2

Ине. № подл	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № инв.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 39. Шурф№ 2



Фотография 40. Шурф№ 5

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 41. Шурф № 5



Фотография 42. Шурф № 4

Ине. № подл	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № инв.	Подп. и дата
Ине. № инв.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Фотография 43. Бурение скважины

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018. Приложение А

Приложение Б. Графическая часть

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей	
2	План подвала. Схема расположения шурфов	
3	План первого этажа. Схема расположения мест шурфов	
4	Двухэтажный корпус. Схема расположения дефектов элементов кровли. Место вскрытия кровли	
5	Шестиэтажный корпус. Место вскрытия кровли	
6	Фрагменты планов фундаментов в осях 18-19/Е'; 15-16; разрез 1-1; разрез 2-2	
7	Фрагменты планов фундаментов по оси Ж'; по оси 20; разрез 3-3; разрез 4-4; разрез 5-5	
8	Разрез 6-6	
9	Разрез 7-7	
10	Состав кровли	
11	План раскладки плит покрытия кинозала	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03-ТО/2018

Здание профилактория, расположенного по адресу:
г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Выполнил: Иванов О.В.

Проверил: Шубин А.А.

Н.контр.: Сизиков Р.А.

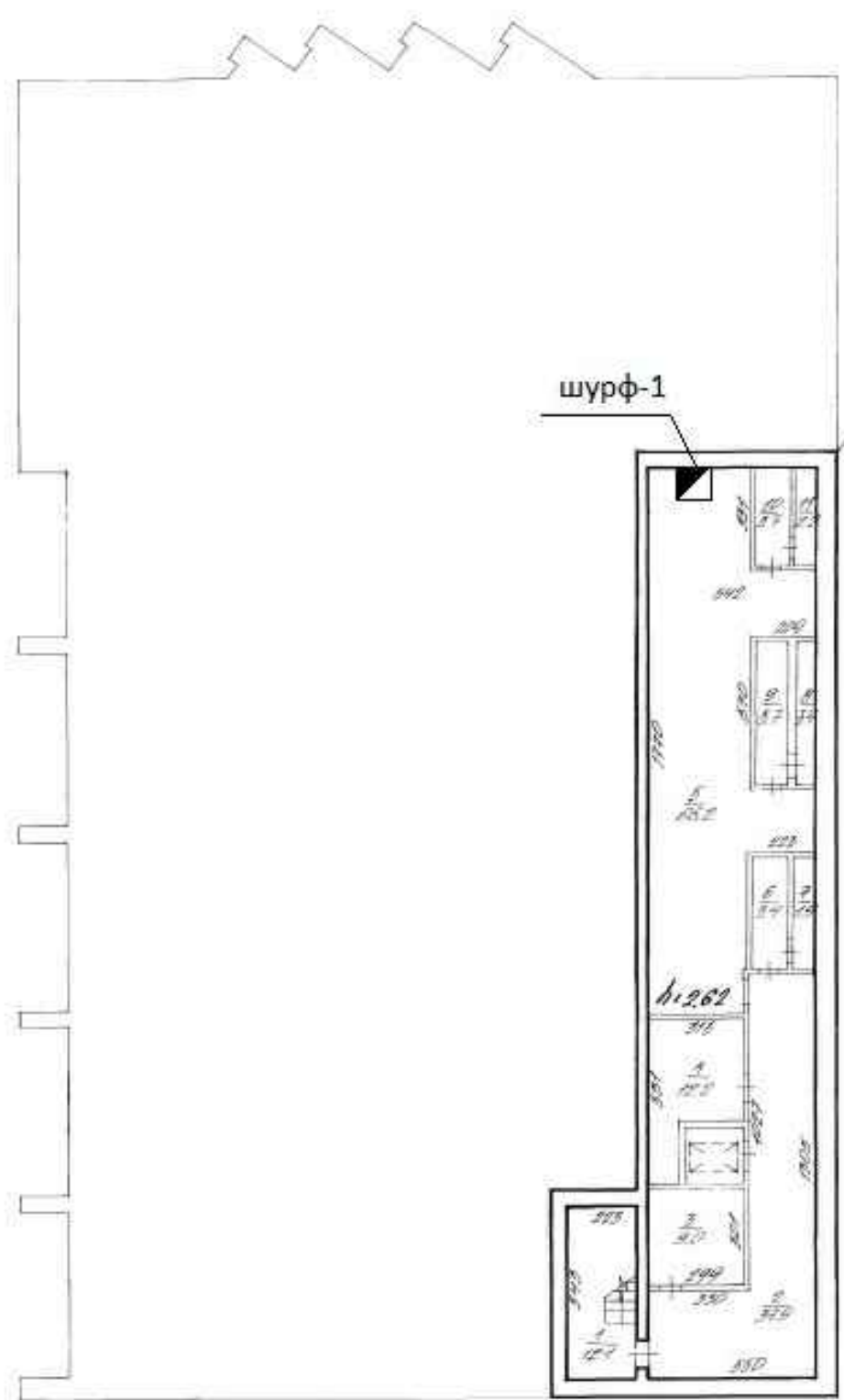
Здание профилактория


Стадия	Лист	Листов
ТО	1	11

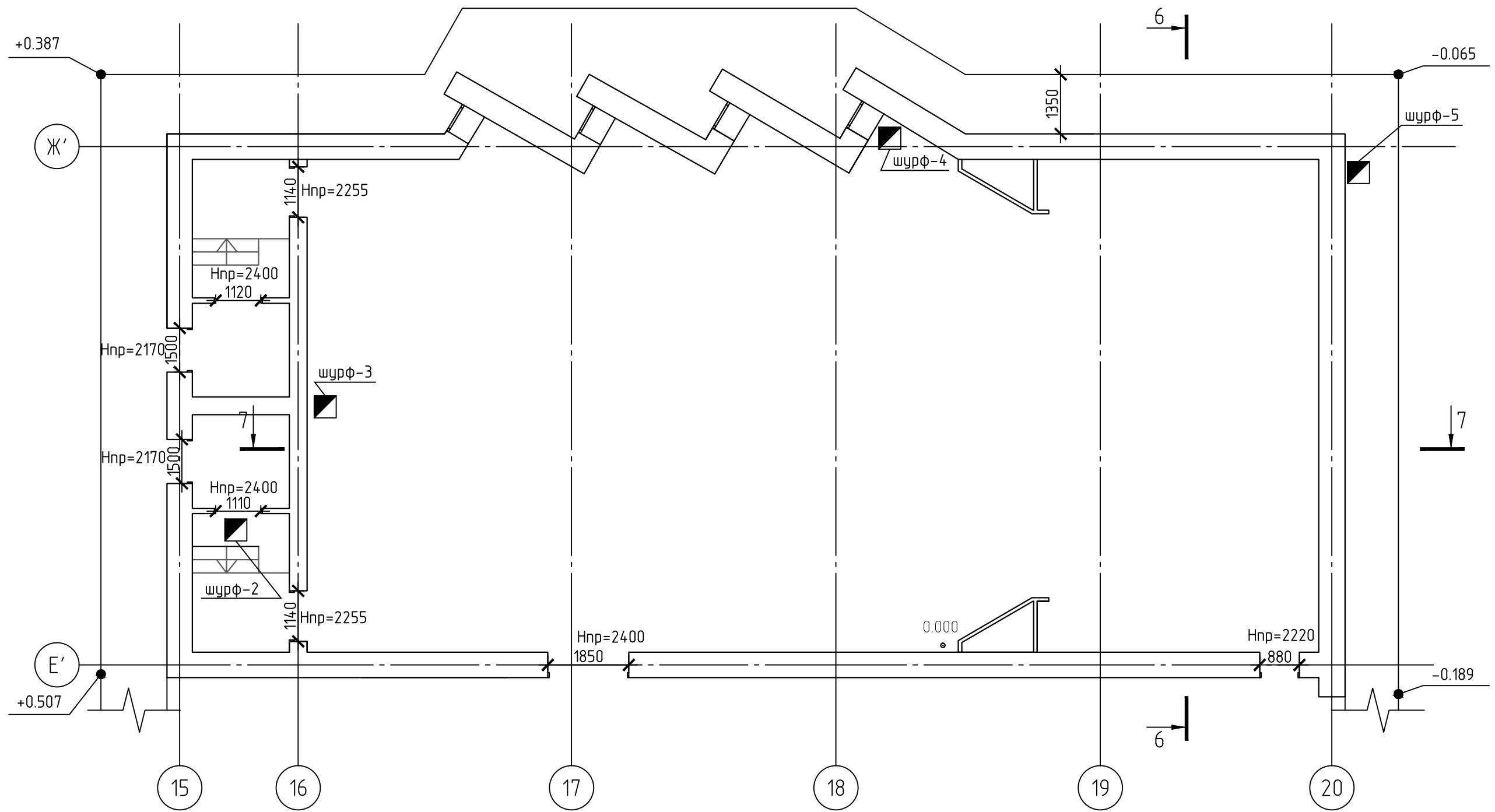
Ведомость чертежей




ООО «Строительно-
Экспертная Компания»

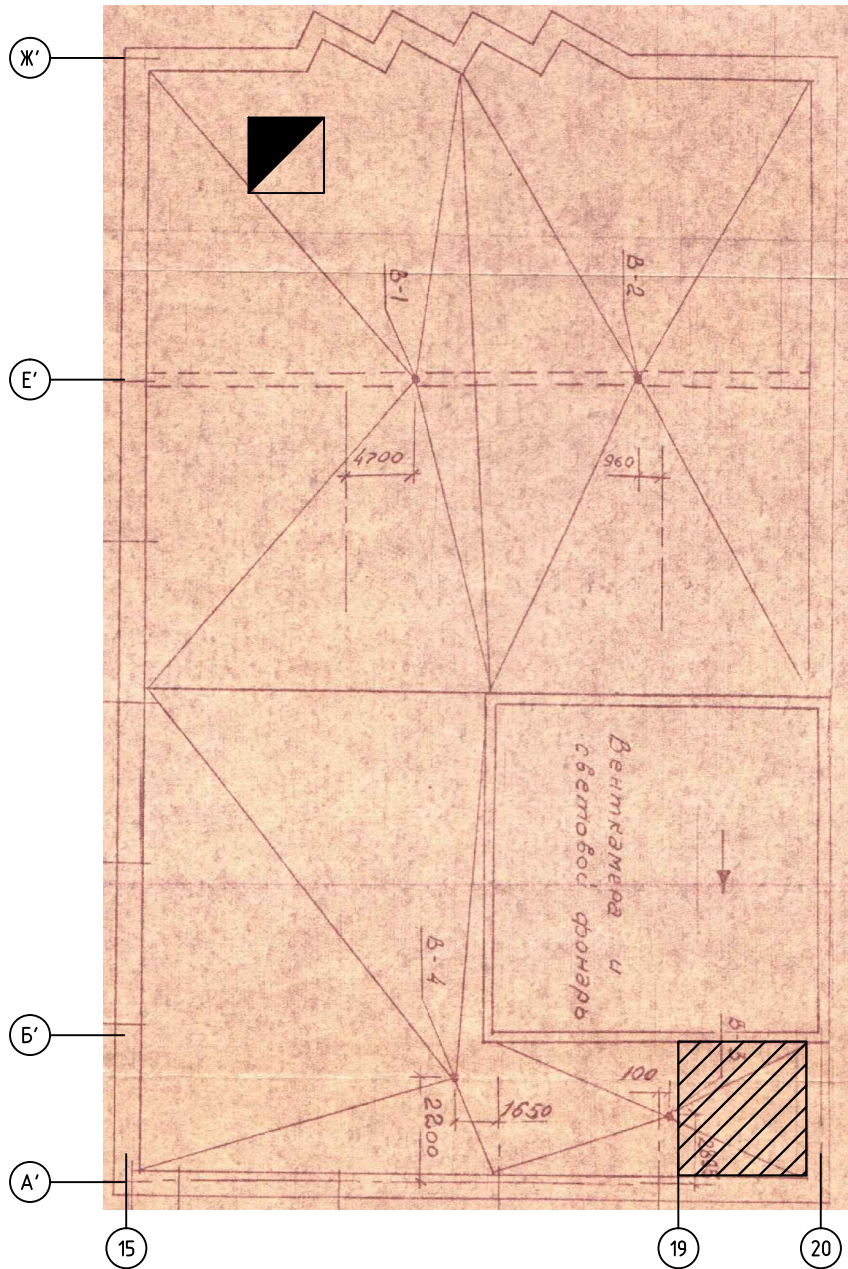


						03-ТО/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						ТО	2	
Проверил:	Шубин А.А.								
Н.контр.:	Сизиков Р.А.					План подвала. Схема расположения шурфов		 ООО «Строительно- Экспертная Компания»	

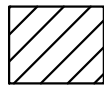


						03-Т0/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						Т0	3	
Проверил:	Шудин А.А.								
Н.контр.:	Сизиков Р.А.					План первого этажа. Схема расположения шурфов	 ООО «Строительно- Экспертная Компания»		

Согласовано



Условные обозначения:



- участки отслоения отделочного слоя потолка и замачивания элементов кровли



- место вскрытия кровли

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03-ТО/2018

Здание профилактория, расположенного по адресу:
г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил:		Павлюк В.И.			
Проверил:		Шубин А.А.			
Н.контр.:		Сизиков Р.А.			

Двухэтажный корпус

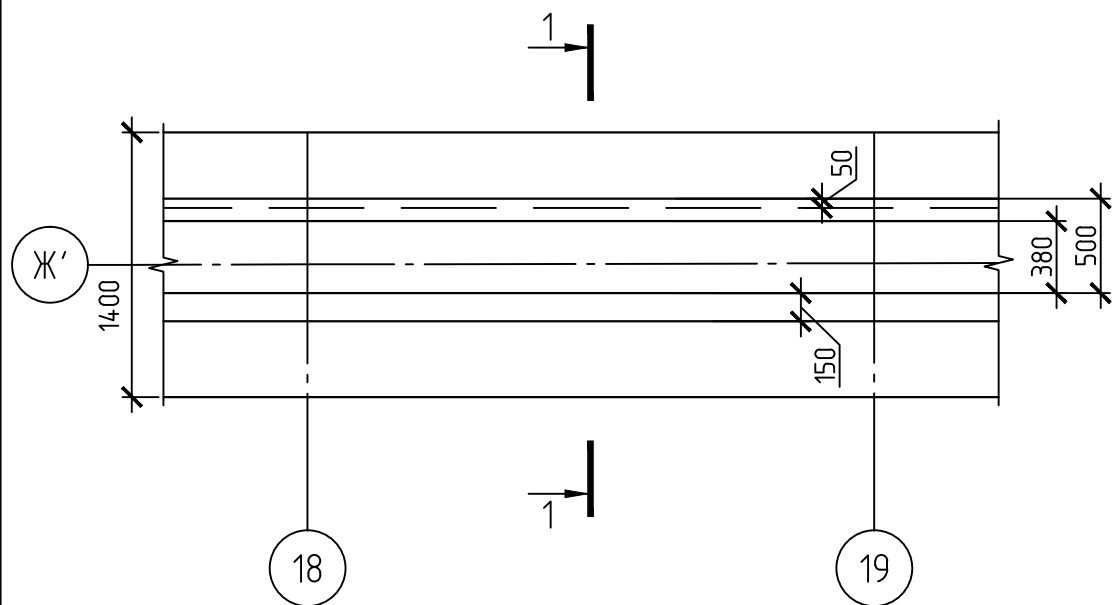
Схема расположения дефектов
элементов кровли.
Место вскрытия кровли

Стадия	Лист	Листов
ТО	4	

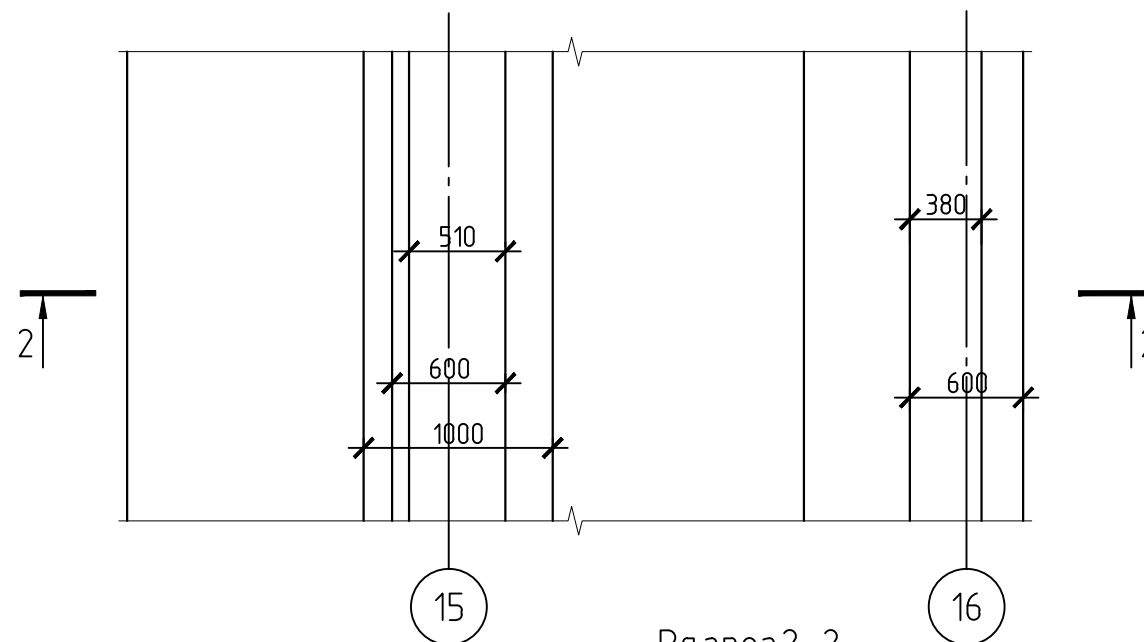


ООО «Строительно-
Экспертная Компания»

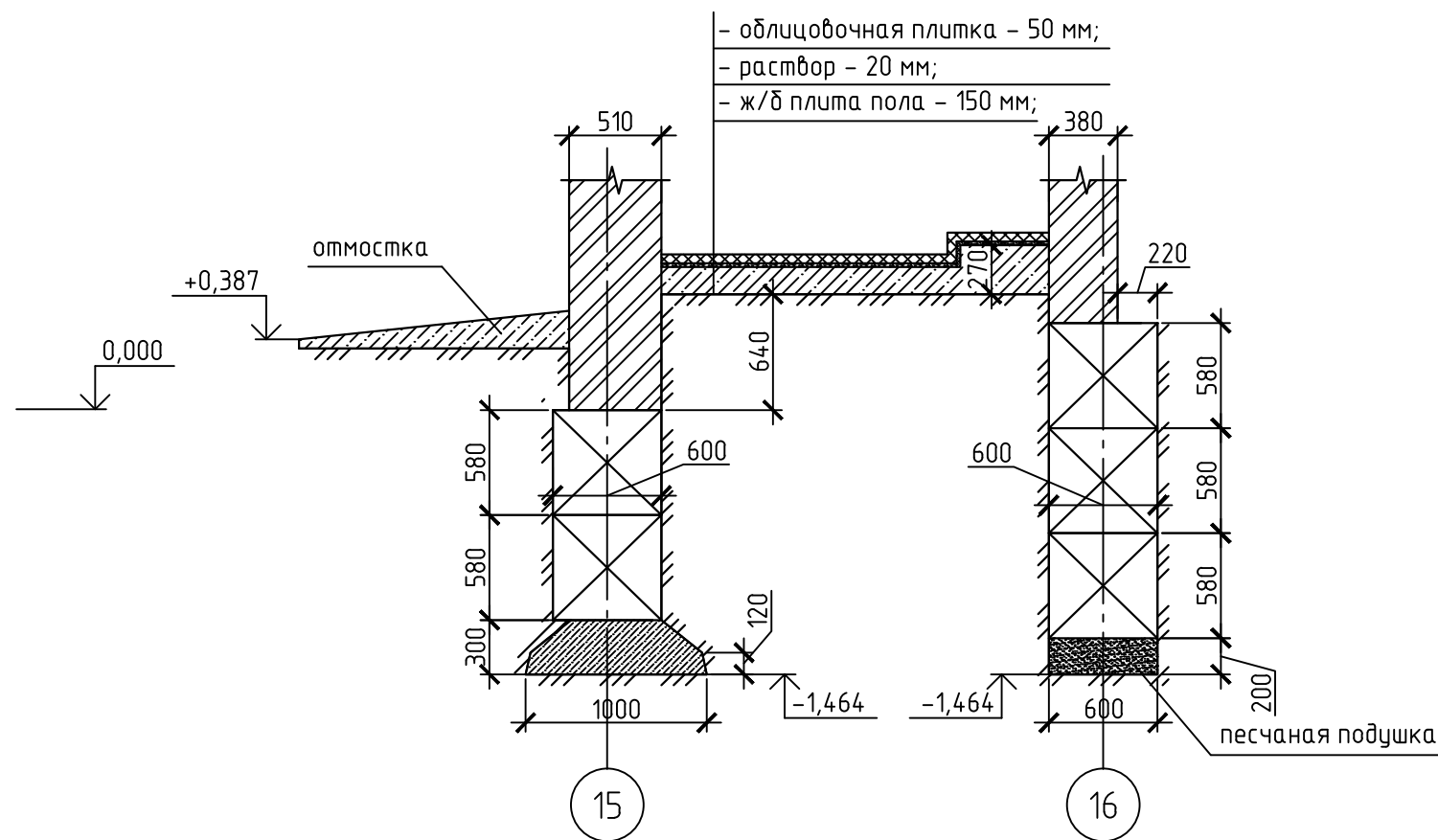
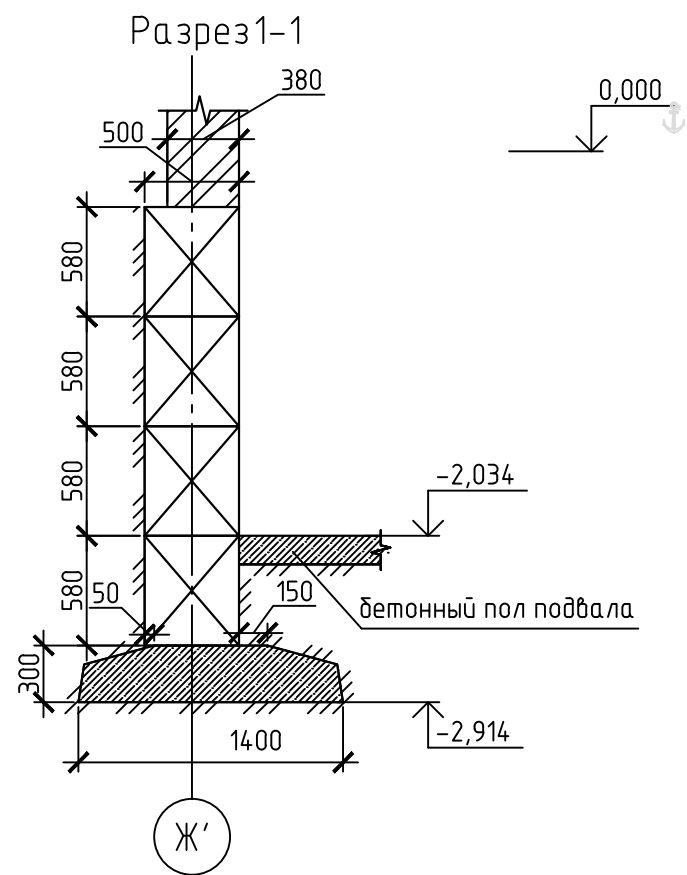
Фрагмент плана фундаментов
в осях 18-19/Е' (шурф 1)




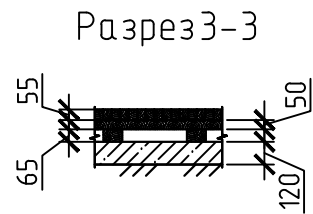
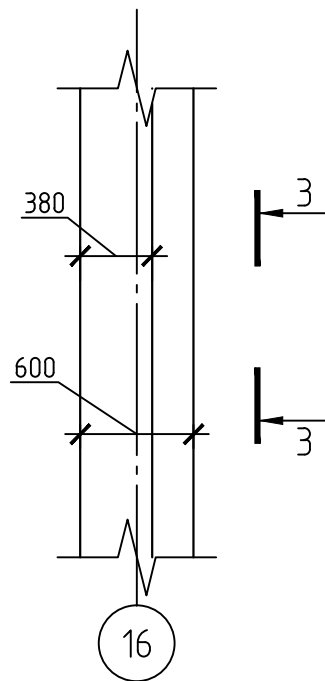
Фрагмент плана фундаментов
в осях 15-16 (шурф 2)



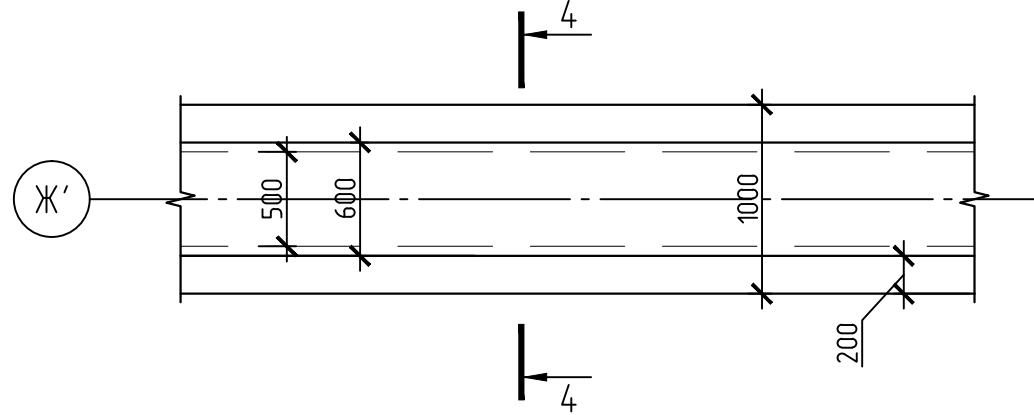
Разрез 2-2



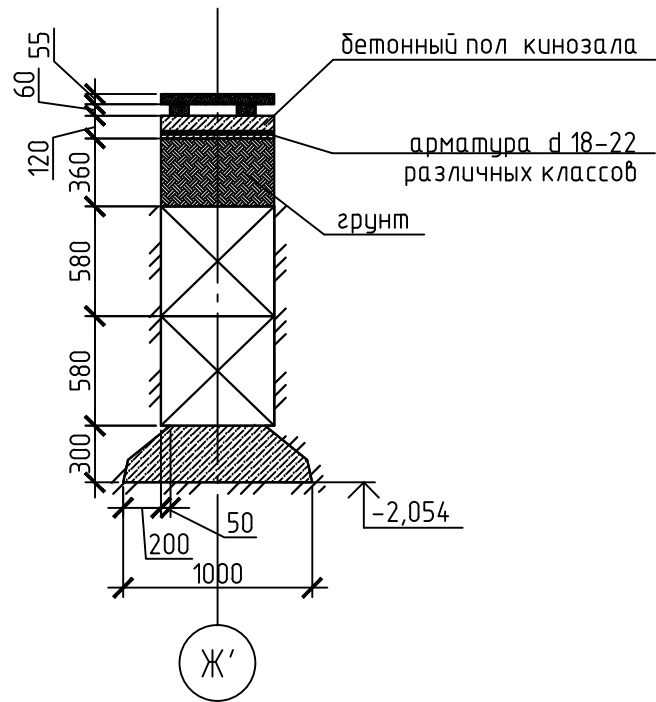
						03-ТО/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						ТО	6	
Проверил:	Шудин А.А.								
Н.контр.:	Сизиков Р.А.					Фрагменты планов фундаментов в осях 18-19/Е'; 15-16; разрез 1-1; разрез 2-2		 ООО «Строительно- Экспертная Компания»	



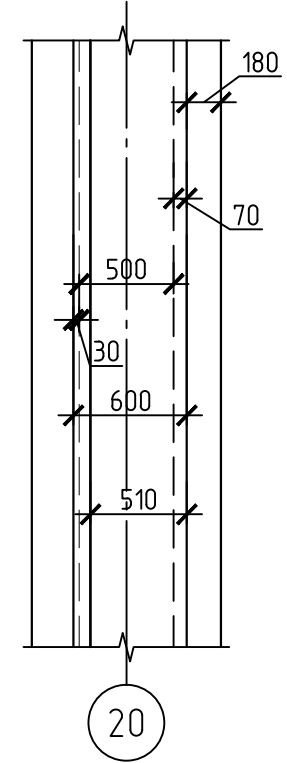
Фрагмент плана фундаментов по оси Ж' (шурф 4)



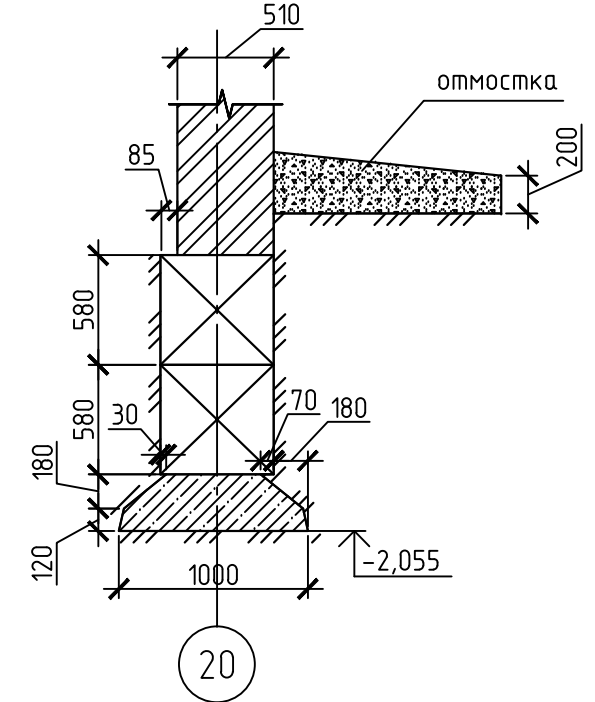
Разрез 4-4



Фрагмент плана фундаментов по оси 20 (шурф 5)

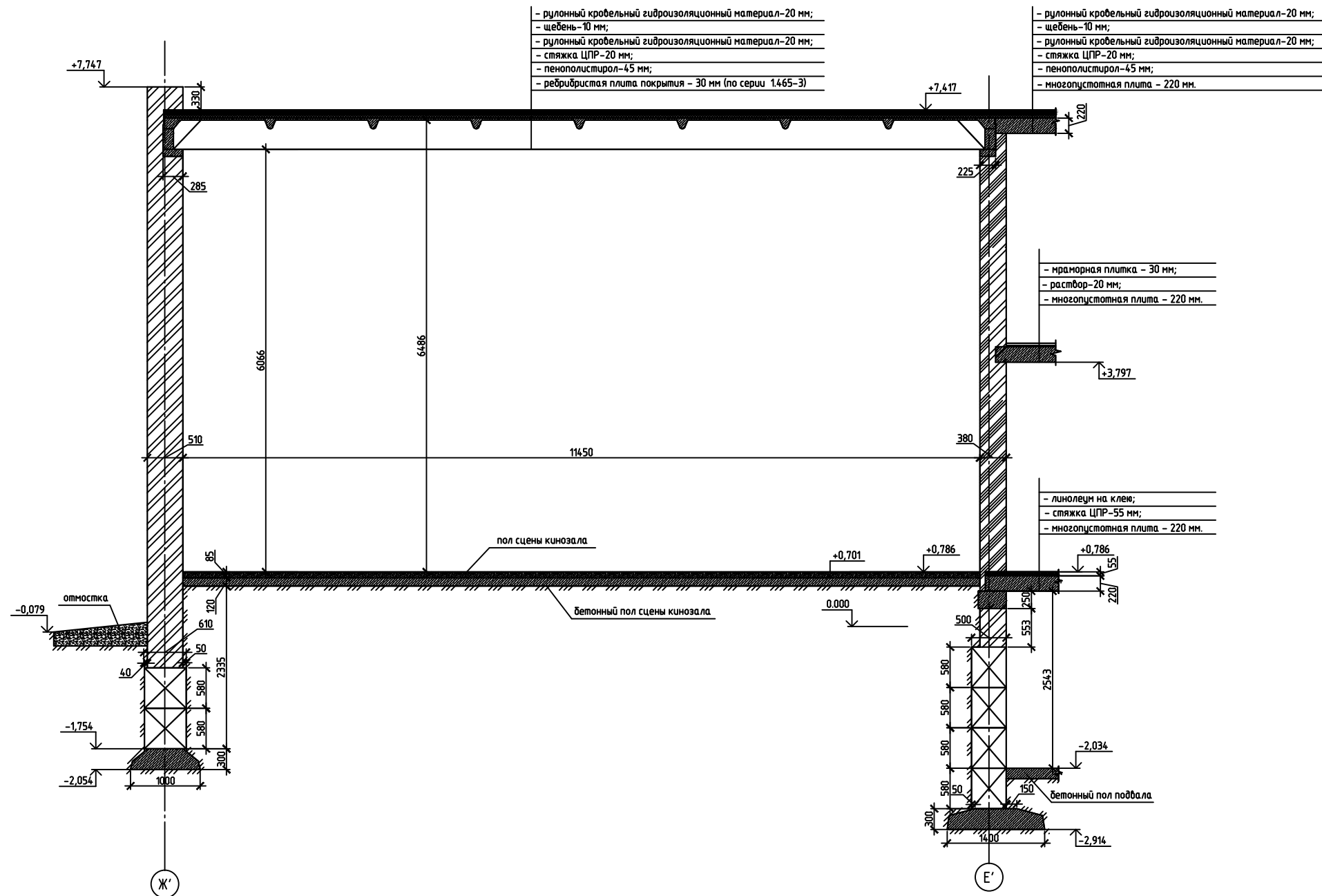


Разрез 5-5



						03-Т0/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						Т0	7	
Проверил:	Шубин А.А.					Фрагменты планов фундаментов по оси Ж'; по оси 20; разрезы 3-3; 4-4; 5-5			
Н.контр.:	Сизиков Р.А.								

Разрез 6-6




- рулонный кровельный гидроизоляционный материал-20 мм;
 - щебень-10 мм;
 - рулонный кровельный гидроизоляционный материал-20 мм;
 - стяжка ЦПР-20 мм;
 - пенополистирол-45 мм;
 - ребристая плита покрытия - 30 мм (по серии 1.465-3)

- рулонный кровельный гидроизоляционный материал-20 мм;
 - щебень-10 мм;
 - рулонный кровельный гидроизоляционный материал-20 мм;
 - стяжка ЦПР-20 мм;
 - пенополистирол-45 мм;
 - многослойная плита - 220 мм.

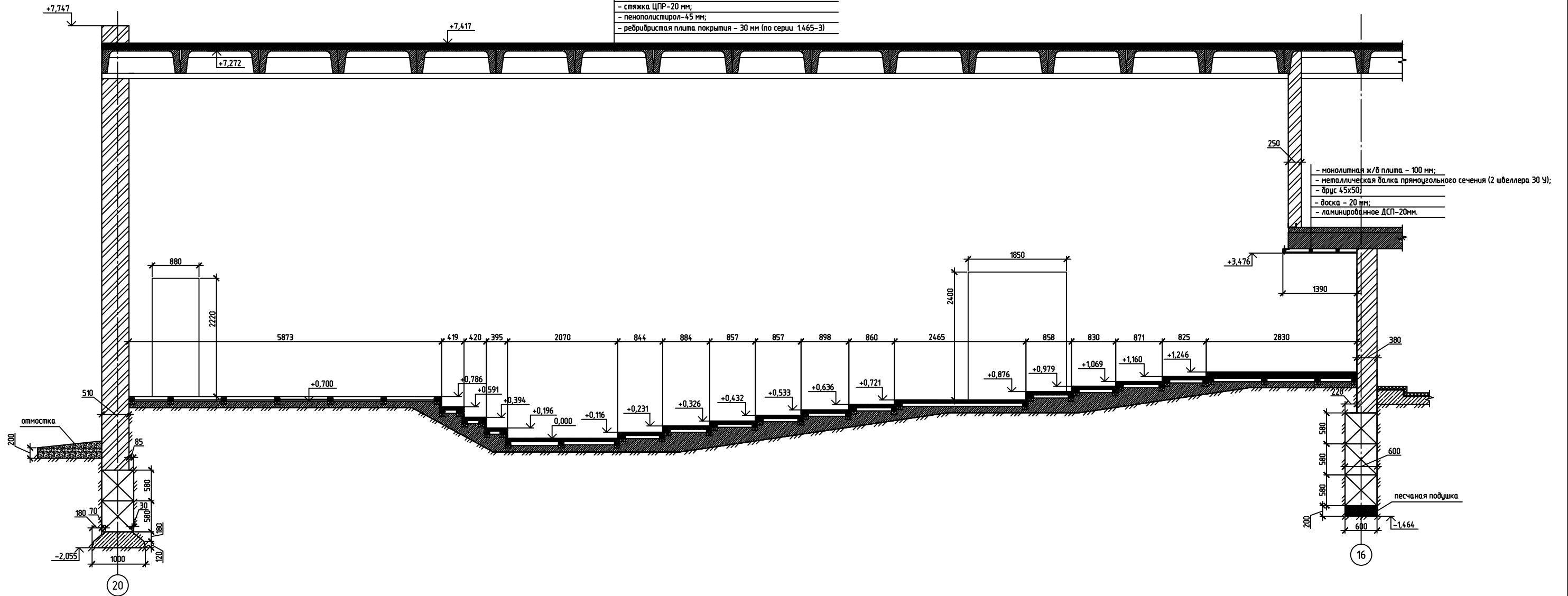
- мраморная плитка - 30 мм;
 - раствор-20 мм;
 - многослойная плита - 220 мм.

- линолеум на клею;
 - стяжка ЦПР-55 мм;
 - многослойная плита - 220 мм.

						03-ТО/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						ТО	8	
Проверил:	Шудин А.А.								
Н.контр.:	Сизиков Р.А.					Разрез 6-6	 ООО «Строительно- Экспертная Компания»		

Разрез 7-7

- рулонный кровельный гидроизоляционный материал - 20 мм;
- щебень - 10 мм;
- рулонный кровельный гидроизоляционный материал - 20 мм;
- стяжка ЦПР - 20 мм;
- пенополистирол - 45 мм;
- ребристая плита покрытия - 30 мм (по серии 1.4.65-3)



03-ТО/2018

Здание профилактория, расположенного по адресу:
г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил:	Иванов О.В.				
Проверил:	Шудин А.А.				
Н.контр.:	Сизиков Р.А.				

Двухэтажный корпус

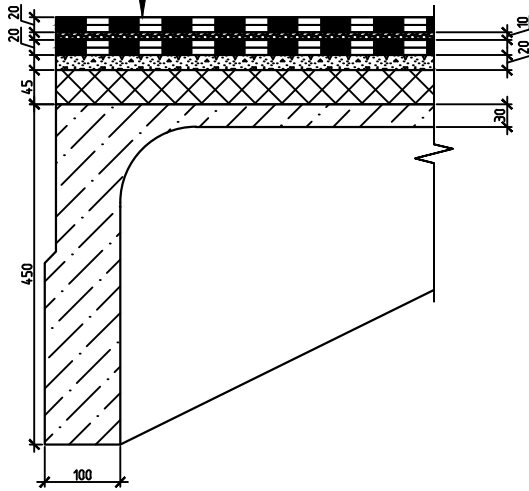
Стадия	Лист	Листов
ТО	9	

Разрез 7-7



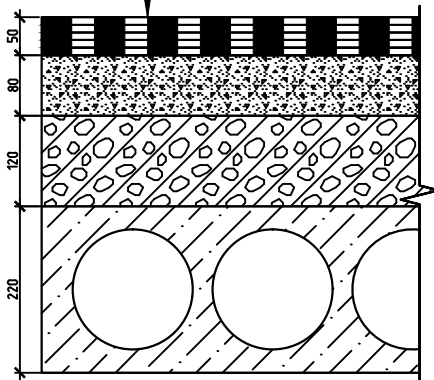
Покрытие над кинозалом

- рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) – 20 мм
- щебень – 10 мм
- рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) – 20 мм
- стяжка ЦПР – 20 мм
- пенополистирол – 45 мм
- ребристая плита покрытия – 30 мм (по серии 1.465-3)

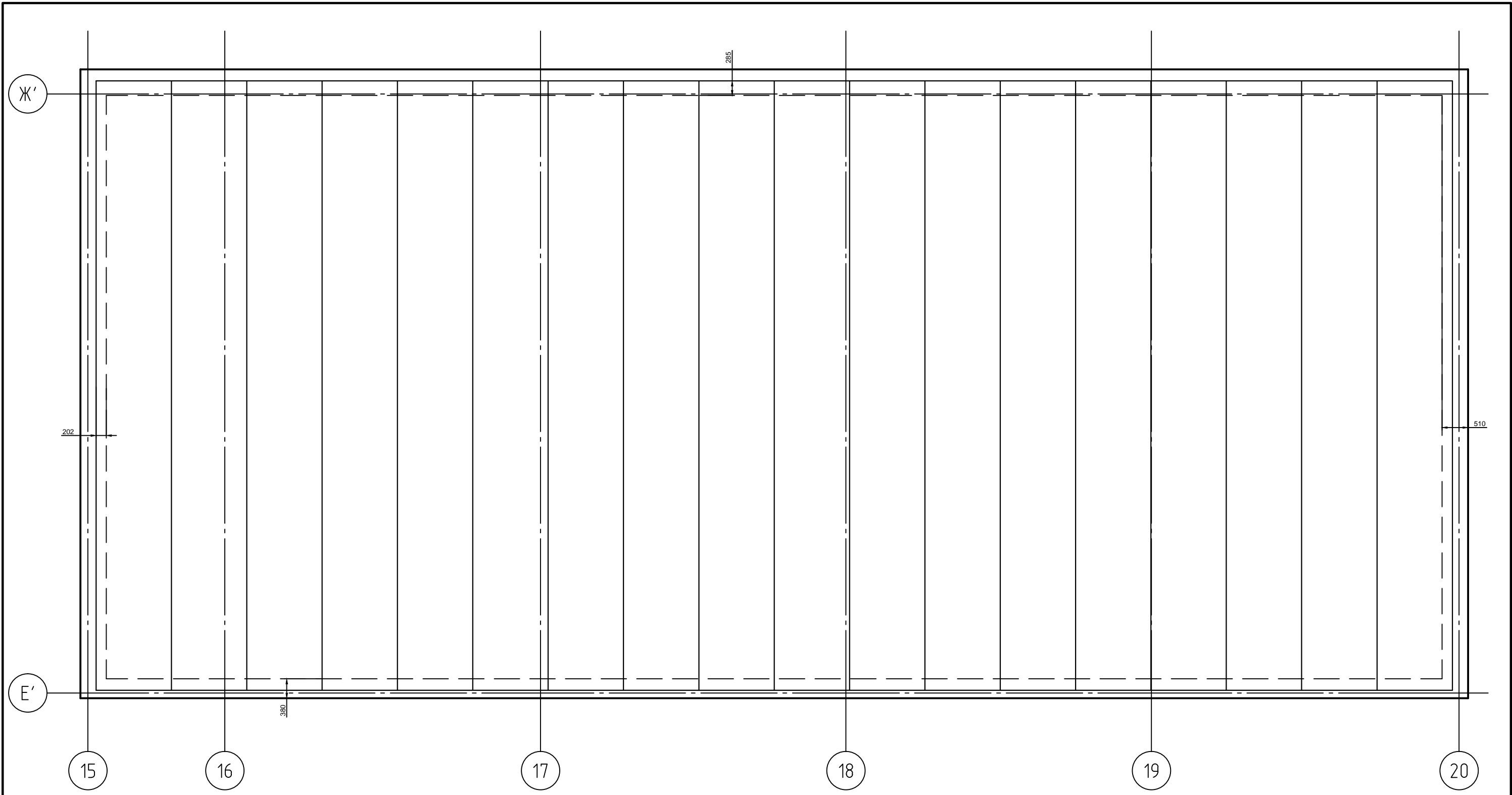



Покрытие над гостиницей

- рулонный кровельный гидроизоляционный материал (рубероид) – 50 мм
- листы шифера
- стяжка ЦПР – 80 мм
- ячеистый бетон – 120 мм
- многоспустотная железобетонная плита – 220 мм




						03-ТО/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус Шестизэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
							ТО	10	
Выполнил:	Иванов О.В.					Состав кровли	ООО «Строительно- Экспертная Компания»		
Проверил:	Шубин А.А.								
Н.контр.:	Сизиков Р.А.								



						03-Т0/2018			
						Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Двухэтажный корпус	Стадия	Лист	Листов
Выполнил:	Иванов О.В.						Т0	11	
Проверил:	Шудин А.А.					План раскладки плит покрытия кинозала			
Н.контр.:	Сизиков Р.А.								

Приложение В. Копии протоколов лабораторных испытаний бетона

						03 – ТО/2018. Приложение В			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. вч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Выполнил	Шубин А.А.					Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сизиков Р.А.				ТО		1	5	
Н. контроль	Сизиков Р.А.								
						 ООО «Строительно- Экспертная Компания»			



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»

ИНН 5406771010 КПП 540601001 Адрес: 630007, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 19/1
Тел. (383) 263-60-69 Факс: (383) 363-52-14 Email: stroy-expert@bk.ru

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
ООО «СТРОИТЕЛЬНО - ЭКСПЕРТНАЯ
КОМПАНИЯ»

Свидетельство об аттестации лаборатории
неразрушающего контроля №41А180445

Дата регистрации 10.11.2017 г.

Действительно до 10.11.2020 г.

_____ Р.А. Сизиков



«20» июня 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
железобетонных конструкций
№ 0075 от 20.06.2018 г.

Заказчик: ООО «Центр медикал»

Объект: «Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая заря, 51а»

Наименование конструкции и контролируемые участки:

- железобетонная плита ФЛ по оси Е' (шурф №1);
- железобетонная плита ФЛ по оси 15 (шурф №2);
- железобетонная плита ФЛ по оси Ж' (шурф №4);
- железобетонная плита ФЛ по оси 20 (шурф №5).

Дата проведения испытаний: 04.06.2018 г.

Метод испытаний: отрыв со скалыванием

Нормативные документы на методы испытания: ГОСТ 22690-2015, ГОСТ 18105-2010

Используемое оборудование и измерительные приборы: измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4.ОД, свидетельство о поверке №354202 действительно до 06.11.2018 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: На основании полученных результатов фактический класс бетона составляет для:

- железобетонной плиты ФЛ по оси Е' (шурф №1) $B_{\phi}30,5$;
- железобетонной плиты ФЛ по оси 15 (шурф №2) $B_{\phi}31,4$;
- железобетонной плиты ФЛ по оси Ж' (шурф №4) $B_{\phi}33,6$;
- железобетонной плиты ФЛ по оси 20 (шурф №5) $B_{\phi}30,1$.

Результаты испытаний приведены в приложении к протоколу на 1-ом листе.

Начальник лаборатории
неразрушающего контроля

А.А. Шубин

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Дата бетонирования	Дата испытания	Возраст, сутки	Наименование конструкции, оси, отметки	Метод испытаний	Прочность участка, МПа	Средняя прочность конструкции, МПа	$R_{\phi} = R_m \cdot 0,8$
-	04.06.2018	-	Железобетонная плита ФЛ по оси E' (шурф №1)	Отрыв со скалыванием	35,9	38,1	30,5
-		40,8					
-		37,6					
-		36,7	Железобетонная плита ФЛ по оси 15 (шурф №2)		42,7	39,3	31,4
-	38,5						
-	04.06.2018	-	Железобетонная плита ФЛ по оси Ж' (шурф №4);	47,1	42,0	33,6	
-		42,7					
-		38,5					
-	04.06.2018	-	Железобетонная плита ФЛ по оси 20 (шурф №5);	38,8	37,6	30,1	
-		33,7					
					40,2		

Инженер лаборатории
неразрушающего контроля

В.И. Павлюк



Ведущий инженер лаборатории
неразрушающего контроля

О.В. Иванов





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»

ИНН 5406771010 КПП 540601001 Адрес: 630007, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 19/1
Тел. (383) 263-60-69 Факс: (383) 363-52-14 Email: stroy-expert@bk.ru

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
ООО «СТРОИТЕЛЬНО - ЭКСПЕРТНАЯ
КОМПАНИЯ»

Свидетельство об аттестации лаборатории
неразрушающего контроля №41A180445
Дата регистрации 10.11.2017 г.
Действительно до 10.11.2020 г.

_____ Р.А. Сизиков



«20» июня 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
монолитных конструкций
№ 0076 от 20.06.2018 г.

Заказчик: ООО «Центр медикал»

Объект: «Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая заря, 51а»

Наименование конструкции и контролируемые участки:
- подстилающий слой пола в/о 15-20/Е'-Ж'

Дата проведения испытаний: 30.05.2018 г.

Метод испытаний: отрыв со скалыванием

Нормативные документы на методы испытания: ГОСТ 22690-2015, ГОСТ 18105-2010

Используемое оборудование и измерительные приборы: измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4.ОД, свидетельство о поверке №354202 действительно до 06.11.2018 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: На основании полученных результатов фактический класс бетона составляет для подстилающего слоя пола в/о 15-20/Е'-Ж' В_ф40,4.

Результаты испытаний приведены в приложении к протоколу на 1-ом листе.

Начальник лаборатории
неразрушающего контроля

А.А. Шубин

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Дата бетонирования	Дата испытания	Возраст, сутки	Наименование конструкции, оси, отметки	Метод испытаний	Прочность участка, МПа	Средняя прочность конструкции, МПа	$B_{\phi} = R_m \cdot 0,8$
-	30.05.2018	-	Подстилающий слой пола в/о 15-20/Е'-Ж'	Отрыв со скалыванием	55,6 50,7 45,3	50,5	40,4

Инженер лаборатории
неразрушающего контроля




В.И. Павлюк

Ведущий инженер лаборатории
неразрушающего контроля



О.В. Иванов

Приложение Г. Сбор нагрузок на фундаменты. Определение расчетного
сопротивление грунта

						<i>03 – ТО/2018. Приложение Г</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. вч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Выполнил	Шубин А.А.					Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сизиков Р.А.						ТО	1	6
							 ООО «Строительно- Экспертная Компания»		
Н. контроль	Сизиков Р.А.								

Фундамент по оси 15/Е-Ж						
1. Стены						
1.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота этажа Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем. (окон, двер.) кг/м3	Вес кирп. Кладки кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gок*0.02./Гкл.*0.42)	A=(ВН-KS)/ВН
11,8	8,34	6,51	2500	1800	0,934	0,938
1.2. Вес стен						
Толщина 510мм	Вес кладки кг/м2	Высота этажа Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
	954	8,34	0,938	1	7464,85	
	0	1,9	1,000	1	0,00	
2. Покрытие						
Тип 1	Нагрузка от покр. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Нормат. снег.нагр(кг/м2)	Вес покрыт.Глок.(кг/м)	
Тип 2	0	11,8	0	168	0	
	0	11,8	0	0	0	
3. Перекрытие						
Перекр. Основное	Нагрузка от перек. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Количество этажей п	Нор.времен.нагр(кг/м2)	Вес перекр.Гпер.(кг/м)
	630,5	11,8	1,35	1	70,00	675,68
	0	11,8	0	1	70,00	0,00
4. Перегородки						
Кирпич 120мм	Нагрузка от перегород. Кг/м	Грузовая длина L (м)	Длина участка В(м)	Количество этажей п	Вес перегород.(кг/м)	
Кирпич 120мм	0	39	11,8	0	0,00	
			11,8		0	
5. Балконы						
Тип 1	Нагрузка от балк. Кг/м2	Площадь балконов (м2)	Длина участка В(м)	Количество балконов пб	Количество этажей п	Вес балконов.(кг/м)
Тип 2	0	3	11,8	1	1	0,00
	0	0	11,8		1	
6. Стены подвала						
6.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота блоков Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем. (окон, двер.) кг/м3	Вес фунда.блок. кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gок*0.02./Гкл.*0.44)	A=(ВН-KS)/ВН
11,8	1,2	0	2500	2500	0,95	1,00
6.2. Вес фундаментных блоков						
Толщина 600мм	Вес фунда.блоков кг/м2	Высота блоков Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
	1457	1,2	1,00	1	1748,4	
7. Фундамент. грунт на его обрезах и нагрузка от пола подвала						
Ср.вес фунда.и грунта Кг/м3	Ширина фунда. (м)	Глубина заложения h(м)	Нагрузка от пола. Кг/м2	Длина участка В(м)	Вес фунда.(кг/м)	
2000	1	1,8	480	11,8	1603,10	
8. Средние давление под подошвой фундамента						
Общая погонная нагрузка	Ширина фундамента	Средние давление под подошвой				
Нуч.(кг/м)	b (м)	Р(кг/м2)				
11492,03	1	11492,03				
9. Расчетное давление при определении осадки						
Ср.давлен.под подошвой	Глуб. зал.до планиров.	Удельный вес грунта	Расчетное давление под подошвой фундамента			
Р(кг/м2)	hd.п.(м)	γ(кг/м3)	Ро (кг/м2)			
11492,03	1,6	1600	8932,03			
10. Подбор ширины фундамента						
Угол внутр.трения	Уд.сила сцеп.	коэффициенты зависящие от φ			Козфф.услов.раб.	
φ(град)	C(кг/м2)	ctg(φ)	Mγ	Mg	Mc	γс1
17	1370	3,27	0,39	2,57	5,15	1,1
Козфф.услов.раб.	Вес грунта ниже под.	Вес грунта выше под.	Глубина подвала	Глуб.зал.фундам.	Прив.глуб.зал.фунд.	Треб.шир.фундам.
γс2	γ1(кг/м3)	γ2(кг/м3)	db(м) =<=2	h(м)	d1(м)	b(м)
1	1794	1600	0	1,8	1,85	0,69
Факт.шир.фундам.	11. Расчетное сопротивление грунта Слоя ИГЭ-2 кг/м2					
b(м)	16910,27					
1						

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018. Приложение Г

Лист

2

Фундамент по оси 20/Е-Ж							
1. Стены							
1.1. Коэффициент проемности							
Длина участка В(м)	Высота этажа Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон.двер.)кг/м3	Вес кирп. Кладки кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А	
В	Н	S	Гок.	Гкл.	$K=(1-Gok*0.02/Gкл.*0.42)$	$A=(ВН-KS)/ВН$	
11,8	8,34	0	2500	1800	0,934	1,000	
1.2. Вес стен							
Толщина 510мм	Вес кладки кг/м2	Высота этажа Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)		
	954	8,34	1,000	1	7956,36		
	0	1,9	1,000	1	0,00		
2. Покрытие							
Тип 1	Нагрузка от покр. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Нормат. снег.нагр(кг/м2)	Вес покрыт.Гпок.(кг/м)		
Тип 2	0	11,8	0	168	0		
	0	11,8	0	0	0		
3. Перекрытие							
Перекр. Основное	Нагрузка от перек. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Количество этажей п	Нор.времен.нагр(кг/м2)	Вес перекр.Гпер.(кг/м)	
	0	11,8	0	1	70,00	0,00	
	0	11,8	0	1	70,00	0,00	
4. Перегородки							
Кирпич 120мм	Нагрузка от перегород. Кг/м	Грузовая длина L (м)	Длина участка В(м)	Количество этажей п	Вес перегород.(кг/м)		
Кирпич 120мм	0	0	11,8	0	0,00		
			11,8		0		
5. Балконы							
Тип 1	Нагрузка от балк. Кг/м2	Площадь балконов (м2)	Длина участка В(м)	Количество балконов пб	Количество этажей п	Вес балконов.(кг/м)	
Тип 2	0	3	11,8	1	1	0,00	
	0	0	11,8		1		
6. Стены подвала							
6.1. Коэффициент проемности							
Длина участка В(м)	Высота блоков Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон.двер.)кг/м3	Вес фонд.блок. кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А	
В	Н	S	Гок.	Гкл.	$K=(1-Gok*0.02/Gкл.*0.44)$	$A=(ВН-KS)/ВН$	
11,8	1,2	0	2500	2500	0,95	1,00	
6.2. Вес фундаментных блоков							
Толщина 600мм	Вес фонд.блоков кг/м2	Высота блоков Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)		
	1457	1,2	1,00	1	1748,4		
7. Фундамент. грунт на его обрезах и нагрузка от пола подвала							
Ср.вес фонд.и грунта Кг/м3		Ширина фонд. (м)	Глубина заложения h(м)	Нагрузка от пола. Кг/м2	Длина участка В(м)	Вес фонд.(кг/м)	
2000		1	1,8	480	11,8	1508,80	
8. Средние давление под подошвой фундамента							
Общая погонная нагрузка		Ширина фундамента		Средние давление под подошвой			
Нуч.(кг/м)		b (м)		Р(кг/м2)			
11213,56		1		11213,56			
9. Расчетное давление при определении осадки							
Ср.давлен.под подошвой		Глуб. зал.до планиров.	Удельный вес грунта	Расчетное давление под подошвой фундамента			
Р(кг/м2)		hd.п.(м)	γ(кг/м3)	Ро (кг/м2)			
11213,56		1,6	1600	8653,56			
10. Подбор ширины фундамента							
Угол внутр.трения	Уд.сила сцеп.	ctg(φ)		коэффициенты зависящие от φ			Козфф.услов.раб.
φ(град)	С(кг/м2)			Mγ	Mg	Mc	γс1
18	1760	3,08		0,43	2,73	5,31	1,1
Козфф.услов.раб.	Вес грунта ниже под.	Вес грунта выше под.	Глубина подвала	Глуб.зал.фундам.	Прив.глуб.зал.фунд.	Треб.шир.фундам.	
γс2	γ1(кг/м3)	γ2(кг/м3)	db(м) =<2	h(м)	d1(м)	b(м)	
1	1804	1600	0	1,73	1,78	0,58	
Факт.шир.фундам.	11. Расчетное сопротивление грунта Слоя ИГЭ-3 кг/м2						
b(м)	19672,36						
1							

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018. Приложение Г

Лист

3

Фундамент по оси Ж/15-20						
1. Стены						
1.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота этажа Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем. (окон.двер.) кг/м3	Вес кирп. Кладки кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gok*0.02./Gкл.*0.42)	A=(ВН-KS)/ВН
26,1	8,34	0	2500	1800	0,934	1,000
1.2. Вес стен						
Толщина 510мм	Вес кладки кг/м2	Высота этажа Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
	954	8,34	1,000	1	7956,36	
	0	1,9	1,000	1	0,00	
2. Покрытие						
Тип 1	Нагрузка от покр. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Нормат. снег.нагр(кг/м2)	Вес покрыт.Глок.(кг/м)	
Тип 2	625	26,1	6	168	3246	
	0	26,1	0	0	0	
3. Перекрытие						
Перекрыт. Основное	Нагрузка от перек. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Количество этажей п	Нор.времен.нагр(кг/м2)	Вес перекрыт.Гпер.(кг/м)
	0	26,1	0	1	70,00	0,00
	0	26,1	0	1	70,00	0,00
4. Перегородки						
Кирпич 120мм	Нагрузка от перегород. Кг/м	Грузовая длина L (м)	Длина участка В(м)	Количество этажей п	Вес перегород.(кг/м)	
Кирпич 120мм	0	0	26,1	0	0,00	
			26,1		0	
5. Балконы						
Тип 1	Нагрузка от балк. Кг/м2	Площадь балконов (м2)	Длина участка В(м)	Количество балконов пб	Количество этажей п	Вес балконов.(кг/м)
Тип 2	0	3	26,1	1	1	0,00
	0	0	26,1		1	
6. Стены подвала						
6.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота блоков Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем. (окон.двер.) кг/м3	Вес фонд.блок. кг/м3	Козфф. Запол. Проемов	Козфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gok*0.02./Gкл.*0.44)	A=(ВН-KS)/ВН
26,1	1,2	0	2500	2500	0,95	1,00
6.2. Вес фундаментных блоков						
Толщина 600мм	Вес фонд.блоков кг/м2	Высота блоков Н(м)	Козфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
	1457	1,2	1,00	1	1748,4	
7. Фундамент. грунт на его обрезах и нагрузка от пола подвала						
Ср.вес фонд и грунта Кг/м3		Ширина фонд. (м)	Глубина заложения h(м)	Нагрузка от пола. Кг/м2	Длина участка В(м)	Вес фонд.(кг/м)
2000		1	1,8	480	26,1	1603,10
8. Среднее давление под подошвой фундамента						
Общая погонная нагрузка		Ширина фундамента		Среднее давление под подошвой		
Нуч.(кг/м)		b (м)		Р(кг/м2)		
14553,86		1		14553,86		
9. Расчетное давление при определении осадки						
Ср.давлен.под подошвой		Глуб. зал.до планиров.	Удельный вес грунта	Расчетное давление под подошвой фундамента		
Р(кг/м2)		hd.п.(м)	γ(кг/м3)	Ро (кг/м2)		
14553,86		1,6	1600	11993,86		
10. Подбор ширины фундамента						
Угол внутр.трения	Уд.сила сцеп.	коэффициенты зависящие от φ			Козфф.услов.раб.	
φ(град)	С(кг/м2)	ctg(φ)	Mγ	Mg	Mc	γс1
17	1370	3,27	0,39	2,57	5,15	1,1
Козфф.услов.раб.	Вес грунта ниже под.	Вес грунта выше под.	Глубина подвала	Глуб.зал.фундам.	Прив.глуб.зал.фунд.	Треб.шир.фундам.
γс2	γ1(кг/м3)	γ2(кг/м3)	fb(м) =<2	h(м)	d1(м)	b(м)
1	1794	1600	0	1,92	1,97	0,84
Факт.шир.фундам.						
b(м)	11. Расчетное сопротивление грунта Слоя ИГЭ-2 кг/м2					
1	17453,76					

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

03 – ТО/2018. Приложение Г

Лист

4

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

Фундамент по оси 16/Е-Ж						
1. Стены						
1.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота этажа Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон.двер.)кг/м3	Вес кирп. Кладки кг/м3	Коэфф. Запол. Проемов	Коэфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gок*0.02./Gкл.*0.42)	A=(ВН-KS)/ВН
11,8	3,1	5,14	2500	1800	0,934	0,869
1.2. Вес стен						
Толщина 380мм	Вес кладки кг/м2	Высота этажа Н(м)	Коэфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
Толщина 250мм	756	3,1	0,869	1	2036,07	
	552	3,3	1,000	1	1821,60	
2. Покрытие						
Тип 1	Нагрузка от покр. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Нормат. снег.нагр(кг/м2)	Вес покрыт.Гпок.(кг/м)	
Тип 2	0	11,8	0	168	0	
	0	11,8	0	0	0	
3. Перекрытие						
Перекр. Основное	Нагрузка от перек. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Количество этажей п	Нор.времен.нагр(кг/м2)	Вес перекр.Гпер.(кг/м)
	630,5	11,8	2,6	1	70,00	1301,30
	0	11,8	0	1	70,00	0,00
4. Перегородки						
Кирпич 120мм	Нагрузка от перегород. Кг/м	Грузовая длина L (м)	Длина участка В(м)	Количество этажей п	Вес перегород.(кг/м)	
Кирпич 120мм	0	39	11,8	0	0,00	
			11,8		0	
5. Балконы						
Тип 1	Нагрузка от балк. Кг/м2	Площадь балконов (м2)	Длина участка В(м)	Количество балконов пб	Количество этажей п	Вес балконов.(кг/м)
Тип 2	0	3	11,8	1	1	0,00
	0	0	11,8		1	
6. Стены подвала						
6.1. Коэффициент проемности						
Длина участка В(м)	Высота блоков Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон.двер.)кг/м3	Вес фонд.блок. кг/м3	Коэфф. Запол. Проемов	Коэфф. Проемности А
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Gок*0.02./Gкл.*0.44)	A=(ВН-KS)/ВН
11,8	1,8	0	2500	2500	0,95	1,00
6.2. Вес фундаментных блоков						
Толщина 600мм	Вес фонд.блоков кг/м2	Высота блоков Н(м)	Коэфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)	
	1457	1,8	1,00	1	2622,6	
7. Фундамент. грунт на его обрезах и нагрузка от пола подвала						
Ср.вес фонд.и грунта Кг/м3	Ширина фонд. (м)	Глубина заложения h(м)	Нагрузка от пола. Кг/м2	Длина участка В(м)	Вес фонд.(кг/м)	
2000	0,6	1,8	480	11,8	-27,20	
8. Среднее давление под подошвой фундамента						
Общая погонная нагрузка	Ширина фундамента		Среднее давление под подошвой			
Нуч.(кг/м)	b (м)		Р(кг/м2)			
7754,37	0,6		12923,95			
9. Расчетное давление при определении осадки						
Ср.давлен.под подошвой	Глуб. зал.до планиров.	Удельный вес грунта	Расчетное давление под подошвой фундамента			
Р(кг/м2)	hd.п.(м)	γ(кг/м3)	Ро (кг/м2)			
12923,95	1,6	1600	10363,95			
10. Подбор ширины фундамента						
Угол внутр.трения	Уд.сила сцеп.	ctg(φ)	коэффициенты зависящие от φ			Коэф.услов.раб.
φ(град)	С(кг/м2)		Mγ	Mg	Mc	γс1
17	1370	3,27	0,39	2,57	5,15	1,1
Коэф.услов.раб.	Вес грунта ниже под.	Вес грунта выше под.	Глубина подвала	Глуб.зал.фундам.	Прив.глуб.зал.фунд.	Треб.шир.фундам.
γс2	γ1(кг/м3)	γ2(кг/м3)	db(м) =<2	h(м)	d1(м)	b(м)
1	1794	1600	0	1,72	1,77	0,48
Факт.шир.фундам.	11. Расчетное сопротивление грунта Слоя ИГЭ-2 кг/м2					
b(м)	16237,46					
0,6						

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

Фундамент по оси Е/15-20

1. Стены

1.1. Коэффициент проемности

Длина участка В(м)	Высота этажа Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон,двер.)кг/м3	Вес кирп. Кладки кг/м3	Коэфф. Запол. Проемов	Коэфф. Проемности А	
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Гок*0.02./Гкл.*0.42)	A=(ВН-КС)/ВН	
26,1	Н	7,4	4,4	2500	1800	0,934	0,979

1.2. Вес стен

Толщина	Вес кладки кг/м2	Высота этажа Н(м)	Коэфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)
380мм	756	7,4	0,979	1	5475,38
	0	1,9	1,000	1	0,00

2. Покрытие

Тип	Нагрузка от покр. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Нормат.снег.нагр(кг/м2)	Вес покрыт.Гпок.(кг/м)
Тип 1	625	26,1	6	168	3246
Тип 2	647	26,1	3	0	1941

3. Перекрытие

Перекр	Нагрузка от перек. Кг/м2	Длина участка В(м)	Грузовая длина L (м)	Количество этажей п	Нор.времен.нагр(кг/м2)	Вес перекр.Спер.(кг/м)
	665	26,1	3	2	70,00	3210,00
	0	26,1	0	1	70,00	0,00

4. Перегородки

Кирпич	Нагрузка от перегород. Кг/м	Грузовая длина L (м)	Длина участка В(м)	Количество этажей п	Вес перегород.(кг/м)
Кирпич 120мм	950	15	26,1	2	1091,95
Кирпич 120мм			26,1		0

5. Балконы

Тип	Нагрузка от балк. Кг/м2	Площадь балконов (м2)	Длина участка В(м)	Количество балконов пб	Количество этажей п	Вес балконов.(кг/м)
Тип 1	0	3	26,1	1	1	0,00
Тип 2	0	0	26,1		1	

6. Стены подвала

6.1. Коэффициент проемности

Длина участка В(м)	Высота блоков Н(м)	Площадь проемов S(м2)	Вес проем.(окон,двер.)кг/м3	Вес фонд.блок. кг/м3	Коэфф. Запол. Проемов	Коэфф. Проемности А	
В	Н	S	Гок.	Гкл.	K=(1-Гок*0.02./Гкл.*0.44)	A=(ВН-КС)/ВН	
26,1	Н	2,4	0	2500	2500	0,95	1,00

6.2. Вес фундаментных блоков

Толщина	Вес фонд.блоков кг/м2	Высота блоков Н(м)	Коэфф. Проемности А	Количество этажей п	Вес участка Гкл.(кг/м)
500мм	1236	2,4	1,00	1	2966,4

7. Фундамент.грунт на его обрезах и нагрузка от пола подвала

Ср.вес фонд.и грунта Кг/м3	Ширина фонд. (м)	Глубина заложения h(м)	Нагрузка от пола. Кг/м2	Длина участка В(м)	Вес фонд.(кг/м)
2000	1,4	4	480	26,1	7292,40

8. Средние давление под подошвой фундамента

Общая погонная нагрузка	Ширина фундамента	Средние давление под подошвой
Нуч.(кг/м)	b (м)	P(кг/м2)
25223,13	1,4	18016,52

9. Расчетное давление при определении осадки

Ср.давлен.под подошвой	Глуб. зал.до планиров.	Удельный вес грунта	Расчетное давление под подошвой фундамента
P(кг/м2)	hd.п.(м)	γ(кг/м3)	Рo (кг/м2)
18016,52	4	1600	11616,52

10. Подбор ширины фундамента

Угол внутр.трения	Уд.сила сцеп.	ctg(φ)	коэффициенты зависящие от φ			Коэф.услов.раб.
φ(град)	C(кг/м2)		Mγ	Mg	Mc	γс1
18	1760	3,08	0,43	2,73	5,31	1,1
Коэф.услов.раб.	Вес грунта ниже под.	Вес грунта выше под.	Глубина подвала	Глуб.зал.фундам.	Прив.глуб.зал.фунд.	Треб.шир.фундам.
γс2	γ1(кг/м3)	γ2(кг/м3)	dv(м) =<2	h(м)	d1(м)	b(м)
1	1804	1600	2	0,83	0,88	1,17

11. Расчетное сопротивление грунта Слоя ИГЭ-3 кг/м2

1,4	21770,59
-----	----------

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Фундамент по оси 15/Е-Ж											
Глубина слоя	Относит. глубина слоя	Коефф. распред. давления	Добавоч. давление	Мощность i-го слоя	Удельный вес грунта i-го слоя	Природное давление	Условное давление	Средние добавочное давление	Модуль деформации	Осадка слоя	Общая осадка
z(м)	$\xi=2z/b$	α	σ_{zp} (кг/м ²)	hi(м)	γ (кг/м ³)	σ_{zq} (кг/м ²)	(0.1;0.2) σ_{zq}	оср.zp	E(кг/м ²)	S(м)	Соб.(м)
0	0,00	1	8932,03			2560					
0,2	0,40	0,977	8729,14	0,2	1794,00	2918,8	583,76	8830,58	1310000,00	0,0011	0,0291
0,4	0,80	0,881	7868,95	0,2	1794,00	3277,6	327,76	8299,04	1310000,00	0,0010	
0,6	1,20	0,755	6746,69	0,2	1804,00	3638,4	363,84	7307,82	360000,00	0,0032	
0,8	1,60	0,642	5731,20	0,2	1804,00	3999,2	399,92	6238,94	360000,00	0,0028	
1	2,00	0,550	4909,40	0,2	1804,00	4360	436	5320,30	360000,00	0,0024	
1,2	2,40	0,477	4261,06	0,2	1804,00	4720,8	472,08	4585,23	360000,00	0,0020	
1,4	2,80	0,420	3747,51	0,2	1804,00	5081,6	508,16	4004,29	360000,00	0,0018	
1,6	3,20	0,373	3335,19	0,2	1804,00	5442,4	544,24	3541,35	360000,00	0,0016	
1,8	3,60	0,336	2998,79	0,2	1804,00	5803,2	580,32	3166,99	360000,00	0,0014	
2	4,00	0,305	2719,98	0,2	1804,00	6164	616,4	2859,38	360000,00	0,0013	
2,2	4,40	0,278	2485,48	0,2	1804,00	6524,8	652,48	2602,73	360000,00	0,0012	
2,4	4,80	0,256	2285,62	0,2	1804,00	6885,6	688,56	2385,55	360000,00	0,0011	
2,6	5,20	0,237	2113,24	0,2	1804,00	7246,4	724,64	2199,43	360000,00	0,0010	
2,8	5,60	0,220	1962,96	0,2	1804,00	7607,2	760,72	2038,10	360000,00	0,0009	
3	6,00	0,205	1830,71	0,2	1804,00	7968	796,8	1896,84	360000,00	0,0008	
3,2	6,40	0,192	1713,33	0,2	1804,00	8328,8	832,88	1772,02	360000,00	0,0008	
3,4	6,80	0,180	1608,36	0,2	1804,00	8689,6	868,96	1660,85	360000,00	0,0007	
3,6	7,20	0,169	1513,86	0,2	1804,00	9050,4	905,04	1561,11	360000,00	0,0007	
3,8	7,60	0,160	1428,28	0,2	1804,00	9411,2	941,12	1471,07	360000,00	0,0007	
4	8,00	0,151	1350,35	0,2	1804,00	9772	977,2	1389,31	360000,00	0,0006	
4,2	8,40	0,143	1279,05	0,2	1804,00	10132,8	1013,28	1314,70	360000,00	0,0006	
4,4	8,80	0,136	1213,55	0,2	1804,00	10493,6	1049,36	1246,30	360000,00	0,0006	
4,6	9,20	0,129	1153,15	0,2	1804,00	10854,4	1085,44	1183,35	360000,00	0,0005	
4,8	9,60	0,123	1097,26	0,2	1804,00	11215,2	1121,52	1125,20	360000,00	0,0005	
0	0,00	0,000	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,0000	

Фундамент по оси 20/Е-Ж											
Глубина слоя	Относит. глубина слоя	Коефф. распред. давления	Добавоч. давление	Мощность i-го слоя	Удельный вес грунта i-го слоя	Природное давление	Условное давление	Средние добавочное давление	Модуль деформации	Осадка слоя	Общая осадка
z(м)	$\xi=2z/b$	α	σ_{zp} (кг/м ²)	hi(м)	γ (кг/м ³)	σ_{zq} (кг/м ²)	(0.1;0.2) σ_{zq}	оср.zp	E(кг/м ²)	S(м)	Соб.(м)
0	0,00	1	8653,56			2560					
0,2	0,40	0,977	8456,99	0,2	1794,00	2918,8	583,76	8555,28	1310000,00	0,0010	0,0282
0,4	0,80	0,881	7623,62	0,2	1794,00	3277,6	327,76	8040,31	1310000,00	0,0010	
0,6	1,20	0,755	6536,35	0,2	1804,00	3638,4	363,84	7079,99	360000,00	0,0031	
0,8	1,60	0,642	5552,52	0,2	1804,00	3999,2	399,92	6044,44	360000,00	0,0027	
1	2,00	0,550	4756,34	0,2	1804,00	4360	436	5154,43	360000,00	0,0023	
1,2	2,40	0,477	4128,21	0,2	1804,00	4720,8	472,08	4442,28	360000,00	0,0020	
1,4	2,80	0,420	3630,68	0,2	1804,00	5081,6	508,16	3879,45	360000,00	0,0017	
1,6	3,20	0,373	3231,21	0,2	1804,00	5442,4	544,24	3430,94	360000,00	0,0015	
1,8	3,60	0,336	2905,30	0,2	1804,00	5803,2	580,32	3068,25	360000,00	0,0014	
2	4,00	0,305	2635,18	0,2	1804,00	6164	616,4	2770,24	360000,00	0,0012	
2,2	4,40	0,278	2407,99	0,2	1804,00	6524,8	652,48	2521,59	360000,00	0,0011	
2,4	4,80	0,256	2214,36	0,2	1804,00	6885,6	688,56	2311,18	360000,00	0,0010	
2,6	5,20	0,237	2047,36	0,2	1804,00	7246,4	724,64	2130,86	360000,00	0,0009	
2,8	5,60	0,220	1901,77	0,2	1804,00	7607,2	760,72	1974,56	360000,00	0,0009	
3	6,00	0,205	1773,64	0,2	1804,00	7968	796,8	1837,70	360000,00	0,0008	
3,2	6,40	0,192	1659,92	0,2	1804,00	8328,8	832,88	1716,78	360000,00	0,0008	
3,4	6,80	0,180	1558,22	0,2	1804,00	8689,6	868,96	1609,07	360000,00	0,0007	
3,6	7,20	0,169	1466,67	0,2	1804,00	9050,4	905,04	1512,44	360000,00	0,0007	
3,8	7,60	0,160	1383,75	0,2	1804,00	9411,2	941,12	1425,21	360000,00	0,0006	
4	8,00	0,151	1308,25	0,2	1804,00	9772	977,2	1346,00	360000,00	0,0006	
4,2	8,40	0,143	1239,18	0,2	1804,00	10132,8	1013,28	1273,71	360000,00	0,0006	
4,4	8,80	0,136	1175,72	0,2	1804,00	10493,6	1049,36	1207,45	360000,00	0,0005	
4,6	9,20	0,129	1117,20	0,2	1804,00	10854,4	1085,44	1146,46	360000,00	0,0005	
4,8	9,60	0,123	1063,05	0,2	1804,00	11215,2	1121,52	1090,12	360000,00	0,0005	
0	0,00	0,000	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,0000	

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

03 – ТО/2018. Приложение Д

Лист

2

Фундамент по оси Ж/15-20											
Глубина слоя z(м)	Относит. глубина слоя $\xi=2z/b$	Коефф. распред. давления α	Добавоч. давление $\sigma_{zp}(\text{кг/м}^2)$	Мощность i-го слоя $h_i(\text{м})$	Удельный вес грунта i-го слоя $\gamma_i(\text{кг/м}^3)$	Природное давление $\sigma_{zq}(\text{кг/м}^2)$	Условное давление $(0.1;0.2)\sigma_{zq}$	Средние добавочное давление оср.zp	Модуль деформации E(кг/м ²)	Осадка слоя S(м)	Общая осадка Soб.(м)
0	0,00	1	11993,86			2560					
0,2	0,40	0,977	11721,42	0,2	1794,00	2918,8	583,76	11857,64	1310000,00	0,0014	0,0415
0,4	0,80	0,881	10566,37	0,2	1794,00	3277,6	327,76	11143,89	1310000,00	0,0014	
0,6	1,20	0,755	9059,41	0,2	1804,00	3638,4	363,84	9812,89	360000,00	0,0044	
0,8	1,60	0,642	7695,81	0,2	1804,00	3999,2	399,92	8377,61	360000,00	0,0037	
1	2,00	0,550	6592,30	0,2	1804,00	4360	436	7144,06	360000,00	0,0032	
1,2	2,40	0,477	5721,72	0,2	1804,00	4720,8	472,08	6157,01	360000,00	0,0027	
1,4	2,80	0,420	5032,13	0,2	1804,00	5081,6	508,16	5376,92	360000,00	0,0024	
1,6	3,20	0,373	4478,46	0,2	1804,00	5442,4	544,24	4755,30	360000,00	0,0021	
1,8	3,60	0,336	4026,75	0,2	1804,00	5803,2	580,32	4252,61	360000,00	0,0019	
2	4,00	0,305	3652,37	0,2	1804,00	6164	616,4	3839,56	360000,00	0,0017	
2,2	4,40	0,278	3337,49	0,2	1804,00	6524,8	652,48	3494,93	360000,00	0,0016	
2,4	4,80	0,256	3069,12	0,2	1804,00	6885,6	688,56	3203,30	360000,00	0,0014	
2,6	5,20	0,237	2837,64	0,2	1804,00	7246,4	724,64	2953,38	360000,00	0,0013	
2,8	5,60	0,220	2635,85	0,2	1804,00	7607,2	760,72	2736,75	360000,00	0,0012	
3	6,00	0,205	2458,27	0,2	1804,00	7968	796,8	2547,06	360000,00	0,0011	
3,2	6,40	0,192	2300,65	0,2	1804,00	8328,8	832,88	2379,46	360000,00	0,0011	
3,4	6,80	0,180	2159,70	0,2	1804,00	8689,6	868,96	2230,17	360000,00	0,0010	
3,6	7,20	0,169	2032,80	0,2	1804,00	9050,4	905,04	2096,25	360000,00	0,0009	
3,8	7,60	0,160	1917,88	0,2	1804,00	9411,2	941,12	1975,34	360000,00	0,0009	
4	8,00	0,151	1813,24	0,2	1804,00	9772	977,2	1865,56	360000,00	0,0008	
4,2	8,40	0,143	1717,50	0,2	1804,00	10132,8	1013,28	1765,37	360000,00	0,0008	
4,4	8,80	0,136	1629,55	0,2	1804,00	10493,6	1049,36	1673,53	360000,00	0,0007	
4,6	9,20	0,129	1548,44	0,2	1804,00	10854,4	1085,44	1588,99	360000,00	0,0007	
4,8	9,60	0,123	1473,39	0,2	1804,00	11215,2	1121,52	1510,91	360000,00	0,0007	
5	10,00	0,117	1403,73	0,2	1804,00	11576	1157,6	1438,56	360000,00	0,0006	
5,2	10,40	0,112	1338,91	0,2	1804,00	11936,8	1193,68	1371,32	360000,00	0,0006	
5,4	10,80	0,107	1278,44	0,2	1804,00	12297,6	1229,76	1308,67	360000,00	0,0006	
5,6	11,20	0,102	1221,90	0,2	1804,00	12658,4	1265,84	1250,17	360000,00	0,0006	
0	0,00	0,000	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,0000	
0	0,00	0,000	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,0000	

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

03 – ТО/2018. Приложение Д

Лист

3

Фундамент по оси 16/Е-Ж

Глубина слоя z(м)	Относит. глубина слоя $\xi=2z/b$	Коэфф. распред. давления α	Добавоч. давление $\sigma_{zp}(кг/м^2)$	Мощность i-го слоя $h_i(м)$	Удельный вес грунта i-го слоя $\gamma_i(кг/м^3)$	Природное давление $\sigma_{zq}(кг/м^2)$	Условное давление $(0.1;0.2)\sigma_{zq}$	Средние добавочное давление $\sigma_{ср.zp}$	Модуль деформации E(кг/м ²)	Осадка слоя S(м)	Общая осадка S _{об.} (м)
0	0,00	1	10363,95			2560					
0,12	0,40	0,977	10128,55	0,12	1794,00	2775,28	555,056	10246,25	1310000,00	0,0008	0,0201
0,24	0,80	0,881	9130,55	0,12	1794,00	2990,56	598,112	9629,55	1310000,00	0,0007	
0,36	1,20	0,755	7828,63	0,12	1794,00	3205,84	641,168	8479,59	1310000,00	0,0006	
0,48	1,60	0,642	6650,80	0,12	1794,00	3421,12	342,112	7239,72	1310000,00	0,0005	
0,6	2,00	0,550	5698,02	0,12	1804,00	3637,6	363,76	6174,41	360000,00	0,0016	
0,72	2,40	0,477	4946,82	0,12	1804,00	3854,08	385,408	5322,42	360000,00	0,0014	
0,84	2,80	0,420	4352,41	0,12	1804,00	4070,56	407,056	4649,62	360000,00	0,0012	
0,96	3,20	0,374	3875,84	0,12	1804,00	4287,04	428,704	4114,13	360000,00	0,0011	
1,08	3,60	0,337	3487,78	0,12	1804,00	4503,52	450,352	3681,81	360000,00	0,0010	
1,2	4,00	0,306	3166,94	0,12	1804,00	4720	472	3327,36	360000,00	0,0009	
1,32	4,40	0,280	2897,92	0,12	1804,00	4936,48	493,648	3032,43	360000,00	0,0008	
1,44	4,80	0,258	2669,45	0,12	1804,00	5152,96	515,296	2783,68	360000,00	0,0007	
1,56	5,20	0,239	2473,21	0,12	1804,00	5369,44	536,944	2571,33	360000,00	0,0007	
1,68	5,60	0,222	2302,91	0,12	1804,00	5585,92	558,592	2388,06	360000,00	0,0006	
1,8	6,00	0,208	2153,79	0,12	1804,00	5802,4	580,24	2228,35	360000,00	0,0006	
1,92	6,40	0,195	2022,12	0,12	1804,00	6018,88	601,888	2087,96	360000,00	0,0006	
2,04	6,80	0,184	1905,02	0,12	1804,00	6235,36	623,536	1963,57	360000,00	0,0005	
2,16	7,20	0,174	1800,18	0,12	1804,00	6451,84	645,184	1852,60	360000,00	0,0005	
2,28	7,60	0,165	1705,73	0,12	1804,00	6668,32	666,832	1752,95	360000,00	0,0005	
2,4	8,00	0,156	1620,19	0,12	1804,00	6884,8	688,48	1662,96	360000,00	0,0004	
2,52	8,40	0,149	1542,32	0,12	1804,00	7101,28	710,128	1581,25	360000,00	0,0004	
2,64	8,80	0,142	1471,10	0,12	1804,00	7317,76	731,776	1506,71	360000,00	0,0004	
2,76	9,20	0,136	1405,70	0,12	1804,00	7534,24	753,424	1438,40	360000,00	0,0004	
2,88	9,60	0,130	1345,40	0,12	1804,00	7750,72	775,072	1375,55	360000,00	0,0004	
3	10,00	0,124	1289,60	0,12	1804,00	7967,2	796,72	1317,50	360000,00	0,0004	
3,12	10,40	0,119	1237,80	0,12	1804,00	8183,68	818,368	1263,70	360000,00	0,0003	
3,24	10,80	0,115	1189,56	0,12	1804,00	8400,16	840,016	1213,68	360000,00	0,0003	
3,36	11,20	0,110	1144,50	0,12	1804,00	8616,64	861,664	1167,03	360000,00	0,0003	
3,48	11,60	0,106	1102,32	0,12	1804,00	8833,12	883,312	1123,41	360000,00	0,0003	
3,6	12,00	0,103	1062,72	0,12	1804,00	9049,6	904,96	1082,52	360000,00	0,0003	
3,72	12,40	0,099	1025,46	0,12	1804,00	9266,08	926,608	1044,09	360000,00	0,0003	
3,84	12,80	0,096	990,34	0,12	1804,00	9482,56	948,256	1007,90	360000,00	0,0003	
3,96	13,20	0,092	957,16	0,12	1804,00	9699,04	969,904	973,75	360000,00	0,0003	
0	0,00	0,000	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,0000	

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

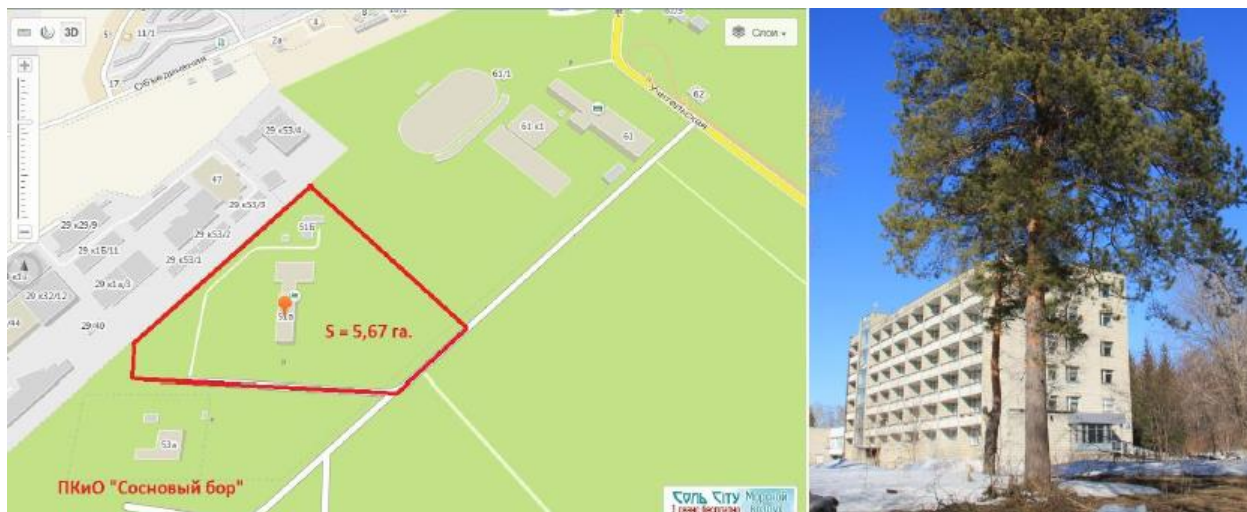
03 – ТО/2018. Приложение Д

Лист

4

Техническое задание

Местоположение: г. Новосибирск, Калининский район, ул. Новая заря, 51а.



Выборочное обследование конструкций и состояния кровли.

объект обследования	6ти этажное здание профилактория с подвалом, и 2х этажное здание столовой.
- части здания (конструкции), подлежащие обследованию	<p>1. Необходимо произвести обследование состояния кровли в 6ти этажном корпусе, 2х этажном корпусе и переходе на предмет герметичности покрытия.</p> <p>Задачи обследования:</p> <ul style="list-style-type: none">-Выявление дефектов и повреждений конструкций кровли-Разработка технического заключения с выводами и рекомендациями <hr/> <p>2. В двухэтажном корпусе в столовой необходимо произвести обследование железобетонного покрытия в местах протекания кровли (зона приготовления пищи) на предмет возможности их использования. Помещения 70-72 2ого этажа.</p> <p>Задачи обследования:</p> <ul style="list-style-type: none">-Выявление дефектов и повреждений конструкций крыши-Оценка технического состояния конструкций-Расчёт конструктивных элементов-Разработка технического заключения с выводами и рекомендациями



3. Необходимо произвести **обследования плиты перекрытия и фундаментов 1ого** этажа 2х этажного корпуса «столовой» на предмет возможности размещения бассейна на 1ом этаже в помещении бывшего кинотеатра. Проверить прочность плиты между 1ым этажом и землей. Разработать рекомендации по обустройству бассейна. Помещение 36 1ого этажа. Глубина планируемого бассейна 1,65м на всей протяженности.

Задачи обследования:

Выявление дефектов и повреждений фундаментной плиты


Оценка технического состояния конструкции

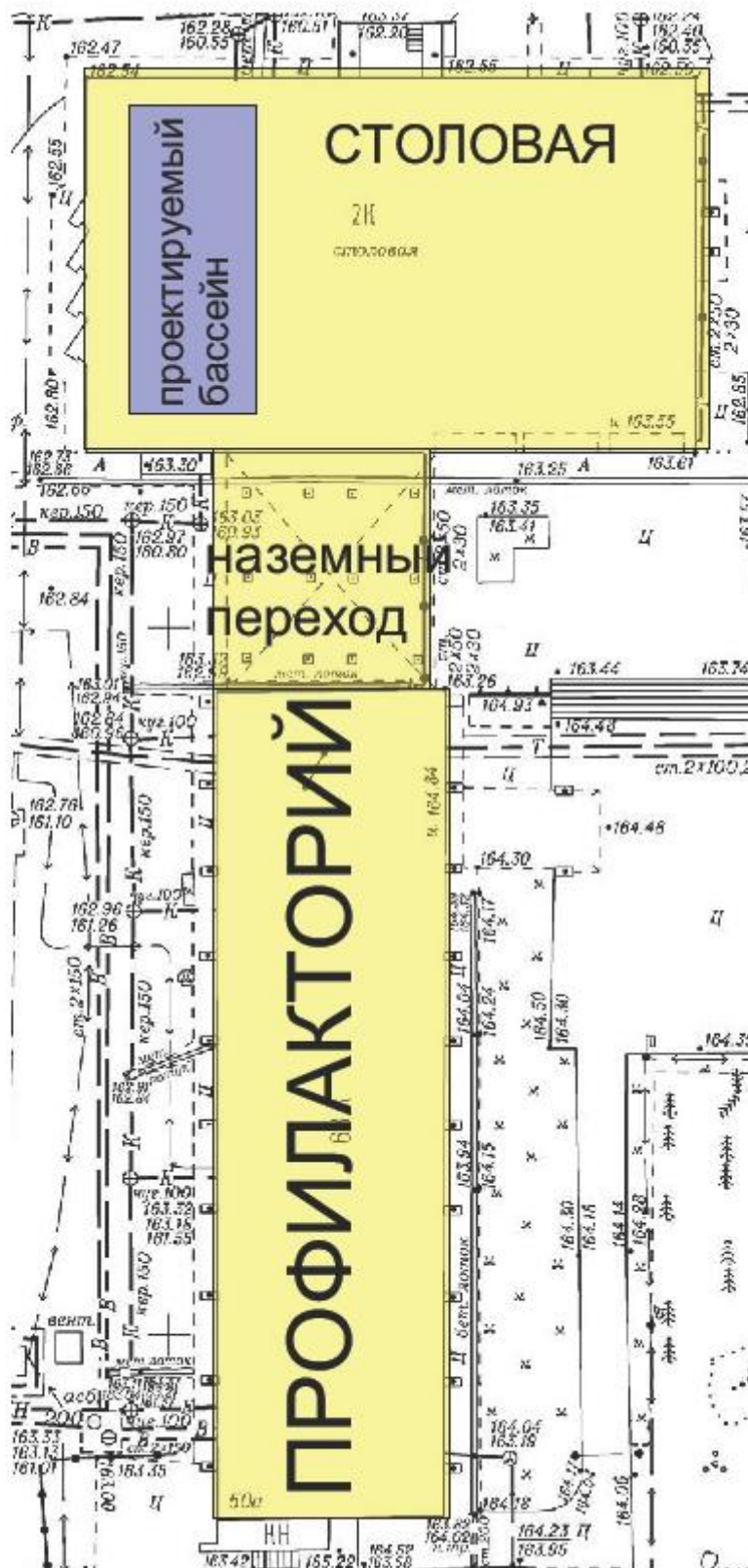
Расчёт конструктивных элементов

Оценка возможности размещения бассейна на 1ом этаже 2х этажного корпуса в бывшем кинотеатре.

Разработка технического заключения с выводами и рекомендациями

4. Произвести **геологические изыскания грунта под данной плитой перекрытия** в бывшем кинотеатре, для разработки проекта усиления фундаментов для устройства бассейна.

	
<p>Причина обследования</p>	<p>Необходимость оценки физического износа и остаточного ресурса для принятия решения по капитальному ремонту крыши и кровли и размещению бассейна в бывшем кинотеатре.</p>
<p>Содержание работы:</p>	<p>Выполнение шурфов в прифундаментной части с последующей обратной засыпкой грунта</p> <p>Определение осадки фундамента и уровень деформации грунтов основания</p> <p>Детальный осмотр конструкций здания- фрагментов плиты покрытия над столовой, фундаментной плиты и фундаментов под кинотеатром, (в т.ч. с помощью приборов, инструментов), осмотр пирогов кровли.</p> <p>Составление ведомостей (карт) дефектов и повреждений конструкций с фотофиксацией</p> <p>Исследование материалов вышеописанных конструкций: определение прочности несущих конструкций, бетона плит перекрытий</p> <p>Расчёты конструктивных элементов</p> <p>Разработка технического заключения с выводами и рекомендациями</p>




Директор ООО «СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»

Директор ООО «Центрмедикал»

М.П. Н.А. Проталинский

М.П. Г.С. Корелин

Приложение Ж. Копии свидетельств

						03 – ТО/2018. Приложение Ж			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. вч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Выполнил	Шубин А.А.					Здание профилактория, расположенного по адресу: г. Новосибирск, ул. Новая Заря, 51А.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сизиков Р.А.						ТО	1	5
							 ООО «Строительно- Экспертная Компания»		
Н. контроль	Сизиков Р.А.								

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«06» февраля 2018 г.

№СМ_0699

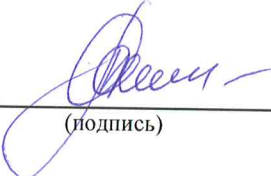
Ассоциация «Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО)»
410004, г. Саратов, ул. Астраханская, д. 43, <http://mop-sro.ru>, <http://сро-проект.рф>
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-081-14122009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 5406771010; Общество с ограниченной ответственностью «СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»; (ООО «СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»); 630007, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, д. 19/1; Регистрационный номер в реестре членов: 1049; Дата регистрации в реестре членов: 25.12.2014 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Совета НП «Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО)» №53/14 от 25.12.2014 г. действует с 25.12.2014 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии

5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	-
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Директор филиала Ассоциации
"МОП (СРО)" по Сибирскому
Федеральному округу





(подпись)

Чернышов А.А.

**Единая система оценки соответствия
в области промышленной, экологической
безопасности, безопасности в энергетике и
строительстве**



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АТТЕСТАЦИИ

№ 41A180445

**Автономная некоммерческая организация
«Сибирский центр научно – технического обеспечения
промышленной, экологической и энергетической безопасности»
(АНО СЦНТО «Промбезопасность – Сибирь»)
свидетельство об аккредитации № 11841 от 23.12.2014г.**

УДОСТОВЕРЯЕТ:

**Лаборатория неразрушающего контроля
Общество с ограниченной ответственностью
«СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»
(ООО «СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»)
Россия, 630007, г. Новосибирск, ул. Серебrenниковская, 19/1**

УДОВЛЕТВОРЯЕТ

Требованиям Системы неразрушающего контроля

**Область аттестации и условия действия Свидетельства
определены в приложении к настоящему Свидетельству**

**Дата регистрации 10.11.2017г.
Действительно до 10.11.2020г.**

**Без приложения не действительно
(приложение на 1-м листе)**

**Директор АНО СЦНТО
«Промбезопасность – Сибирь»**



М.П.

/ В.Н.Максименко/

**Единая система оценки соответствия
в области промышленной, экологической
безопасности, безопасности в энергетике и
строительстве**

ПРИЛОЖЕНИЕ
К СВИДЕТЕЛЬСТВУ ОБ АТТЕСТАЦИИ
№ 41А180445 от 10.11.2017 г.
АНО СЦНТО «Промбезопасность – Сибирь»
свидетельство об аккредитации № 11841 от 23.12.2014г.

УДОСТОВЕРЯЕТ:
Лаборатория неразрушающего контроля
Общество с ограниченной ответственностью
«СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»
(ООО «СТРОИТЕЛЬНО-ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ»)
Россия, 630007, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 19/1

На 1-м листе

Лист 1

Область аттестации:

I. Наименование оборудования (объектов).

- 1.1. Здания и сооружения (строительные объекты) (11.);
- 1.1.1. Металлические конструкции (11.1);
- 1.1.2. Бетонные и железобетонные конструкции (11.2);
- 1.1.3. Каменные и армокаменные конструкции (11.3).

II. Виды (методы) неразрушающего контроля.

- 2.1. Ультразвуковой:
 - 2.1.1. Ультразвуковая дефектоскопия.
- 2.2. Визуальный и измерительный.
- 2.3. Тепловой.

III. Виды деятельности.

Проведение контроля оборудования и материалов неразрушающими методами при строительстве, реконструкции, эксплуатации и техническом диагностировании вышеперечисленных объектов.

УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА.

Свидетельство действительно в течение установленного срока при условии подтверждения актами проверки соответствия лаборатории требованиям Правил аттестации и основных требований к лаборатории неразрушающего контроля.

Срок проведения плановой проверки лаборатории- IV квартал 2018г. и IV квартал 2019г.

Директор АНО СЦНТО
«Промбезопасность – Сибирь»



/В.Н.Максименко/