

**Общество с ограниченной ответственностью
«ЮжУралБТИ»**

454091, г. Челябинск, улица Труда, 164

Телефон: 734-94-04

Свидетельство об аккредитации РОСС RU.0001.610555

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «ЮжУралБТИ»

Окольников И.А.

« 07 » 04 2017г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

7	4	-	2	-	1	-	2	-	0	0	0	6	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Жилые дома № 1 (стр.), 2 (стр.), 3 (стр.) и 4 (стр.),

расположенные: Челябинская область, г. Челябинск, Советский район, Военный городок, 18»

Объект экспертизы

Проектная документация

1. Общие положения.

1.1. Основание для проведения негосударственной экспертизы.

1.1.1. Сопроводительное письмо с просьбой о проведении экспертизы на бланке ООО Производственно-Строительная компания «Строй-Т» исх. № 10 от 24.03.2017 г.

1.1.2. Проектная документация «Жилые дома № 1 (стр.), 2 (стр.), 3 (стр.) и 4 (стр.), расположенные: Челябинская область, г. Челябинск, Советский район, Военный городок, 18» (шифр: 036-17-26), выполненная ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект», в составе разделов:

- пояснительная записка (ПЗ);
- схема планировочной организации земельного участка (ПЗУ);
- архитектурно-строительные решения (АС);
- сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий (ТС, ОВ, НВК, ВЛ, ДС, ЭО, СС1, СС3, СС5, РТ, АОВ, ПС);
- проект организации строительства (ПОС);
- перечень мероприятий по охране окружающей среды (ООС);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (ПБ);
- мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (ОДИ);
- мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ГОЧС);
- энергетический паспорт здания (ЭП).

1.1.3. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ПК «ГПИ«Челябинскгражданпроект» в марте 2017 г.

1.1.4. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ПК «ГПИ«Челябинскгражданпроект» в марте 2017 г.

1.1.5. Договор о проведении экспертизы № 17-э от 21 марта 2017 г.

1.1.6. Положительное заключение экспертизы 74-2-1-1-0242-17 от 05.04.2017 г., выданное ООО «Инженерный центр «Эфекс». Объект экспертизы: результаты инженерных изысканий.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Проектируемый объект «Жилые дома № 1 (стр.), 2 (стр.), 3 (стр.) и 4 (стр.)» расположены по адресу: Челябинская область, г. Челябинск, Советский район, Военный городок 18.

1.3. Технико-экономические характеристики объекта.

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

Площадь застройки – 1354,65 м²

Обозначение блок-секций – 97.2БС8-2М-1

Количество блок-секций – 4.

Этажность – 10.

Количество этажей – 11.

Количество подземных этажей – 1.

Количество квартир – 238

Жилая площадь квартир – 3673,64 м².

Площадь квартир – 7405,26 м².
Общая площадь общих помещений дома – 2812,76 м².
Общая площадь жилого дома – 10218,02 м².
Строительный объем – 35530,18 м³, в т. ч. ниже 0,000 – 2379,86 м³.
Расчетная мощность электроснабжения – Pp=364 кВт
Расход тепла – 739548 кКал/час.
Расчетный расход воды – 61,75 м³/сут.
Количество телефонных пар, радиоточек, квартирных домофонов – 238.
Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:
Площадь застройки – 2125,47 м².
Обозначение блок-секций – 97.2БСМ-1, 97. БСУ 7-2М
Количество блок-секций – 7.
Этажность – 10.
Количество этажей – 11.
Количество подземных этажей – 1.
Количество квартир – 286
Жилая площадь квартир – 7332,46 м².
Площадь квартир – 13209,27 м².
Общая площадь общих помещений дома – 4753,58 м².
Общая площадь жилого дома – 18418,75 м².
Строительный объем – 58809,71 м³, в т. ч. ниже 0,000 – 3967,15 м³.
Расчетная мощность электроснабжения – Pp=426 кВт
Расход тепла – 1290064 кКал/час
Расчетный расход воды – 110,25 м³/сут.
Количество телефонных пар, радиоточек, квартирных домофонов – 288.
Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:
Площадь застройки – 1576,65 м².
Обозначение блок-секций – 97.2БСМ-1, 97. БСУ 7-2М
Количество блок-секций – 5.
Этажность – 10.
Количество этажей – 11.
Количество подземных этажей – 1.
Количество квартир – 236
Жилая площадь квартир – 5075,38 м².
Площадь квартир – 9511,77 м².
Общая площадь общих помещений дома – 3529,32 м².
Общая площадь жилого дома – 13041,09 м².
Строительный объем – 43147,61 м³, в т. ч. ниже 0,000 – 2931,75 м³.
Расчетная мощность электроснабжения – Pp=351 кВт
Расход тепла – 998364 кКал/час.
Расчетный расход воды – 79,5 м³/сут.
Количество телефонных пар, радиоточек, квартирных домофонов – 238.
Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:
Площадь застройки – 1530,52 м².
Обозначение блок-секций – 97.2БСМ-1, 97. БСУ 7-2М
Количество блок-секций – 5.

Этажность – 10.
Количество этажей – 11.
Количество подземных этажей – 1.
Количество квартир – 207
Жилая площадь квартир – 5303,13 м².
Площадь квартир – 9474,00 м².
Общая площадь общих помещений дома – 3425,18 м².
Общая площадь жилого дома – 13127,13 м².
Строительный объем – 42292,47 м³, в т. ч. ниже 0,000 – 2866,69 м³.
Расчетная мощность электроснабжения – Pp=318 кВт
Расход тепла – 973974 кКал/час.
Расчетный расход воды – 79,25 м³/сут.
Количество телефонных пар, радиоточек, квартирных домофонов – 207.

1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации.

Главный инженер проекта: Зюзенкова О. И.
ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект».

2. Основание для разработки проектной документации.

- Задание на проектирование, утвержденное директором ООО Производственно-Строительная компания «Строй-Т».
- Градостроительный план земельного участка RU 74315000-0000000006466.
- Распоряжение № 1418-с от 07.02.2017 г. Администрации города Челябинска об утверждении градостроительного плана земельного участка.
- Договор купли-продажи недвижимого имущества от 26.12.2016 г.
- Кадастровый паспорт земельного участка № 7400/101/16-1145349 от 27 декабря 2016 г.
- Инженерно-геологические изыскания. Технический отчет, выполненный ПК «ГПИ «Челябинскгражданпроект» в марте 2017 г.
- Условия подключения №16/2017 к системе теплоснабжения АО «УТСК».
- ТУ №0504/17/97-17 от 22.02.2017 г. ПАО «Ростелеком» на телефонизацию.
- ТУ № 130 на диспетчеризацию лифтов.
- ТУ № 16-17 от 14.02.2017 г. МУП «ПОВВ» на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.
- ТУ № 64/НО-П от 13.02.2017 г. МУП «УДР» на наружное освещение.
- ТУ № 8 от 15.02.2017 г. ПАО «Ростелеком» на радиификацию.
- ТУ № 01-01/283 от 13.02.2017 г. МУП «УДР» на водоотведение поверхностных ливневых стоков.
- ТУ № 0175/п от 07.02.2017 г. МКУ «АТИ» г. Челябинска на проектирование строительство и благоустройство.

- Письмо № 1697-3-3-8 от 27.02.2017 г. ГУ МЧС России по Челябинской области об исходных данных и требованиях для разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
- Справка № 17-276 от 10.02.2017 г. Челябинского ЦГМС — филиала ФГУБ «Уральское УГМС» о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосфере.
- Климатическая характеристика № 17-304 от 13.02.2017 г. Челябинского ЦГМС — филиала ФГУБ «Уральское УГМС».

3. Описание рассмотренной документации.

3.1. Топографические условия строительства.

В административном отношении участок работ расположен в Советском районе г. Челябинска на территории микрорайона «Военный городок-18».

Участок работ представляет собой незастроенную территорию, с востока и юго-запада ограниченную забором. С восточной и юго-западной сторон забора имеются навалы грунта 1,2 – 1,4 м. Также в северной части участка имеется котлован глубиной 3,0 м. На севере и в центральной части участка имеются дороги с асфальтовым покрытием.

Растительность представлена отдельно стоящими деревьями.

Участок работ свободен от подземных и надземных коммуникаций.

Рельеф местности на участке работ – спокойный. Абсолютные отметки участка работ изменяются в пределах 256,4-260,60м.

Участок работ располагается в зоне резко континентального климата, для территории характерна морозная и продолжительная зима и сравнительно тёплое лето. Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура которого составляет -15°C , самым тёплым - июль, среднемесячная температура которого составляет $+18^{\circ}\text{C}$. Распределение осадков в течение года неравномерно. Максимум осадков выпадает в июле, минимум - в феврале.

Нормативная глубина промерзания грунтов 1,79 м.

Категория сложности топографических работ II кат. Продолжительность неблагоприятного периода года 6,5 мес.

Территория в целом является благоприятной для строительства жилых зданий.

Климат района – умеренно-континентальный, горный, с большим количеством осадков, низкими температурами и частым перепадами температур в течение дня.

Снежный покров держится с ноября по март.

Среднегодовое количество осадков – около 700 мм.

Климатический район – 1В.

Расчетная температура наружного воздуха – минус 34°C .

Ветровое давление – 30 кг/м^2 .

Расчетный вес снегового покрова – 180 кг/м^2 .

3.2. Инженерно-геологические условия территории строительства.

В геологическом отношении проектируемый участок приурочен к зоне залегания коренных пород гранитного массива (Pz). Кровля скальных грунтов,

разрушенных и выветрелых в разной степени по площади и в разрезе залегает, местами, неглубоко, почти выходит на поверхность, а иногда опускается глубоко и образует карманы, из суглинистой и дресвяной коры выветривания (eMz), местами перекрытой покровными делювиальными суглинками (dQ_{IV}).

С поверхности участок отсыпан техногенными насыпными грунтами (tQ_{IV}). Геолого - литологическое строение проектируемого участка представлено следующими разновидностями грунтов (сверху вниз):

насыпные грунты	tQ _{IV}	- ИГЭ 1
суглинки твердые	dQ _{IV}	- ИГЭ 2
суглинки полутвердые	eMz	- ИГЭ 3
дресвяные грунты	eMz	- ИГЭ 4
<i>скальные грунты — граниты</i>		
низкой прочности	Pz	- ИГЭ 5
средней прочности	Pz	- ИГЭ 6
прочные	Pz	- ИГЭ 7

Исходя из грунтовых и гидрогеологических условий площадки, возможно использовать фундаменты на естественном основании (ленточный, плитный).

Грунтами основания фундаментов и сжимаемой зоны могут служить грунты ИГЭ 3-7.

3.3. Гидрогеологические условия территории строительства.

Подземные воды, встреченные на исследуемом участке, относятся к типу грунтовых и залегают на период изысканий в марте 2017 г. на глубинах 3,70 — 5,50 м (абсолютные отметки 253,60 — 254,70 м). По условиям залегания и характеру горных пород воды водоносного комплекса относятся к трещинным водам, приуроченным к элювиальным образованиям (ИГЭ 3,4) и скальным грунтам (ИГЭ 5-7).

Питание вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод составит $\pm 1,5$ м.

3.4. Схема планировочной организации земельного участка.

Участок, отведенный под размещение жилых домов № 1 (стр.), 2 (стр.), 3 (стр.) и 4 (стр.) расположен по адресу: г. Челябинск, Советский район, Военный городок 18.

В настоящее время проектируемый участок свободен от застройки и подземных коммуникаций.

Проектом предусмотрено строительство в пределах отведенного участка четырех многоквартирных жилых домов.

Участок проектирования имеет неровный холмистый рельеф с абсолютными отметками поверхности 260,00 – 257,50 м, имеются отвалы грунта Н=1,4м, в районе жилого дома №4 вырыт котлован Н=3,0м.

Вертикальная планировка выполнена с выравниванием рельефа в частично в выемке, преимущественно в насыпи. Для сопряжения отдельных частей рельефа предусмотрено устройство откосов, планировочных ступеней.

Вокруг домов предусмотрены круговые пожарные проезды. Для пешеходов вдоль проездов запроектированы тротуары.

Покрытие проездов, тротуаров, хозплощадок, автостоянок предусматривается из асфальтобетона, площадок отдыха – песчаное. На свободной от застройки территории предусматривается устройство газонов с посадкой деревьев и кустарников.

Основные показатели:

Площадь застройки – 6663,29 м².

Площадь покрытий – 20606,75 м².

Площадь озеленения – 12355,96 м².

Площадь благоустройства – 39626,0 м².

Площадь отведенного участка – 38137,0 м².

3.5. Архитектурные решения.

Проектом предусмотрено строительство в пределах отведенного участка четырех многоквартирных жилых домов, каждый из которых представляет собой отдельный этап строительства.

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

Жилой дом состоит из четырех 10-ти этажных секций 97.2БС8-2М-1 (с набором квартир 1-1-1-1-1-1).

Общее количество квартир – 238 шт., в том числе:

1-комнатных – 236, 2-комнатных – 2.

Все квартиры имеют лоджии.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

Жилой дом состоит из семи 10-ти этажных секций: 6 секций 97.2БСМ-1 (с набором квартир 1-1-2-2) и одна секция БСУ 7-2М (с набором квартир 1с-1с-2с-3с-3с).

Общее количество квартир – 286 шт., в том числе:

1-комнатных – 134, 2-комнатных – 132, 3-комнатных – 20.

Все квартиры имеют лоджии.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

Жилой дом состоит из пяти 10-ти этажных секций: 3 секции 97.2БСМ-1 (с набором квартир 1-1-2-2) и две секции БСУ 7-2М (с набором квартир 1-1-1-1-1-2).

Общее количество квартир – 236 шт., в том числе:

1-комнатных – 155, 2-комнатных – 81.

Все квартиры имеют лоджии.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

Жилой дом состоит из пяти 10-ти этажных секций: 4 секции 97.2БСМ-1 (с набором квартир 1-1-2-2) и одна секция БСУ 7-2М (с набором квартир 1с-1с-2с-3с-3с).

Общее количество квартир – 207 шт., в том числе:

1-комнатных – 97, 2-комнатных – 90, 3-комнатных – 20.

Все квартиры имеют лоджии.

Отделка фасадов каждого дома: цокольные, опорные панели – рельефная поверхность с покраской атмосфероустойчивыми красками, стеновые, парапетные панели – гладкая поверхность с покраской атмосфероустойчивыми красками.

3.6. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Строительно-конструктивный тип здания – с несущими поперечными и продольными стенами, с шагом поперечных стен 3,0 и 4,5 м, опиранием панелей перекрытия на стены по контуру и трем сторонам.

В соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях, произведенных ПК «ГПИ» Челябинскгражданпроект» в феврале-марте 2017г., строительство проектируемого здания рекомендуется производить на естественном основании, грунтами основания фундаментов и сжимаемой зоны могут служить грунты ИГЭ 3 – 6.

Фундаменты – монолитная плита, из бетона кл. В25, W6, F75, блоки стен подвала по ГОСТ 13579-78*, марка бетона по водонепроницаемости – W6.

Наружные стены ниже отм. 0.000 – однослойные панели толщиной 350 мм из бетона на граншлаке с объемной массой 2000 кг/м³.

Наружные стены выше 0.000 – трехслойные панели толщиной 350 мм с дискретными связями в виде железобетонных шпонок, утеплитель – пенопласт полистирольный.

Перекрытия – железобетонные плоские панели толщиной 160 мм.

Внутренние стены – железобетонные плоские панели толщиной 160 мм.

Перегородки – железобетонные плоские панели толщиной 80 мм, кирпичные толщиной 120 мм.

Внутренние межквартирные стены — в виде двухслойной панели из ячеистых блоков, усиленных вертикальной антивандальной сеткой.

Лестницы – сборные железобетонные площадки и марши.

Лифтовая шахта – железобетонные объемные блоки с толщиной стенок 110 мм.

Крыша – чердачная безрулонная железобетонная с внутренним водостоком. Чердак холодный.

Уровень ответственности здания – 2.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

3.7. Инженерное обеспечение.

Жилые дома имеют полное инженерное обеспечение от существующих сетей и локальных источников согласно выданным техническим условиям.

Источником водоснабжения 10-ти этажных жилых домов является водовод №5 d=1200 мм по ул. Телеграфной — ул. Короленко с гарантированным напором 23 м вод. ст. Материал труб наружных сетей водоснабжения – ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Для проектируемых жилых домов приняты следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- система горячего водоснабжения.

Качество воды в точке подключения городского водопровода соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения для жилых домов запроектирована тупиковой, однозонной. Разводящая сеть водопровода прокладывается по подвалу в изоляции, у основания стояков устанавливается запорная арматура. Полив территории обеспечивается поливочными кранами Ø25 мм.

Расчетный расход воды на нужды наружного пожаротушения составляет 20,0 л/сек, согласно табл. 2 СП 8.13130.2009. Наружное пожаротушение каждого проектируемого жилого дома предусматривается из двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевом магистральном водопроводе на расстоянии не более 200 м от здания с прокладкой рукавных линий от ПГ по дорогам с твердым покрытием.

В каждой квартире жилых домов для ликвидации локальных очагов возгорания предусматривается устройство внутриквартирного пожаротушения УВП «РОСА», с рукавом длиной 15 м и расходом 0,25 л/сек, который обеспечивает подачу воды в любую точку квартиры.

Внутренние сети приняты из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 для диаметров до 80 мм и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 для диаметров 100 мм, подводки к приборам – полипропилен PPRS PN20.

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, а также стояки, прокладываемые по техподполью, изолируются теплоизоляционными цилиндрами «Изоролл» НГ толщиной 20-30 мм.

На вводе в каждом доме установлен общедомовой водомерный узел с водосчетчиком WRHI-50 (дома № 1, 3, 4) и водосчетчиком WRHI-65 (дом № 2) с импульсным выходом. Предусмотрен поквартирный учет расхода холодной и горячей воды с установкой водосчетчиков диаметром 15 мм.

Напор в сетях водопровода обеспечивается насосной установкой повышения давления с тремя насосами с частотным преобразователем (2 рабочих, 1 резервный). Категория надежности насосной установки — II.

Насосная установка повышения давления НУ-В-3-МНИ-404 (дом № 1), НУ-В-3-МНИ-803 (дома № 2, 3, 4) фирмы «БРАНТ».

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды:

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

жилой дом (238 квартир; общая площадь квартир - 7405,26 м²; норма обеспеченности — 30,0 м²/чел.)

- q=61,75 м³/сут; 7,44 м³/час; 3,08 л/сек.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

жилой дом (288 квартир; общая площадь квартир - 13228,79 м²; норма обеспеченности — 30,0 м²/чел.)

- q=110,25 м³/сут; 11,51 м³/час; 4,53 л/сек.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

жилой дом (238 квартир; общая площадь квартир - 9517,09 м²; норма обеспеченности — 30,0 м²/чел.)

- q=79,50 м³/сут; 8,94 м³/час; 3,63 л/сек.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

жилой дом (207 квартир; общая площадь квартир - 9494,09 м²; норма обеспеченности — 30,0 м²/чел.)

- $q=79,25$ м³/сут; 8,94 м³/час; 3,62 л/сек.

Система горячего водоснабжения – централизованная с насосной циркуляцией от собственного ИТП, расположенного в техподполье каждого дома. На стояках ТЗ установлены полотенцесушители. На верхних этажах - воздухоотводчики. Температура горячей воды в местах водоразбора — 60°С.

Расчетный расход горячей воды:

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

ИТП - $q=24,70$ м³/сут; 4,82 м³/час; 2,01 л/сек;
- на циркуляцию - $q=1,45$ м³/час.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

ИТП-1 в осях 1-4 - $q=18,60$ м³/сут; 3,92 м³/час; 1,68 л/сек;
- на циркуляцию - $q=1,18$ м³/час.
ИТП-2 в осях 5-Д - $q=25,50$ м³/сут; 4,92 м³/час; 2,05 л/сек;
- на циркуляцию - $q=1,48$ м³/час.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

ИТП-1 в осях Д-4 - $q=19,00$ м³/сут; 3,98 м³/час; 1,70 л/сек;
- на циркуляцию - $q=1,19$ м³/час.
ИТП-2 в осях 5-8 - $q=12,80$ м³/сут; 3,03 м³/час; 1,34 л/сек;
- на циркуляцию - $q=0,91$ м³/час.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

ИТП-1 в осях 1-3 - $q=12,40$ м³/сут; 2,95 м³/час; 1,31 л/сек;
- на циркуляцию - $q=0,89$ м³/час.
ИТП-2 в осях 4-Д - $q=19,30$ м³/сут; 4,02 м³/час; 1,72 л/сек;
- на циркуляцию - $q=1,21$ м³/час.

Отвод бытовых стоков предусмотрен через сети водоотведения квартала застройки в коллектор водоотведения $d=500$ мм, расположенного южнее мемориального комплекса Скорбящих Матерей. Проектируемая канализация – самотечная. Трубы – полипропиленовые гофрированные с двухслойной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011. Колодцы из сборных железобетонных изделий. Внутренняя канализация выше отм. 0,000 запроектирована из полипропиленовых труб с пониженным уровнем шума системы Синикон Комфорт — ТУ 4926-030-42943419-2008 с установкой противопожарных муфт при пересечении плит перекрытий. Внутренняя канализация ниже отм. 0,000 запроектирована из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Расчетный расход канализации:

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

- $q=61,75$ м³/сут; 7,44 м³/час; 4,68 л/сек.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

- $q=110,25$ м³/сут; 11,51 м³/час; 6,13 л/сек.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

- $q=79,50$ м³/сут; 8,94 м³/час; 5,23 л/сек.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

- $q=79,25$ м³/сут; 8,94 м³/час; 5,22 л/сек.

Отвод ливневых стоков с кровли жилых домов запроектирован системой внутренних водостоков открытым выпуском воды в ливневую канализацию. Монтаж подвесных линий и стояков предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Расчетный расход ливневых стоков с кровли выполнен в соответствии с СП 30.13330.2012 п.8.6.9. Для отвода талых вод в зимний период предусмотрен перепуск водостока в бытовую канализацию.

Условно чистые воды (случайные проливы в помещении насосной установки) сливаются в приямок с дренажными насосами "Гном" 10-10 ($q=10\text{ м}^3/\text{час}$; $H=10\text{ м}$; $N=0.75\text{ кВт}$).

В помещениях ИТП слив воды системы отопления и теплоснабжения предусмотрен в дренажный приямок с перекачкой ручным насосом в сливную воронку на системе К1.

Насосы работают в автоматическом режиме в зависимости от уровня: при максимальном уровне - включение, при минимальном — отключение.

Отвод дождевых вод с территории проектирования предусмотрен в наружную сеть дождевой канализации с выпуском в существующий коллектор $d1200$. Проектируемая дождевая канализация – самотечная. Трубы – полиэтиленовые двухслойные профилированные «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-2005. Колодцы из сборных железобетонных элементов.

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети.

Подключение осуществляется от существующей магистральной теплосети 2Ду400. Источник тепла – Юго-Западная котельная. Точка подключения – тепловая камера УТ-2. Исполнение тепловой сети подземное, в непроходных железобетонных каналах. Трубы – стальные горячедеформированные по ГОСТ 8732-78 из стали 20 по ГОСТ1050-88, в ППУ изоляции заводского изготовления. Трубы в каналах проложены на скользящих опорах. Параметры теплоносителя: температурный график $150/70^\circ\text{C}$. Присоединение системы отопления к тепловой сети предусмотрено по зависимой схеме.

Отопление и вентиляция.

Система отопления – двухтрубная, тупиковая, вертикальная с нижней разводкой трубопроводов по техподполью и автоматическим регулированием. Параметры теплоносителя в контуре отопления $95/65^\circ\text{C}$. В качестве отопительных приборов приняты стальные конвекторы средней глубины «Универсал КНУ-С» КСК-20 производитель ОАО «Завод Универсал» г.Новокузнецк. В лестничных клетках устанавливаются конвекторы «Универсал КНУ-С» КСК-20, в торцевых ванных комнатах и электрощитовых – регистры из гладких труб. Трубопроводы систем отопления – стальные по ГОСТ 3262-75* (при Ду менее 50 мм), ГОСТ 10704-91 (при Ду=50 мм и более). Поквартирный учёт тепла выполнен путём установки на отопительных приборах счётчиков-распределителей тепла «INDIV-X-10V».

Подающие трубопроводы систем отопления, прокладываемые в техподполье, покрывают грунтом ГФ-021 и краской БТ-177 по ТУ 6-10-1642-79 в 3 слоя с последующей изоляцией цилиндрами Isoroll ГОСТ 23208-2003 (класс горючести НГ). Покровный слой из стеклоткани ЭЗ-200 по ГОСТ 19907-83. Вентиляция естественная с организованной вытяжкой через каналы вентблоков

из помещений кухонь и санузлов. В санузлах и кухнях на 10 этаже, в кухнях — нишах на всех этажах установлены осевые вентиляторы «Vents-100Ф». Вытяжной воздух из вертикальных каналов попадает в камеру статического давления на чердаке и через дефлекторы выбрасывается в атмосферу, приток свежего воздуха через микропроветривание в окнах (применена фурнитура в окнах, обеспечивающая микропроветривание).

Приготовление горячей воды осуществляется водоводяными пластинчатыми теплообменниками по 2-х ступенчатой смешанной схеме.

Основные показатели по чертежам отопления, вентиляции и ГВС:

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

- $Q_{отопл}=435848$ ккал/час; $Q_{гвс}=303700$ ккал/час; $Q_{общ}=739548$ ккал/час.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

- $Q_{отопл}=733064$ ккал/час; $Q_{гвс}=557000$ ккал/час; $Q_{общ}=1290064$ ккал/час.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

- $Q_{отопл}=556764$ ккал/час; $Q_{гвс}=441600$ ккал/час; $Q_{общ}=998364$ ккал/час.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

- $Q_{отопл}=534774$ ккал/час; $Q_{гвс}=439200$ ккал/час; $Q_{общ}=973974$ ккал/час.

Электроснабжение

Раздел внешнего электроснабжения жилых домов не рассматривается, будет выполняться по отдельному проекту.

В жилом доме, состоящем из четырех блок-секций, предусмотрено две электрощитовых на 1 этаже: в блок-секциях в осях 1-2 и в осях 4-5.

Расчетная нагрузка жилых домов:

Жилой дом № 1 (стр.) – I этап:

$P_p=364$ кВт $I_p=429$ А, в том числе:

- нагрузка электрощитовой №1 (б/секц.в осях 1-2, 2-3) $P_p=187$ кВт $I_p=295$ А;

- нагрузка электрощитовой №2 (б/секц.в осях 4-5, 5-6) $P_p=191$ кВт $I_p=301$ А.

Жилой дом № 2 (стр.) – II этап:

$P_p=426$ кВт $I_p=672$ А, в том числе:

- нагрузка электрощитовой №1 (б/секц.в осях 1-2, 2-3,3-4) $P_p=199$ кВт $I_p=314$ А;

- нагрузка электрощитовой №2 (б/секц.в осях 5-6, 6-В, В-Г, Г-Д) $P_p=264$ кВт $I_p=417$ А.

Жилой дом № 3 (стр.) – III этап:

$P_p=351$ кВт $I_p=554$ А, в том числе:

- нагрузка электрощитовой №1 (б/секц.в осях Д-Г, Г-3,3-4) $P_p=224,5$ кВт $I_p=354$ А;

- нагрузка электрощитовой №2 (б/секц.в осях 5-6, 6-8) $P_p=166$ кВт $I_p=262$ А.

Жилой дом № 4 (стр.) – IV этап:

$P_p=318$ кВт $I_p=502$ А, в том числе:

- нагрузка электрощитовой №1 (б/секц.в осях 1-2, 2-3) $P_p=144$ кВт $I_p=227$ А;

- нагрузка электрощитовой №2 (б/секц.в осях 4-В, В-Г, Г-Д) $P_p=219$ кВт $I_p=346$ А.

По категории надежности электроснабжения потребители жилых домов относятся к I и II категории.

В каждой электрощитовой на вводе установлено ВРУ на два ввода, обеспечивающее питание жилого дома по II категории, для потребителей I категории (лифты, аварийное освещение, автоматика ИТП) в составе ВРУ

предусмотрено АВР. Учет электроэнергии выполняется на вводах ВРУ счетчиками СЕ 301 S31 143 380/220В 5А кл.точн.1, включаемыми через трансформаторы тока и счетчиками прямого включения СЕ 301 R33 145 380/220В 5-60А кл.точн.1.

Расчетная нагрузка квартиры с электроплитой 8,5 кВт составляет 10 кВт. В конструкциях этажных щитов ЩЭ-3000 устанавливаются автоматы на защиты вводов в квартиры. Для квартир принимаются двухполюсные автоматы 50 А. В прихожих квартир проектируются навесные квартирные щитки индивидуального изготовления типа ЩРН-П-18 со счетчиком СЕ101 R5 245 220В 5-60А на вводе, с выключателями 1р 10 А (1 шт.), 40 А (1 шт.) и автоматическими выключателями дифференциального тока 16А/0,03мА(3 шт.).

Распределительные линии лифтов выполняются проводом АПВ-5(1х16) в трубах, квартир - проводом АПВ-4(1х50)+1х25 в трубах открыто по потолку по технической части цокольного этажа, в каналах стеновых панелей и в каналах электропанелей. Для провода АПВ в объеме этажного щита предусмотрена обработка огнезащитным составом.

Вводы в квартиры выполняются проводом ПВ1-3(1х10) в каналах стеновых панелей в лестничных клетках и в мини-плинтусах прихожих квартир. В технической части цокольного этажа распределительные сети и сети освещения прокладываются открыто по стенам и потолку в ПВХ трубах. Сети освещения в электрощитовой, ИТП выполняются проводом ПВ1 в ПВХ трубах открыто по потолку, с креплением скобами. Аварийное освещение путей эвакуации выполняется огнестойкими кабелями, не распространяющими горение, с низким газо- и дымовыделением марки ВВГнг-FRLS.

Групповые сети освещения в квартирах выполняется: проводом ПВ1 и кабелем ВВГнг-ls сечением 1,5 мм², сети штепсельных розеток – проводом ПВ1 и кабелем ВВГнг-ls сечением 2,5 мм², сети для питания электроплит выполняются проводом ПВ1- 3(1х6). Провода прокладываются в каналах стеновых панелей, панелях перекрытий и в мини-плинтусах. Кабели прокладываются в штрабах стеновых панелей и кирпичных стен. Для каждой квартиры устанавливается электрический звонок 220 В.

Аварийное освещение выполняется в лестничных площадках, электрощитовых, ИТП, освещение входов и номерных знаков.

Наружное освещение выполнено установкой светильников на уличном и на дворовом фасадах дома.

Управление освещением предусмотрено местное и автоматическое от фотореле в зависимости от естественной освещенности, частично применены светильники со встроенными фотоакустическими датчиками.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения -380/220В. На вводе здания организуется основная система уравнивания потенциалов с использованием магистральной схемы, в ванных комнатах квартир - дополнительная. Молниезащита здания не требуется согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87 п.13 табл.1. Проектом предусмотрено присоединение к ОСУП очагов заземления расположенных на крыше стоек диспетчеризации, радио, телевидения.

Телефонизация каждого жилого дома выполняется от кроссового оптического шкафа БОН, установленного на 1-ом этаже. В стояках прокладывается оптический кабель mini-Breakout - 48 волокон. Стояки телефонных сетей выполняются трубами ПВХ диаметром 50 мм.

Разводка из слаботочных этажных щитов до квартир выполняется открыто в трубе ПВХ диаметром 25 мм. В трубе прокладываются сети телефона и домофона.

Радиофикация выполняется от городских радиосетей. Провода радиофикации ПТПЖ 2x0,6 от ограничительных коробок УК-2Р, расположенных в этажных щитах на 9-ом и 10-ом этажах, идут по стояку на чердак, а затем в подготовке пола чердака до вертикальных каналов в стенах. По вертикальным каналам провод идет до мест установки радиорозеток в квартирах. Монтаж абонентской радиосети выполняется согласно СП 133.13330. Дополнительно, как резервная абонентская линия, предусматривается прокладка провода марки ПВЖ 1x1,8 с техэтажа до подвала.

Подъезды домов оборудуются устройством *домофонной связи*. Электромагнитный замок с блоком вызова устанавливается на входной двери и запитывается от блока питания проводом КСПВ 4x0,5. Сеть домофона выполняется от коммутатора, установленного на 1-ом этаже, до квартирных переговорных аппаратов. Аппараты устанавливаются в прихожих квартир.

Всеволновая система коллективного приема телевидения (ВСКПТ) разработана для жилых домов в Военном городке, 18 Советского района г. Челябинска и предназначена для приема телевизионных сигналов от антенной системы и распределения их по домовой кабельной сети до этажных распределителей. ВСКПТ состоит из трех основных частей: эфирной антенной системы (WA), головного модуля (GS) и распределительной сети.

Антенная система (WA) размещается на крыше проектируемого дома и предназначена для приема из эфира сигналов МВ и ДМВ диапазонов и передачи их на головной модуль GS.

Основу ВСКПТ составляют головной модуль GS и домовая распределительная сеть категории 1.2 по ГОСТ Р 52023-2003 с минимальными потерями в диапазоне 47- 860 МГц. Головной модуль GS разработанной ВСКПТ предназначен для выравнивания и усиления сигналов TV до требуемого расчетного уровня 105 dB/ mkV при линейном пропускании всех эфирных телеканалов по единому кабелю. GS состоит из головной станции "Планар СГ-2000" и защитного кожуха 500x700.

Распределительная сеть состоит из усилителей телевизионного сигнала и всеволновых этажных ответвителей, делителей и негорючего влагозащищенного коаксиального кабеля SAT-703ZH (Италия) с потерями не более 0,18 дБ/м.

Диспетчеризация лифтов

Проектом предусмотрена диспетчеризация лифтов жилых домов в Военном городке, 18 Советского района г. Челябинска с целью подключения их, к диспетчерскому пункту, расположенному в доме по ул. Монакова, 39, к оборудованию системы диспетчеризации и диагностики лифтов (СДДЛ) "Обь", изготовленному в Новосибирске на предприятии ООО "Лифт-Комплекс-ДС"

Система "Обь" предусматривает:

- дистанционный централизованный контроль работы лифтов (количество контролируемых датчиков – 21);
- вывод в наглядной форме на контроллер информации о текущем состоянии лифтов;
- отключение лифта в аварийных ситуациях;
- обеспечение вызова диспетчера из кабины лифта или машинного помещения с возможностью двусторонней громкоговорящей связи;
- охрану шахты лифта и машинного помещения от проникновения посторонних и сигнализацию диспетчеру;
- защиту электродвигателей главного привода и привода дверей кабины лифта.

В связи с тем, что расстояние до ДП велико, СДДЛ "Обь" дополнена оборудованием, дающим возможность передачи сигналов диспетчеризации по сети Ethernet. В проекте предусмотрен узел связи сети передачи данных - точка доступа абонента (ТДА), укомплектованная оборудованием приема - передачи сигналов: моноблоком КЛШ-КСЛ Ethernet, многофункциональным модемом, маршрутизатором CNU-550 PRO Ethernet.

3.8. Мероприятия по энергосбережению.

Проектом предусмотрены требования действующих нормативных документов по повышению теплозащиты ограждающих конструкций здания с установкой приборов контроля, учета и автоматического регулирования воды и тепла.

В проекте предусмотрены автоматизированные тепловые пункты с установкой приборов контроля и коммерческого учета тепла на вводе, приборов автоматического регулирования подачи теплового потока в водонагреватель системы ГВС по температуре нагретой воды, приборов автоматического регулирования подачи теплового потока в систему отопления в зависимости от изменения параметров наружного воздуха.

3.9. Охрана окружающей среды. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.

Участок под строительство жилых домов расположен за пределами 1-го пояса зоны санитарной охраны источников и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. Расчет инсоляции проектируемых домов в пределах нормативных значений. Жилая застройка расположена за пределами санитарно-защитной зоны железнодорожных путей.

3.10. Оценка воздействия на окружающую среду.

В проекте рассмотрены основные направления воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на природные ресурсы и окружающую среду: поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, почвы и земли, растительный и животный мир. Выполнен расчет отходов, образующихся в период выполнения строительных работ. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды:

Источником водоснабжения объекта являются существующие городские сети водоснабжения. Канализование предусмотрено в существующие городские сети хозяйственно-бытовой канализации. Отвод ливневых стоков предусмотрен в существующую сеть ливневой канализации.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий по снижению негативного воздействия на поверхностные и подземные воды:

- централизованные герметичные системы водоснабжения и канализации;
- организация рельефа, строительство проездов с твердым покрытием с ограничением бортовым камнем;
- благоустройство и восстановление территории по завершению строительства;
- установка контейнеров для сбора отходов на специально оборудованной площадке для мусоросборника.

Принятые проектные решения позволяют свести к минимуму загрязнение поверхностных и подземных вод и обеспечивают допустимость воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды.

Оценка воздействия на атмосферный воздух:

Основными источниками загрязнения атмосферы в период строительства объекта будут являться двигатели автотранспорта, строительной техники и работа сварочного оборудования. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются неорганизованными, распределенными во времени, нерегулярными, периодическими.

Уменьшить вредное воздействие на атмосферный воздух при строительстве здания позволит выполнение строительной организацией следующих мероприятий:

- применение строительной техники с электроприводами;
- использование на стройплощадке техники с отрегулированными ДВС;
- полив водой временных проездов в сухую погоду;
- глухое ограждение строительной площадки.

Согласно представленным на экспертизу материалам уровень загрязнения атмосферного воздуха в период строительства является допустимым, специальных мероприятий по обеспечению чистоты атмосферного воздуха не требуется.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта будут являться двигатели автомобилей, въезжающих и выезжающих с проектируемых открытых наземных автостоянок.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фона показал, что максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают допустимых значений.

Таким образом, влияние выбросов загрязняющих веществ от объекта проектирования на загрязнение атмосферы в период эксплуатации допустимо.

Деятельность по обращению с отходами:

Отходы, образующиеся в результате проведения строительно-монтажных работ, будут накапливаться в специально отведенных местах строительной площадки и по мере накопления, вывозиться строительной организацией в места захоронения и утилизации согласно заключенному договору.

Хозяйственно-бытовые отходы и другие отходы, появляющиеся в процессе эксплуатации здания, собираются в специализированные контейнеры, установленные на площадке мусоросборников. Удаление мусора производится ежедневно на городской полигон отходов специализированным транспортом.

Принятые решения по обращению с отходами соответствуют требованиям природоохранного законодательства.

Воздействия на животный и растительный мир:

Проектом предусматривается благоустройство территории участка проектирования, а также озеленение крупными деревьями с комом, кустарниками и устройством газонов. Работы по озеленению будут производиться с полной заменой местного грунта плодородной почвой. Предусмотрен сезонный уход за зелеными насаждениями.

Учитывая принятые в представленных материалах решения, а также имеющуюся в районе участка расположения проектируемого объекта высокую антропогенную нагрузку и отсутствие диких животных, а также редких и исчезающих видов животных и деревьев, внесенных в Красную Книгу РФ, влияние объекта на растительный и животный мир несущественно.

Физические факторы воздействия на население:

Источниками шумового воздействия в период строительства объекта будут преимущественно строительная техника и автотранспорт.

Для оценки воздействия шума от строительной техники выбраны расчетные точки, расположенные на территории.

Анализ расчета, выполненного в соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума», показал, что ожидаемые уровни звукового давления в расчетных точках с учетом предусмотренных мероприятий не превышают допустимые уровни шума.

3.11. Противопожарные мероприятия.

Проектом предусмотрено размещение в пределах отведенного участка четырех многоквартирных жилых домов, состоящих из секций 97 серии сблокированных между собой с количеством этажей 11.

Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. Эвакуация людей обеспечена эвакуационными выходами. Квартиры обеспечены аварийными выходами на балкон с глухим простенком 1,2 м. Каждый жилой этаж обеспечен выходом на лестничную клетку. Квартиры оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями. В помещениях квартир на потолке устанавливаются автономные дымовые пожарные извещатели ИП212-50М. Допускается установка на стенах и перегородках помещений не ниже 0,3 м от потолка и на расстоянии верхнего края чувствительного элемента извещателя от потолка не менее 0,1 м. Расстояние от извещателя до светильника не менее 0,5 м. В здании предусмотрено внутреннее противопожарное водоснабжение. Для целей наружного пожаротушения каждого дома предусмотрены не менее 2-х пожарных гидрантов. Объект расположен в радиусе обслуживания пожарной части, расчетное время прибытия первого пожарного подразделения на объект соответствует ст. 76 Федерального закона № 123-ФЗ.

3.12. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В настоящем проекте разработаны следующие мероприятия, обеспечивающие доступность, безопасность, комфортность и информативность:

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 6% - пункт 3.3 СНиП 35-01-2001. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2 %.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 0,05 м. В местах пересечения пешеходных переходов с проезжей частью высота бортового камня составляет 0,04 м. Бортовой камень предусмотрен по ГОСТ 6665-93 – без скошенной верхней грани или съездов, сужающих ширину проезжей части.

Покрытие площадок, автостоянок, тротуаров – асфальтобетонное. На автостоянке предусмотрено необходимое количество машиномест для инвалидов (10% от общего количества машиномест) согласно СП 59.13330.2012, п. 4.2.1.

В составе входных групп запроектированы пандусы с уклоном 1:12, с нормативными ограждениями, поручнями. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров не допускают скольжения при намокании. Глубина тамбуров – 1,5 м, ширина не менее 2,2 м. Ширина дверных проемов – 1,2 м. В каждой секции устанавливается пассажирский лифт с проходной кабиной (ширина кабины – 2,2 м, глубина – 1,18 м, дверной проем – 0,9 м) с уровня входной площадки с остановками на каждом этаже, которыми могут воспользоваться маломобильные группы населения.

3.13. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Проектируемый объект категории по ГО не имеет. Объект телефонизирован, радиофицирован, оборудован домофонами.

Разделом рассмотрены возможные ЧС техногенного характера, способные привести к наиболее тяжелым последствиям. Рассмотрены вопросы оповещения и связи при проведении мероприятий гражданской обороны, возникновения ЧС.

3.14. Организация строительства.

Строительство здания предусматривается подрядным способом с поставкой материалов и конструкций с предприятий стройиндустрии Челябинской области.

Техническая характеристика объекта:

Фундаменты – монолитная железобетонная плита;

стены – сборные железобетонные панели, стены цоколя – блоки ФБС, перекрытия и покрытие – сборные железобетонные плиты.

Строительство домов предусмотрено башенными кранами КБ-405.1 грузоподъемностью 10 тн.

Общая продолжительность строительства составляет 18 месяцев, в т. ч. подготовительный период - 1 месяц.

4. Выводы по результатам рассмотрения.

4.1. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации.

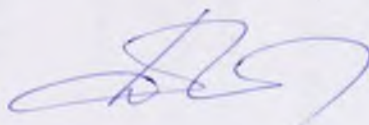
В период проведения экспертизы Заказчиком с привлечением проектной организации даны разъяснения по вопросам, возникшим в ходе проведения экспертизы представленной на рассмотрение проектной документации, рассмотрены замечания, выполнена корректировка чертежей и пояснительных записок соответствующих разделов. Дополнительные сведения и доработанные проектные материалы, содержащие ответы на замечания и предложения экспертизы, а также дополнительная информация в виде расчетов, графических материалов и текстовых пояснений представлены Заказчиком.

4.2. Общие выводы о соответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия.

Представленная на рассмотрение проектная документация «Жилые дома №1(стр.), 2(стр.), 3(стр.) и 4(стр.), расположенные: Челябинская область, г. Челябинск, Советский район, Военный городок 18» после исправления и доработки соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в части 12, 13 ст. 48 Градостроительного кодекса РФ.

Ответственность за достоверность исходных данных, за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на Заказчика и генерального проектировщика.

Руководитель экспертизы,
начальник проектного отдела



Д. Г. Лебедев
№ ГС-Э-73-3-2313

Эксперты:

Разделы «Схема планировочной организации земельного участка», «Объемно-планировочные и архитектурные решения», «Проект организации строительства»



А. А. Степанов
№ МС-Э-12-2-2632

Раздел «Конструктивные решения»



Д. В. Борисов
№ ГС-Э-66-2-2137

Разделы «Электроснабжение», «Сети связи», «Системы автоматизации»



Г. В. Шульмин
№ ГС-Э-66-2-2160

Разделы «Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование», «Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности».



Л. Н. Небогатова
№ ГС-Э-29-2-1230



Федеральная служба по аккредитации

0000463

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610555
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000463
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "ЮжУралБТИ"
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО "ЮжУралБТИ")
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1047423512366

место нахождения 454091, г. Челябинск, ул. Труда, д. 164
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 20 августа 2014 г. по 20 августа 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)



Прошито, пронумеровано
и укреплено печатью
на _____ листах