

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ»**

454053, Россия, г. Челябинск, ул. Карабанова, 19, телефон/факс (351) 262-41-87
ИНН 7451311523 КПП 745101001

Свидетельство об аккредитации Федеральной службы по аккредитации на право
проведения негосударственной экспертизы проектной документации №РОСС
RU.0001.610550 № 0000458

УТВЕРЖДАЮ:



Технический директор
С.А. Кочкин

09 июня 2018 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

7	4	-	2	-	1	-	2	-	0	0	2	3	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
«Спортивный отель «Пальмира 2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс,
с. Сыростан, территория на склоне горы Известная».

Объект экспертизы
Проектная документация

Челябинск
2018 г.

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

1.1.1. Заявление с просьбой о проведении экспертизы на бланке заказчика – ООО ГЛЦ «Солнечная долина» от 04.05.2018г. исх. №34

1.1.2. Проектная документация «Спортивный отель «Пальмира 2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, с. Сыростан, территория на склоне горы Известная» шифр 2-0418.15, выполненная ООО «Версия» в составе разделов:

Обозначение	Наименование	примечание
2-0418.15- ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2-0418.15-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
2-0418.15-АР	Раздел 3. «Архитектурные решения»	
2-0418.15- КР1	Раздел 4. «Конструктивные решения»	
2-0418.15-ИОС	Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
2-0418.15–ИОС1–ЭС	Подраздел 1. «Система электроснабжения»	
2-0418.15–ИОС2–В	Подраздел 2. «Система водоснабжения»	
2-0418.15–ИОС3–К	Подраздел 3. «Система водоотведения»	
2-0418.15–ИОС4–ОВ	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
	Подраздел 5 «Сети связи»:	Не разрабатывался
	Подраздел 6 «Система газоснабжения»	Разрабатывается отдельным проектом
2-0418.15–ИОС7–ТХ	Подраздел 7 «Технологические решения»	
2-0418.15-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	
2-0418.15-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
2-0418.15-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:	
2-0418.15-ПБ1	Часть 1. «Пожарная безопасность»	
2-0418.15-ПБ 2	Часть2. «Установка автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» Радиоканальная адресная система на базе оборудования «Стрелец»	
2-0418.15-ОДИ	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
2-0418.15-ЭЭ	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов»	

2-0418.15–ГО ЧС	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами: Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	
2-0418.15–КР.РР	Расчеты	

1.1.3. - Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Спортивный отель «Пальмира-2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, пос. Сыростан, территория ГЛЦ «Солнечная долина», шифр 07.04-2017-ИГ, выполненный ООО «Версия»;

1.1.4. Технический отчет об инженерно-геологических изысканий на объекте: «Спортивный отель «Пальмира-2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, пос. Сыростан, территория ГЛЦ «Солнечная долина», шифр 04.02-2018-ИИ, выполненный ООО «Версия»;

1.1.5. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте: «Спортивный отель «Пальмира-2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, пос. Сыростан, территория ГЛЦ «Солнечная долина», шифр 04.02-2018-ИЭИ, выполненный ООО «Версия»

1.1.6. Положительное заключение результатов инженерных изысканий для данного объекта от 09.06.2018г. №74-2-1-1-0031-18, выполненное ООО ЦТЭ «ИнфорМА»

1.1.7. Договор о проведении экспертизы от 07.05.2018г. за № 022/2018;

1.1.8. Гарантийное письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» от 08.06.2018г. исх. №36 о рассмотрении проектной документации без наружных сетей газоснабжения, электроснабжения, водоснабжения, водоотведения и слаботочных сетей. Данные разделы разрабатываются отдельными проектами, и строительство сетей будет выполнено до сдачи данного объекта в эксплуатацию. Заказчик дополнительно гарантирует, что ввод в эксплуатацию первого блока (производительностью 250 м³/сут) ранее запроектированных блочно-модульных очистных сооружений по проекту ООО. «Версия» будет выполнено до ввода данного объекта в эксплуатацию;

1.1.9. Гарантийное письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» от 08.06.2018г. исх. №38 по вопросу проектирования газовой крышной котельной отдельным проектом;

1.1.10. Гарантийное письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» от 08.06.2018г. исх. №37 по вопросу ливневой канализации;

1.1.11. Гарантийное письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» от 08.06.2018г. исх. №39 по вопросу слаботочных сетей для объекта.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Проектируемый объект капитального строительства — спортивный отель. Здание предназначено для кратковременного и длительного пребывания людей.

Идентификационные сведения приняты согласно «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений»

1. Назначение — гостиница.

2. В соответствии с критериями типизации территорий по подтопляемости – приложение И СП 11-105-97 (II), участок строительства по характеру подтопления является потенциально не подтопленным.

3. К опасным производственным объектам не относится, производственным объектом не является.

4. Объект по пожарной и взрывопожарной опасности не категоризируется. Степень огнестойкости здания – II; Класс функциональной - пожарной опасности: – Ф1.2 (гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов); Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

5. Предусмотрены помещения с постоянным пребыванием людей

6. Уровень ответственности объекта: II — нормальный.

1.3. Технико-экономические характеристики объекта.

Табл.1.

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка по градостроительному плану	м ²	3849,0
2	Площадь участка в границах благоустройства	м ²	5940,9
3	Площадь застройки	м ²	1475,0
4	Этажность здания		8
5	Количество этажей		8
6	Количество номеров, в том числе:		138
	- двухкомнатных		25
	- студия люкс		30
	- студия стандарт		76
	- студия (МГН)		7
7	Общая площадь, в т.ч.	м ²	8477,62
	цокольного этажа	м ²	1059,12
	первого этажа	м ²	1232,0
	типового этажа (6 этажей)	м ²	1018,15
	помещение кровли	м ²	77,6
8	Расчетная площадь здания	м ²	5864,62
9	Строительный объем здания, в том числе	м ³	30463,0
	- ниже отм. 0,000		5860,8
10	Расчетная мощность	кВт	385
11	Расчетная тепловая нагрузка, в том числе	Вт	880337
	- на отопление		446280
	- ГВС		358205
	- на вентиляцию		75852
12	Расчетный расход воды общий в том числе:	м ³ /сут	60,5
	- горячая вода (горячее водоснабжение)		29,74
13	Расчётный расход стоков	м ³ /сут	60,5
14	Расход воды на внутренние пожаротушение	л/с	2 струи 2,6
15	Расход воды на наружное пожаротушение	л/с	30
16	Продолжительность строительства, в т.ч.	мес.	18*
	подготовительный период		1

*Письмо заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» № 45 от 14.06.2018г, увеличение сроков строительства, согласно инвестиционных планов.

1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания.

- *Генеральный проектировщик:* ООО «Версия».

Свидетельство ООО «Версия» от 25.06.2013г. № 1027.04-2010-7415025460-П-123 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано Некоммерческим партнерством «Саморегулируемая организация «Союз проектных организаций Южного Урала» г. Челябинск.

Юридический адрес: 456300, Челябинская область, г. Миасс, Тургорякское шоссе, 2/22

Фактический (почтовый), 456300, Челябинская область, г. Миасс, а/я 42

Главный инженер проекта: Майборода М. В.

- *Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания:* ООО «Версия».

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 26.11.2015г.

№И.005.74.2084.11.2015, выдано Некоммерческим партнерством «Саморегулируемая организации «Объединение инженеров изыскателей» г. Москва.

Юридический адрес: 456300, Челябинская область, г. Миасс, Тургоякское шоссе, 2/22
Фактический (почтовый), 456300, Челябинская область, г. Миасс, а/я 42
Директор: Майборода М. В.

1.5. Сведения о заказчике и заявителе:

- *Заказчик (застройщик) и технический заказчик:* ООО «Горнолыжный центр «Солнечная долина»

Юридический/фактический адрес: 456300, Челябинская область, г. Миасс, ул. Романенко, 50А.

Директор: Д. Н. Савинкин

1.6. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика:

Сведения заполнять не требуются (заказчик и заявитель в одном лице).

1.8. Сведения об источнике финансирования.

Финансирование строительства объекта планируется осуществлять за счет средств заказчика ООО «ГЛЦ «Солнечная долина», письмо-заявление заказчика от 04.05.2018г. за № 34.

2. Основание для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации.

2.1. Основание для выполнения инженерных изысканий.

2.1.1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены специалистами ООО «Версия» согласно техническому заданию на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утверждённому заказчиком 12.02.2018г.;

2.1.2. Инженерно-геологические изыскания выполнены специалистами ООО «Версия» согласно техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий утверждённому заказчиком 12.02.2018г.;

2.1.3. Инженерно-экологические изыскания выполнены специалистами ООО «Версия» согласно техническому заданию на производство инженерно-экологических изысканий утверждённому заказчиком 19.02.2018г.

2.2. Сведения о программе инженерных изысканий.

2.2.1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденная директором ООО «Версия», согласованная директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»

2.2.2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная директором ООО «Версия», согласованная директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»

2.2.3. Программа на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденная директором ООО «Версия», согласованная директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»

2.3. Основание для разработки проектной документации.

2.3.1. Сведения о задании заказчика или застройщика на разработку проектной документации.

- задание на проектирование (приложение №1 к договору подряда №15 от 19.02.2018г), согласованное директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина» Савинкиным Д.Н.;

2.3.2. Сведения о градостроительном плане земельного участка.

- градостроительный план земельного участка № RU74308000-3122 от 16.04.2018г., кадастровый номер земельного участка 74:34:0915400:498, площадь земельного участка 3849 кв. м., утвержденный Главным архитектором Миасского городского округа С.Т. Дербенцевым;

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта к сетям инженерного обеспечения.

- Технические условия на присоединение к сетям электроснабжения ООО «ГЦ «Солнечная долина», выданные директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»;
- Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения ООО «ГЦ «Солнечная долина», выданные директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»;
- Технические условия на присоединение к сетям водоотведения ООО «ГЦ «Солнечная долина», выданные директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»;
- Технические условия на устройство слаботочных сетей Волоконно-оптической линии связи (ВОЛС), выданные директором ООО «ГЛЦ «Солнечная долина»;
- Технические условия на присоединение к газораспределительной сети объекта газификации природным газом объекта Спортивный отель «Пальмира», выданные ООО «ДАРК» от 14.07.2017г. (Представленная проектная документация рассматривается без раздела «Система газоснабжения» и «Газовая котельная», согласно писем заказчика №36, №38 от 08.06.2018г.)

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

- Исходные данные и требования для разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению ЧС № 4996-3-3-8 от 31.05.2017г., выданные Главным управлением МЧС России по Челябинской области;
- Письмо ООО «ГЛЦ «Солнечная долина» б/н от 01.08.2017г. по отводу ливневых стоков на проезжую часть ул. Известной, так как в настоящее время по согласованию с ОАО «Миассводоканал» на территории ГЛЦ ведется проектирование и строительство ливневой канализации;
- Письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» №35 от 08.06.2018г. по вопросу утилизации охлажденных стоков от крышной котельной;
- Письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» №45 от 14.06.2018г. об увеличении срока строительства, согласно инвестиционных планов заказчика;
- Письмо Заказчика ООО ГЛЦ «Солнечная долина» б/н от 01.08.2017г. по вопросу водоотведения проектируемого спортивного отеля

3. Описание рассмотренной документации (материалов).

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия строительства.

3.1.1.1. Топографические условия строительства.

В административном отношении, площадка под строительство расположена на территории на склоне горы Известная в районе с. Сыростан Миасского городского округа, Челябинской области.

В орографическом отношении участок входит в состав горной зоны и представляет собой склон, в геоморфологическом - относится к надпойменной террасе р. Сыростан.

В геоморфологическом отношении участок под строительство расположен на склоне горы Известной, у ее подножия, с абсолютными отметками 350,45-358,00м. Относительное превышение (по устьям скважин) составляет 7,55м.

Опасных инженерно-геологических и геологических процессов не выявлено и возникновение их в процессе строительства и эксплуатации при соблюдении действующих норм и правил маловероятно.

Геоэкологическим обследованием визуальных признаков загрязнения на площадке не выявлено.

3.1.1.2. Инженерно-геологические условия территории строительства.

Результаты инженерных изысканий отражены в положительном заключении по данному объекту от 09.06.2018г. № 74-2-1-1-0031-18, выполненному ООО ЦТЭ «ИнфорМА».

3.1.1.3. Гидрогеологические условия территории строительства.

На период изысканий в феврале 2018г. грунтовые воды не встречены (скважины глубиной 12,0 метров). В соответствии с п.2.97 «Пособия...» и критериями типизации территорий по подтопляемости – приложение И СП 11-105-97(II), участок строительства по характеру подтопления является не подтопленным.

3.1.1.4. Экологические условия территории.

Представлено письмо от 18.04.2018г. №30-936 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области (Территориальный отдел в городе Миассе, городе Карабаше, городе Чебаркуле, Чебаркульском и Уйском районах)

Согласно градостроительному плану, земельный участок с кадастровым номером 74:34:0915400:498, на котором осуществляется размещение проектируемого спортивного отеля «Пальмира - 2», располагается в III поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения — участка Атлянский -1 Атлянского месторождения подземных вод.

В соответствии с требованиями Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области (Территориальный отдел в городе Миассе, городе Карабаше, городе Чебаркуле, Чебаркульском и Уйском районах) для защиты водоносного горизонта предусмотрены следующие мероприятия:

На период эксплуатации объекта:

- сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в предполагаемые к строительству очистные сооружения;
- бурение скважин не допускается;
- сбор твердых бытовых отходов осуществляется в контейнеры с последующим вывозом по договору со специализированной организацией;
- организация и использование территории автостоянок в соответствии с требованиями СП 113.13330.2012 с применением покрытия, устойчивого к воздействию нефтепродуктов и технических жидкостей;
- осуществляется сбор стоков с технологических поверхностей и площадок с последующей переработкой в локальных очистных сооружениях ливнестоков.

На период строительства:

- хранение горюче-смазочных материалов непосредственно на строительной площадке не допускается;
- хранение пылящих строительных материалов осуществляется в упаковках, ящиках и контейнерах;
- мытье, заправка, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществляется на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны периодически очищаются в специальные емкости и их содержимое вывозится на полигон твердых отходов;
- на всех видах работ применяются технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ и их попадание в грунт;
- отходы производства собираются в специальные контейнеры и по мере их накопления вывозятся на свалку в установленном порядке;
- проезд, строительной техники только по существующим автодорогам или по предусмотренным проектом временным дорогам;
- по окончании работ все временные здания и сооружения, а так же строительный и бытовой мусор вывозятся.

На участке изысканий радиационных аномалий не выявлено. Значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД) не отличаются от присущей данной местности естественного гамма-фона в пределах ошибки измерений и естественных колебаний.

Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД) и плотности потока радона с поверхности грунта на территории участка под строительство не превышает допустимых значений для населения регламентируемых СанПиН 2.6.12523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НР-99/2009), МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков ...».

Земельный участок под строительство отеля отвечает СП 2.6.1.2612.-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» п.5.1. Проведение защитных мероприятий при проектировании и строительстве объекта не требуется.

Участок строительства и благоустройства территории проектируемого спортивного отеля в границы водоохранной зоны р. Сыростан не попадает.

В 150 метрах от проектируемого объекта протекает р. Сыростан. Вблизи участка отведенного под строительство, организован искусственный проточный водоем сообщающийся с руслом р. Сыростан. Расстояние от проектируемого объекта до указанного водоема не менее 120м.

Граница водоохранной зоны р. Сыростан 100 метров (по обе стороны от русла), согласно статьи 65 «Водного кодекса Российской Федерации», №74-ФЗ.

Объект проектирования и территория вокруг него располагается на землях населенных пунктов.

Заключение УРАЛНЕДРА от 19.05.2016г. №665 о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Представлено разрешение УРАЛНЕДРА № 819 от 26.06.2016 года на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений

Представлена справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере б/н от 10.04.2017г., выданная Челябинским ЦГМС-филиал ФГБУ «Уральское УГМС»;

Представлено письмо № 391 от 01.08.2017г. ОГБУ «Чебаркульская районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных» об отсутствии мест утилизации биологических отходов и сибиреязвенных захоронений;

Представлено заключение по зеленым насаждениям от 13.07.17г. № 23/10, выданное МКУ «Управление по экологии и природопользованию Миасского городского округа»

Проектной документацией предусмотрено благоустройство и озеленение территории участка проектирования. Работы по озеленению будут производиться растительной землей, согласно ГОСТ 17.5.3.05-84, пригодность плодородного слоя почвы для озеленения принимается по ГОСТ 17.4.2.02-83.

3.1.1.5. Метеорологические и климатические условия территории.

Положение участка работ вдали от морей и океанов определяет особенности его климата. Климат – континентальный, с продолжительной умеренно-холодной многоснежной зимой и умеренно теплым летом. Климатические условия приводятся в соответствии СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» относительно г. Миасс, Челябинской области.

Среднегодовая температура +2,8°. Средняя температура января –18°, июля +18°. Средний абсолютный минимум температуры воздуха составляет –41°, абсолютный максимум +38°. Устойчивый переход температуры воздуха через 0° происходит 4-9 апреля весной и 24-29 октября — осенью. Число дней с положительной температурой воздуха 200—205. В год выпадает 300—600 мм осадков. 60-70 % осадков выпадает в тёплое время года (с апреля по октябрь). На летние месяцы приходится максимум суточного количества осадков (78-86 мм). Снежный покров обычно появляется в середине октября. Средняя дата установления снежного покрова — 3-13 ноября. Средняя дата схода снежного покрова 14-24 апреля. Число дней со снежным покровом составляет 171—177. Средняя и наибольшая высота снежного покрова 36-55 см, максимальная высота может достигать 106—126 см. Средняя плотность снежного покрова при наибольшей высоте 240—300 кг/м3.

Участок работ характеризуется нормативной глубиной сезонного промерзания

глинистых грунтов – 1,9 м, скальных грунтов – 2,59 м.

В районе метеостанции в течении года преобладают южные, юго-западные и северо-западные ветры. Среднемесячная скорость ветра в течении года колеблется от 1,6 до 2,6 м/сек. За год в среднем выпадает 413 мм осадков.

В январе-мае, в основном, преобладают ветры западного и северо-западного направления со средней скоростью 3-4 м/с. При метелях максимальная скорость увеличивается до 16-28 м/с. В июне-августе ветры, в основном северо-западного направления, средняя скорость не увеличивается, но при грозах наблюдается резкое шквалистое кратковременное усиление ветра до 16-25 м/с.

Среднемесячное значение атмосферного давления в течении года колеблется от 737 до 745 мм рт. ст.

Климатический район - 1В.

Зона влажности – сухая;

Нормативное значение веса снегового покрова – 1,26 кПа;

Нормативное значение давления ветра – 0,30 кПа.

3.1.1.6. Сейсмичность территории

Сейсмическая интенсивность изучаемой территории (объект II – нормальной ответственности) согласно карте ОСР-97-А СП 14.13330.2014 не регламентируется, в связи, с чем основания следует проектировать без учёта сейсмических воздействий.

Эндогенные процессы не исключены в виде сейсмических явлений. Расчетная сейсмическая интенсивность приводится относительно г. Миасса баллах шкалы ОСР-97 для средних грунтовых условий и их степеней сейсмической опасности А (10%) – нет, (СП 14.13330.2014. Строительство в сейсмических районах. 2011 г.).

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

Выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для данного объекта.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий отражены в положительном заключении от 09.06.2018г. № 74-2-1-1-0031-18 по объекту: «Спортивный отель «Пальмира-2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, с. Сыростан, территория на склоне горы Известная» (ООО ЦТЭ «ИнфорМА»)

3.2. Описание технической части проектной документации.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Обозначение	Наименование	примечание
2-0418.15- ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2-0418.15-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
2-0418.15-АР	Раздел 3. «Архитектурные решения»	
2-0418.15- КР1	Раздел 4. «Конструктивные решения»	
2-0418.15-ИОС	Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
2-0418.15-ИОС1-ЭС	Подраздел 1. «Система электроснабжения»	
2-0418.15-ИОС2-В	Подраздел 2. «Система водоснабжения»	

2-0418.15–ИОС3-К	Подраздел 3. «Система водоотведения»	
2-0418.15–ИОС4-ОВ	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
	Подраздел 5 «Сети связи»:	Не разрабатывался
	Подраздел 6 «Система газоснабжения»	Разрабатывается отдельным проектом
2-0418.15–ИОС7-ТХ	Подраздел 7 «Технологические решения»	
2-0418.15-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	
2-0418.15-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
2-0418.15-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:	
2-0418.15-ПБ1	Часть 1. «Пожарная безопасность»	
2-0418.15-ПБ 2	Часть 2. «Установка автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» Радиоканальная адресная система на базе оборудования «Стрелец»	
2-0418.15-ОДИ	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
2-0418.15-ЭЭ	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов»	
2-0418.15–ГО ЧС	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами: Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	
2-0418.15–КР.РР	Расчеты	

3.2.2. Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит необходимые исходные данные и сведения для подготовки проектной документации.

В административном отношении площадка под строительство расположена на территории на склоне горы Известная (на территории ГЛЦ «Солнечная долина») в районе с. Сыростан Миасского городского округа, Челябинской области.

Проектируемый объект капитального строительства - спортивный отель. Здание предназначено для кратковременного и длительного пребывания людей.

Все остальные технологические процессы вспомогательные (буфет, прачечная), предназначены для правильного функционирования основного технологического процесса. Число проживающих — 225 человек. Гостиница не имеет разряда.

Работа спортивного отеля осуществляется круглогодично.

3.2.3. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел рассмотрен специалистом Семеновой А. В.

Согласно задания заказчика, проектирование объекта капитального строительства - спортивный отель «Пальмира 2» - ведется в пределах земельного участка с кадастровым номером 74:34:0915400:498 (градостроительный план земельного участка № RU 74308000-3122). Для благоустройства частично используется прилегающая территория, так как

благоустройство территории проектируемого отеля увязывается с общим планом развития территории ГЛЦ «Солнечная долина».

В административном отношении, участок располагается на территории горно-лыжного центра «Солнечная долина», в границах Миасского городского округа (МГО) Челябинской области, в 5 км северо-восточнее г. Миасса, в 4 км северо-западнее с. Сыростан МГО Челябинской области.

Категория земель — земли населенных пунктов.

Разрешенный вид использования участка с кадастровым номером 74:34:0915400:498 — размещение гостиниц, спальных корпусов, домов приема гостей, центров обслуживания туристов.

Согласно градостроительному плану № RU 74308000-3122 участок, отведенный непосредственно под строительство спортивного отеля, располагается в функциональной зоне А3.9 - зона курортных объектов, Основной вид разрешенного использования земельного участка.

Участок строительства расположен в непосредственной близости от основной улицы ГЛЦ «Солнечная долина» - улица Известная, являющейся основным транспортным проездом по территории горнолыжного центра.

Рельеф участка относительно ровный, с четко выраженным уклоном в южном направлении. Перепад отметок в пределах участка строительства составляет 14,0м (в абсолютных отметках от 346,00 до 360,00).

Решения по планировочной организации земельного участка обусловлены размерами и конфигурацией и объемно-планировочными решениями проектируемого здания, размерами и конфигурацией земельного участка отведенного под строительство проектируемого здания, согласно градостроительного плана № RU 74308000-3122, особенностями рельефа участка в границах благоустройства, условиями сложившейся планировки и застройки территории ГЛЦ «Солнечная Долина».

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания спортивного отеля, что соответствует абсолютной отметке 356,0 (в Балтийской системе координат).

Основные решения по планировочной организации земельного участка - расположение проездов, площадок, тротуаров, инженерных сетей приняты в соответствии с требованиями нормативных документов в области противопожарной безопасности и санитарно-экологических условий проживания людей, в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности зданий и сооружений (№384-ФЗ).

Рельеф территории благоустройства решен с соблюдением нормативных требований к проездам и площадкам автотранспорта — продольным и поперечным уклонам; обусловлен решением по оптимальной «посадке» здания на рельефе, решениями по сбору и отводу поверхностных стоков с территории благоустройства.

Максимальный продольный уклон проездов принят, с условием максимально возможного сохранения естественного рельефа, колеблется от 11,0 до 12%. Продольные уклоны проездов ориентированных поперек склона - от 0,6 до 2,7%. Поперечные уклоны проездов не превышают 2%.

Сбор поверхностных стоков с территории предусмотрен по проездам с твердым покрытием, вдоль бордюрных камней, со сбросом на проезжую часть ул. Известная, оборудованную твердым покрытием.

На территории ГЛЦ «Солнечная долина» ведутся работы по проектированию и строительству централизованной системы ливневой канализации, в которую в перспективе будут отводиться стоки с территории проектируемого спортивного отеля (письма заказчика б/н от 01.08.2017г и №37 от 08.06.2018г.)

Для защиты территории отеля от поверхностных стоков поступающих с вышележащего склона предусмотрено устройство укрепленной бетонной нагорной канавы, отводящей перехваченные воды на проезжую часть ул. Известная, оборудованную твердым покрытием.

Благоустройство территории включает организацию проездов, тротуаров, парковок для временного хранения легкового автотранспорта проживающих в спортивном отеле, озеленение территории.

Проезды и тротуары запроектированы с асфальтобетонным покрытием.

Для организации необходимых подъездов к зданию и парковочной площадки с нормативными продольными и поперечными уклонами выполняется местная срезка грунта и местная подсыпка территории с устройством подпорных стенок. Конструкция подпорных стенок принята по нормам 02.015.АС.

Две гостевые стоянки временного хранения автотранспорта рассчитаны общим количеством 50 машиномест (23 и 27) запроектированы совместно для отеля «Пальмира 2» и проектируемого рядом отеля «Пальмира 3».

Общие количество парковочных мест - 32, в том числе 4 парковочных места для маломобильных групп населения (МГН), максимально приближенных к центральному входу в здание. Для удобства, в непосредственной близости от центрального входа в здание предусмотрен карман для высадки приезжающих (особенно МГН), перегон автомобиля на стоянку может быть осуществлен служащими отеля.

Стоянки расположены на расстоянии не менее 15м от фасада гостиницы с окнами (в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03).

На путях движения МГН, в местах сопряжения тротуаров и проездов предусмотрено устройство пандусов, с локальным понижением высоты бортового камня на ширину прохода не менее 0,9м. Планировочные решения территории вокруг входной группы позволяет осуществить беспрепятственное перемещение МГН.

Проектом предусмотрено устройство газонов на участках в границах благоустройства, свободных от зданий, сооружений и покрытий. Проектом предусмотрено устройство обыкновенных газонов с посевом многолетних трав.

Подъезд к проектируемому спортивному отелю решен с существующей ул. Известная, являющейся основным транспортным путем на территории ГЛЦ «Солнечная долина».

Проектом предусмотрен сквозной продольный проезд вдоль южного фасада отеля, с заездом и выездом непосредственно на ул. Известная.

Второстепенный сквозной проезд с ул. Известная, обеспечивающий также и перемещение транспорта МЧС, предусмотрен вдоль северного фасада здания

Ширина проездов 5,50м - обеспечивает двустороннее движение транспорта по полосам шириной 2,75м.

Движение пешеходов осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров и пешеходных зон.

Ширина главного тротуара, расположенного параллельно основному проезду по территории отеля, принята 2,0м. Ширина второстепенных тротуаров, расположенных вдоль торцевых фасадов здания — 1,3м.

Основные показатели генплана:

- Площадь земельного участка по градостроительному плану – 3849,00 м²;
- Площадь участка благоустройства – 5940,90 м²;
- Площадь застройки – 1475,00 м²;
- Площадь отмостки здания – 140,50 м²;
- Площадь покрытий – 2541,00 м²;
- Площадь озеленения – 1530,50 м²;
- Площадь подпорных стенок – 180,00 м² (длина 300 м);
- Площадь нагорной канавы – 62,00 м² (длина 103,3м).

Для защиты фундаментов здания от подтопления, планировка территории по периметру здания выполнена с уклоном от здания. Проектом предусмотрено устройство отмостки по периметру здания.

3.2.4. Архитектурные решения

Раздел рассмотрен специалистом Семеновой А. В.

Проектируемый спортивный отель «Пальмира 2» расположен по адресу Челябинская область, г. Миасс, пос. Сыростан, территория ГЛЦ «Солнечная долина».

Проектируемый объект - здание с размерами в осях 28,2x59,4 м имеет форму правильного многоугольника. Здание предназначено для кратковременного и длительного пребывания людей. Количество этажей - 8: цокольный этаж, площадью - 1059,12 м², первый этаж - 1232,0 м², типовый этаж (2-7) - 1018,15 м².

Проектируемое здание расположено на склоне горы Известная, рельеф ровный с общим уклоном в юго-восточном направлении. Цокольный этаж заглублен в грунт с северной стороны, предназначен для размещения инженерно-технических помещений, административных помещений, конференц залов и зоны администратора. Первый этаж частично заглублен с северного фасада, по северной стене расположены технические и вспомогательные помещения. Гостевые номера расположены с южной стороны здания, имеют хорошую инсоляцию и выход на открытый балкон. Так же с южной стороны здания размещен буфет, рассчитанный на 60 посадочных мест.

Схема планировки помещений типового этажа – двухсторонняя коридорного типа, гостевые номера расположены вдоль прямого коридора по обе стороны.

Внутри здание имеет простую и четкую планировку. В зависимости от функционального назначения планировочными решениями предусматривается разграничение здания на отдельные помещения перегородками из гипсоволоконных листов по металлическому каркасу.

В состав комплекса входят помещения:

- основного назначения: гостевые номера в количестве 138 штук, административные помещения;
- технического назначения: подсобные помещения, электрощитовая, ИТП, венткамера, помещения прачечной и хранения спортивного инвентаря;
- вспомогательного назначения: вестибюль, коммуникационные узлы (коридоры и лестничные клетки)
- обслуживающего назначения: буфет, санитарные узлы, КУИ.

Количество и площади гостевых номеров приняты согласно задания заказчика. Двухкомнатные номера состоят из двух жилых комнат, одна из которых оборудована под спальню, вторая комната - гостевая с кухонной зоной. Студии люкс представляют собой однокомнатные номера, с увеличенной площадью, с готовочной зоной. Студия стандарт — однокомнатный номер, рассчитанный на проживание одного человека. Так же имеются студии для размещения МГН, требования для таких номеров приняты в соответствии с СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

Функциональное зонирование горизонтально-вертикальное. Основные и вспомогательные помещения располагаются на всех этажах, соединяются вертикальными коммуникациями (лестница, лифты) и горизонтальными (коридор).

Нормативные документы, на основании которых приняты планировочные решения: СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения, СП 257.1325800.2016 Здания гостиниц. Правила проектирования.

Главная входная группа ориентирована на юг, в сторону главной улицы территории ГЛЦ «Солнечна долина», с возможностью подходов и подъездов к главному крыльцу. С торцов здания размещены эвакуационные и вспомогательные выходы из здания, например, зона загрузки буфета с западного фасада отеля. На северный фасад выходят эвакуационные выходы из лестничных клеток, с уровня промежуточной площадки, между первым и вторым этажом отеля.

Каждый жилой номер оборудован открытым балконом, ограждения балкона выполнены из металлических конструкций, для защиты людей, с внутренней стороны балкона установлено сплошное ограждение из монолитного поликарбоната или закаленного стекла (материал выбирается заказчиком, с учетом характеристик, заданных проектом).

Помещения связанные функциональным или технологическим процессом, располагаются как можно ближе друг к другу. При планировании помещений было предусмотрено отсутствие пересечений технологических потоков и потоков посетителей.

Поток посетителей распределяется из вестибюля по трем коммуникациям — две лестничные клетки, соединяющие этажи с первого по седьмой, и два лифта (грузоподъемностью 630 и 1000 кг). Главный вход в здание расположен в цокольном этаже.

Перемещения Маломобильных групп населения по этажам возможны на лифте. Гостевые номера для МГН имеются на каждом этаже с первого по седьмой (всего 7 номеров).

Площади, размещенных на этажах помещений КУИ приняты в соответствии с п.5.46 СП 118.13330.2012. Помещение ИТП размещено у наружной стены с выходом из помещения непосредственно наружу, по коридору не далее 12 м. Высота помещения ИТП принята более 2,2 м (4,5 м) от пола до низа выступающих конструкций (СП 118.13330.2012, п.8.2). Высота помещения венткамеры предусмотрена более 3.0 м, что не противоречит СП 60.13330.2012, п.13.6. Дверь в венткамеру предусмотрена противопожарной с нормируемым пределом огнестойкости EI30 (СП 4.13130.2013, п.5.5.2). Согласно СП 4.13330.2013 п. 5.2.6 двери разгрузочной имеют предел огнестойкости EI30. Согласно СП 2.13130.2009 п. 6.8.19 Двери кладовых для хранения белья, гладильных, технологического помещения, а так же электрощитовых имеют предел огнестойкости EI30. Двери лифтовых шахт выполнены с пределом огнестойкости E30. Двери лифтовых холлов противопожарные с пределом огнестойкости EI30 сертифицированные. Двери в безопасных зонах (лифтовые холлы) с удельным сопротивлением дымогазопроницанию не менее 1,96 x10 м/кг. Основание ГОСТ Р 53296-2009 пункт 5.2.4.

Высота эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,9 м, согласно СП 1.13130.2009, п.4.2.5. Открывание дверей выполнено по направлению эвакуации, согласно СП 1.13130.2009, п.4.2.6.

Согласно СП 118.13330.2012 устраиваются входные площадки перед наружной дверью, шириной не менее 1,5 ширины открывающегося дверного полотна (п. 6.5). С учетом норм СП 59.13330.2012 предусмотрен подъемник для доступа маломобильных групп населения в здание.

Северный и южный фасады украшают асимметричные фронтоны треугольной формы. С северного фасада расположены два выступающих элемента, с двускатной кровлей - выходы из лестничных клеток на кровлю. Согласно СП 4.13130.2013 «Свод правил Системы противопожарной защиты ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» п. 7.3 для проектируемого здания необходимо иметь два рассредоточенных выхода на кровлю. Выход с лестничной клетки на кровлю предусмотрен через противопожарную дверь 2-го типа (СП 4.13130.2013, п.7.6).

Композиционные приемы при оформлении фасадов:

Здание представляет собой сочетание нескольких различных примыкающих объемов. Доминантный объем - это основное здание в осях Б-И/1-16, представляющий собой параллелограмм, высотой 24,0 метра до верха парапета. Второй объем представлен выступающим элементом высотой в 2 этажа, где размещается часть зала буфета и конференц зал.

Внешний вид проектируемого объекта выполнен в соответствии с заданием заказчика, окружающей застройкой и географическим расположением - в альпийском стиле. Данный стиль подчеркивается применением ярких кровельных материалов - битумная черепица цвета терракота, декоративные элементы выполнены из металла с облицовкой из фиброцементных панелей. Так же внешний вид обусловлен назначением здания - отель.

Для облицовки стен здания используется система штукатурного фасада по каменной вате. Фасады визуальнo членятся параллельными рядами балконов, которые выстраиваются

сплошной линией. Для разнообразия фасадных элементов, ограждения балконов выполняются трех видов. Для защиты людей и имущества с внутренней стороны балконных ограждений устанавливается сплошное ограждение из литого поликарбоната или закаленного стекла.

На южном фасаде выполняются декоративные вертикальные элементы в количестве 8 штук. Данные элементы представляют собой сплошные полосы, облицованные HPL-пластиком с текстурой натурального дерева. Верх элементов на разном уровне, срез под углом. Верхний срез элементов визуально продолжает линию ската кровли главного фронтона.

Главная входная группа выполнена в общей массе с выступающим элементом фасада. Зал буфета и главный вход, расположены под единой кровлей. Кровля обрамлена парапетом, нормируемой высоты (600 мм от покрытия кровли). Декоративная отделка парапета — панели, текстурированные под дерево. Выступающая часть здания выполнена с ограждающими конструкциями из алюминиевого профиля с заполнением из стекла.

Витражи начинаются с отметки 0,000 и поднимаются до уровня подвесного потолка. Выступающие за плоскость стены свесы кровли поддерживаются конструктивными подкосами, выполняющими так же и декоративную функцию, подчеркивая альпийский стиль здания. На торцевых фасадах здания с уровня первого этажа поднимаются два симметричных короба. Один короб является воздуховодом вытяжной системы и поднимается выше уровня кровли. Второй короб выполняет только декоративную функцию, подчеркивая симметричность фасада.

Цветовое решение фасадов выполнено в двух оттенках штукатурки — RAL 1015 и RAL 8015. Цвет кровли терракотовый — RAL 2001.

Оконные и входные блоки белого цвета, стекло прозрачное, без покрытия. Декоративные элементы — текстура дерева.

Внутренняя отделка.

В интерьерах предусмотрена отделка распространёнными современными отделочными материалами с учетом минимизации затрат, технологических решений и легкости уборки.

Комнаты в гостевых номерах:

Потолки – натяжные; стены - виниловые обои; полы - покрытие ковровое

Комнаты персонала:

Потолки - подвесной потолок типа Armstrong или аналог; стены - покраска водно-дисперсионной краской; полы - керамогранит напольный с противоскользящим покрытием

Коридор:

Потолок - подвесной потолок типа Armstrong или аналог; стены - стеновые HPL панели для внутренней отделки; полы - покрытие ковровое

Сан.узел, КУИ:

Потолок – самонесущий подвесной потолок из КНАУФ-суперлистов на одноуровневом металлическом каркасе; стены - керамическая плитка; полы – керамогранит напольный с противоскользящим покрытием

Лифтовой холл, вестибюль, обеденный зал буфета:

Потолок - подвесной потолок типа Armstrong или аналог; стены- стеновые HPL панели для внутренней отделки; полы – керамогранит напольный с противоскользящим покрытием

Доготовочная, загрузочная, моечная, блок прачечной:

Потолок - подвесной потолок типа Armstrong или аналог; стены - керамическая плитка; полы – керамогранит напольный с противоскользящим покрытием

Венткамера, Электрощитовая:

Потолок – звукоизолирующий потолок на металлическом каркасе с покрытием водно-дисперсионной краской; стены - покрытие водно-дисперсионной краской; полы - бетонное основание

ИТП, техническое подполье, помещение по обслуживанию лифтов:

Потолок, стены - покрытие водно-дисперсионной краской; полы - бетонное основание.

Естественное освещение помещений осуществляется через окна.

- Оконные блоки (балконные блоки) — блоки из поливинилхлоридных профилей по

ГОСТ 30674-99 с заполнением двухкамерным стеклопакетом и системой микропроветривания.

- Витражные блоки и входные двери — блоки оконные из алюминиевых сплавов по ГОСТ 21519-2003.

- Двери входные в номера — полнотелые усиленные, экошпон по ГОСТ 6629-88

- Двери межкомнатные — каркасные, экошпон по ГОСТ 6629-88

- Двери металлические противопожарные в соответствии с ГОСТ Р 57327-2016

- Двери металлические в технических помещениях — по ГОСТ 31173-2003

3.2.5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Конструктивная схема проектируемого здания спортивного отеля - пространственный железобетонный сборно-монокристаллический каркас. Несущая система здания представляет собой систему из перекрытий, колонн и фундамента. Монокристаллические безбалочные перекрытия совместно с колоннами представляют собой рамные конструкции, способные воспринимать вертикальные и горизонтальные нагрузки в двух направлениях в продольном и поперечном. Отношение пролетов (самое большое): $7,2\text{м}:6,6\text{м}=1,1 < 1,5$

По наружному контуру перекрытие выступает за колонны консольно на глубину 1,5 м от оси.

Несущие конструкции

Перекрытие и покрытие проектируется монолитными безбалочными капитальными. Толщина плит t принята 200 мм, из условия $t \approx 1/35L = 1/35 \times 7200\text{мм} = 205\text{мм}$. В плитах предусмотрены капители толщиной 250 мм.

Колонны основные — железобетонные сборные, сечением $400 \times 400\text{мм}$. Соединения колонн с фундаментами и колонн между собой проектируется «штепсельным» через выпуски основной арматуры. Колонны проектируются двухуровневыми, для уменьшения числа монтажных стыков.

Фундаменты — монолитная плита в двух уровнях: с отметкой верха $-0,700$ и $-3,600$. Толщина основной плиты 400 мм; в местах сопряжения с колоннами предусмотрено утолщение до 800 мм. Дополнительно предусмотрены продольные стены в подвале для придания жесткости всей конструкции фундамента.

Основание фундамента — грунт ИГЭ-2 Pz-eMz Скальный грунт.

Стены лестничных клеток и лифтового холла проектируются монолитными железобетонными, толщиной 200 мм

Наружные стены подвала — монолитные, железобетонные, толщиной 300 мм. Сопряжение с колоннами выполняется за счет выступа стены за плоскость колонны и установкой там арматуры.

Внутренние стены подвала — монолитные железобетонные, толщиной 300 мм.

Колонны веранды — стальные квадратные трубы сечением $150 \times 150 \times 8\text{мм}$

Балки покрытия веранды запроектированы из трубы сечением $150 \times 150 \times 8\text{мм}$.

Перекрытие на отм. 0,000 веранды проектируется из сборных пустотных железобетонных плиты, толщиной 220 мм, по серии 1.141, выпуск 60.

Плита покрытия веранды - монолитная железобетонная, толщиной 200 мм.

Фундамент по конструкции веранды предусматривается ленточный монолитный, с толщиной стены 400 мм и шириной ленты 1000 мм.

Лестницы — сборные железобетонные.

Лифтовые шахты проектируются сборными железобетонными по серии 1.289.1-2.

Декоративные элементы кровли (каркас) — стальной из профильной трубы сечением $100 \times 100\text{мм}$. Каркас крепится к плите покрытия в заранее установленные закладные.

Котельная - крышная, каркасная, выполняется на основании из бетона, залитого внутри рамы из швеллеров (письмо заказчика от 08.06.2018 г. № 38).

Монокристаллические плиты перекрытий и стены, сборные железобетонные колонны проектируются из бетона класса В30.

Защитный слой арматуры железобетонных конструкций:

- плита перекрытия: 20,0 мм;

- плита фундамента: 40,0мм
- колонна: 20мм.

Ограждающие самонесущие конструкции и отделка

Покрытие основной кровли: битумный рулонный материал по ГОСТ 32805-2014.

Покрытие кровли веранды: битумный рулонный материал по ГОСТ 32805-2014.

Наружные стены (заполнение между колонн):

- кладка из кирпича марки КР-р-пу 250×120×65/1НФ/100/1,2/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М25, общей плотностью $\rho=1400, \text{кг/м}^3$. Толщина кладки 380мм.
- утепление плитами из минеральной ваты ТЕХНОФАС (плотность 159,0кг/м³);
- финальная отделка: штукатурное покрытие, класс морозостойкости не менее 50 циклов.

Стены крытой веранды: витражное остекление с двухкамерным стеклопакетом и алюминиевым профилем.

Внутренние перегородки и шахты коммуникаций: каркасные из гипсокартонных листов по стальному каркасу (Knauf). Толщина 180мм.

Железобетонные колонные и стены отделяются гипсокартонными листами на клею.

Ограждение балконов — стальной каркас с сотовым поликарбонатом и декоративными элементами из дерева.

Декоративные элементы кровли (покрытие) — покрытие металлочерепицей по листам OSP/3.

Описание и обоснование технических решений обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания

Прочность здания обеспечивается применением несущих элементов: колон и перекрытий, подобранных с учетом расчетной нагрузки в соответствии с нормативными документами.

Пространственная жесткость и неизменяемость каркаса обеспечивается принятой конструктивной схемой: сплошное монолитное перекрытие жестко соединенное с колоннами. Колонны шарнирно сопряжены с фундаментной плитой.

Жесткость плит в месте сопряжения с колоннами обеспечивается усиленным армированием плиты в зоне продавливания.

В здании предусмотрено три ядра жесткости: две лестничных клетки и лифтовой холл.

Помещение веранды проектируется каркасным из металлопроката. Элементы каркаса шарнирно примыкают к конструкциям основного каркаса. В уровне фундамента выполняется деформационный шов

Устойчивость каркаса обеспечивается за счет заземления плит перекрытия на колоннах и шарнирном закреплении на фундаменте и установкой ядер жесткости — стены лифтового холла и лестничных клеток.

Для придания жесткости всей конструкции фундамента дополнительно предусмотрены продольные стены в подвале.

Каркас в целом и его отдельные элементы и узлы сопряжений рассчитаны в программном вычислительном комплексе SCAD OFFICE.

3.2.6. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Система электроснабжения.

Категория электроснабжения II и I.

К первой категории относятся электроприемники систем противопожарной защиты, аварийное освещение, лифты.

Расчетная мощность 385,0 кВт.

Электрощитовая здания расположена на первом этаже.

В электрощитовой установлены:

- вводно-распределительное устройство ВРУ-1 тип ВРУ1-13-20УХЛ4;
- вводно-распределительное устройство ГРЩ-1 тип ВРУ1-49-00УХЛ4 А;
- устройство ВРУ-АВР тип ШАВР-200-1Р31-УХЛ3;

- панель противопожарных устройств тип ППУ-21Л;
- шкаф сетей связи.

В лифтовом холле цокольного этажа установлены щитки ЩС-Тех, ЩО-Тех.

В качестве оболочки щитка рабочего освещения ЩО-Тех принят щиток тип ЩРН-36, комплектуемый на вводе выключателем нагрузки ВН-32, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29 с расцепителями на 10 А. От щитка запитаны групповые линии сетей освещения. Групповые розеточные линии отсутствуют.

В качестве оболочки щитка рабочего освещения ЩС-Тех принят щиток тип ЩРВ-36, комплектуемый на вводе выключателем нагрузки ВН-32, на отходящих линиях автоматическими выключателями дифференциального тока типа АВДТ32 с расцепителями на 20 А и током отключения 30 мА для запитки розеточных линий.

В лифтовом холле 1 этажа установлены шкафы и щитки ШР1, ЩВ, ЩОА, ЩО, ШУ-ДУ1, ШУ-ДУ2, ШУПД1.

В качестве оболочки щитка для запитки вентсистем ЩВ принят щиток тип ЩРВ-36, комплектуемый на вводе выключателем нагрузки ВН-32, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29.

Щиток буфета ВРУ-Б установлен в рабочей зоне буфета. В качестве оболочки щитка принят щиток тип ЩМП-7-0 36УХЛЗ, комплектуемый на вводе автоматическим выключателем ВА88-32 С125 А, счетчиком типа ЦЭ6803В 380/220В, 7.5 А, включенным через трансформатор тока, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29 с расцепителями на 10 А и на 20 А и автоматическими выключателями дифференциального тока типа АВДТ32 с расцепителями на 20 А и током отключения 30 мА для запитки розеточных линий.

В качестве оболочки щитков рабочего освещения ЩО и аварийного освещения ЩОА приняты щитки типа ЩРВ-48, комплектуемые на вводе выключателями нагрузки ВН-32, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29 с расцепителями на 10 А. От щитков ЩО и ЩОА запитаны групповые линии сетей освещения. Групповые розеточные линии отсутствуют.

Шкафы ШР1... ШР7 установлены в нишах стен лифтовых холлов соответствующих этажей. В качестве оболочек шкафов приняты щитки тип ЩРВ-36, встроенные, комплектуемые на вводе автоматическими выключателями нагрузки типа ВА-47-100, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29 с расцепителями на 50 А для запитки щитков гостиничных номеров; автоматическими выключателями дифференциального тока типа АВДТ32 с током отключения 30 мА для запитки розеточных линий.

В качестве оболочки щитков для студий и для гостиничных номеров приняты щитки тип ЩРВ-36, комплектуемые на вводе автоматическими выключателями ВА47-29, счетчиком типа ЦЭ6803В 380/220В, на отходящих линиях автоматическими выключателями типа ВА47-29, автоматическими выключателями дифференциального тока типа АВДТ32 с током отключения 30 мА для запитки розеточных линий. Щитки встраиваются в ниши стен коридоров студий и номеров.

Устройство АВР подключено к вводным устройствам до аппаратов защиты кабелями марки ВВГнг-FRLS.

Счетчики для учета потребления электроэнергии входят в комплект поставки ВРУ-1 и ШАВР.

Для централизованного автоматического отключения щитка систем вентиляции при пожаре в устройстве ВРУ-1 установлен автоматический выключатель типа ВА88-32 с независимым расцепителем, катушка которого включена через контакт прибора пожарной сигнализации.

Выполнено рабочее освещение, резервное освещение, эвакуационное освещение и ремонтное освещение.

Рабочее и аварийное освещение запитаны от разных вводов.

Рабочее освещение выполнено во всех помещениях.

Резервное освещение выполнено в электрощитовой, в венткамере, в тепловом пункте, в

технологическом помещении.

Эвакуационное освещение выполнено на путях эвакуации:

- в коридорах, вестибюлях и проходах по маршруту эвакуации;
- в помещениях площадью более 60 м²;
- на лестничных маршах, при этом каждая ступень освещена прямым светом;
- перед каждым эвакуационным выходом;
- в местах размещения плана эвакуации.

Светильники эвакуационного освещения соответствуют ГОСТ ИЕС 60598-2-22-2012.

Все светильники установлены выше 2.5 метра от уровня пола.

В электрощитовой, в помещениях с инженерным оборудованием, для ремонтного освещения установлены ящики ЯТП с разделительными трансформаторами.

Силовые распределительные сети (кроме сетей противопожарной защиты) и распределительные и групповые сети рабочего освещения выполняются кабелем ВВГнг-LS и прокладываются:

- за подвесными потолками на струнах или с креплением к стенам и перекрытиям;
- под слоем штукатурки;
- в кабель-каналах.

Распределительные сети противопожарной защиты и сети аварийного освещения выполняются кабелем ВВГнг- FRLS и прокладываются аналогично другим сетям. При открытой прокладке на расстоянии по воздуху в свету более 300 мм от других сетей. Совместная прокладка сетей противопожарной защиты и сетей аварийного освещения в одних кабель-каналах, трубах, на одних струнах с другими сетями исключена.

Распределительные и групповые сети выбраны по токам нагрузки и защищены от токов короткого замыкания и перегрузки при помощи автоматических выключателей, розеточная сеть для переносного оборудования и в помещениях особо опасных и с повышенной опасностью дополнительно защищена дифференциальными выключателями на In=30мА.

Защитные меры по электробезопасности приняты в объеме системы заземления типа TN-C-S. Для защиты от поражения электрическим током, при косвенном прикосновении, в проекте предусматривается автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов. Открытые проводящие части электроустановок (ПУЭ п. 1.7.76) присоединены к нулевому защитному проводнику «РЕ».

В качестве ГЗШ принята шина РЕ ВРУ.

В проекте выполнены основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Принят III уровень защиты от ПУМ. Для защиты от прямых ударов молнии используется сетка, уложенная под кровлю здания, в качестве токоотводов арматура колонны, в качестве заземлителей арматура фундаментов.

Выполнено наружное освещение.

Наружные сети электроснабжения решаются отдельным проектом (письмо заказчика № 36 от 09.06.2018г)

Система водоснабжения, система водоотведения.

Источником холодного водоснабжения спортивного отеля «Пальмира 2» является Атланский водозабор. Предоставлено письмо № 671 от 07.06.2016г. от эксплуатирующей организации ОАО «МИАСС ВОДОКАНАЛ» по максимальной производительности данного водозабора в целях гарантии обеспечения водой при пожаре проектируемого объекта – 27000 м³/сутки или 1125 м³/час. Подключение проектируемого здания предусмотрено к внутриплощадочным сетям ГЛЦ «Солнечная долина». Согласно технических условий наружные сети водоснабжения на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды кольцевые.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения выполняются отдельным проектом (письмо заказчика от 08.06.2018г. №36)

Гарантированный напор в точке подключения составляет 4,5 ÷ 5,0 атм.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 3,95 атм.

Требуемый напор на противопожарные нужды составляет 2,937 атм.

Система водоснабжения здания объединённая хозяйственно-питьевая и противопожарная.

В здании питьевая вода подаётся к санитарным приборам в санузлы, КУИ, в буфет, к оборудованию прачечной и на нагрев воды в тепловой узел.

В отель предусмотрено два ввода Ø100 мм. Точки врезки – два колодца с западной и с восточной стороны от площадки строительства. Вводы водопровода в здание прокладываются трубами электросварными стальными Ø108x4,0 мм по ГОСТ 10704-91 в «весьма усиленной» изоляции, а от подпорной стенки до здания - в теплоизоляции «Пеноплексом 35» ПЦ 2500.115.40 по ТУ 5767-001-01297858-02. Основание траншей естественное. Глубина заложения сетей 2,55 ÷ 2,7 м. Вводы оборудованы водомерными узлами с водосчётчиками Ø40 мм и обводными линиями, с пожарными запорными устройствами на обводных линиях на случай пожара.

Качество воды в системе централизованного водоснабжения соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Потребителями воды питьевого качества являются постояльцы отеля, КУИ, буфет и прачечная. К прокладке систем холодного водоснабжения предусмотрены трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75*.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,6 л/с.

Наружное пожаротушение с расходом 30 л/с осуществляется от двух пожарных гидрантов на кольцевой сети: один существующий; второй проектируемый.

Противопожарные стояки в верхних точках закольцованы с хозяйственно-питьевыми для устранения застоя воды в объединённой системе.

Горячее водоснабжение предусмотрено от собственной крышной котельной через теплообменник системы отопления. К прокладке систем водоснабжения Т3-Т4 предусмотрены трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75*. Трубы в подвале и стояки изолируются: ХВС от конденсации влаги, ГВС – от теплопотерь. В верхних точках системы Т3-Т4 предусмотрены воздухоотводчики.

Хозяйственно-фекальные стоки от санитарных приборов здания отводятся самотёком в существующую хозяйственно-фекальную канализацию Ø150 мм, с последующим отведением на локальные очистные сооружения (ЛОС). Колодцы запроектированы в соответствии с тип.пр. 902-09-22.84 «Колодцы канализационные».

Грунтовые воды на момент изысканий не встречены. Проектируемая дворовая канализация предусмотрена из труб полимерных по ГОСТ Р 54475-2011 Ø150 мм. Основание траншей грунтовое плоское по серии 3.008.9-6/86.0-26 «Выпуск 0» с песчаной подготовкой h=0,2 м. Глубина заложения выпусков составляет 1,9÷2,73 м.

Система внутренней канализации выше нуля монтируется из труб полимерных ПВХ Ø50, 100 мм по ГОСТ 22689.2-89. При переходе через перекрытия полимерных труб в целях пожарной безопасности применяются муфты противопожарные самосрабатывающие Ø110 мм. Проектом предусмотрены санузлы для инвалидов.

Санитарные приборы цокольного этажа имеют самостоятельный выпуск Ø100 мм в наружный колодец. Канализационный стояк от этой группы приборов вентилируется через ближайший стояк К1 присоединением через косой тройник под потолком помещения.

Производственные стоки от прачечной К3 имеют самостоятельный выпуск до наружного колодца Ø 100 мм.

Производственные стоки от котельной К3 при аварийном сбросе могут иметь высокую температуру, поэтому они сбрасываются для охлаждения в наружный производственный колодец самостоятельным выпуском Ø100 мм.

Производственные стоки от моек в буфете имеют самостоятельный выпуск до наружного колодца Ø50 мм К3. Дворовые наружные сети решаются отдельным проектом.

Вытяжные части хозяйственно-бытовых канализационных смежных стояков объединены в группы перед перекрытием на отм. +22,40.

Ливневые и талые воды с кровли отводятся организованно по внутренним водостокам на отмостку, а далее в проектируемый ливневой лоток. Водосточные воронки приняты Ø100

мм по 2 шт. на каждый стояк. На зимний период организован перепуск талых вод в систему К1. Расчётный расход ливневых вод с кровли составляет 21,1 л/сек.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Отопление.

Источником теплоснабжения является проектируемая крышная отопительная котельная (письмо заказчика от 08.06.2018г. № 38).

Температура теплоносителя в контуре системы отопления 85-70°С.

Системы отопления предусмотрены самостоятельные для общественных помещений и жилой части:

- цокольный этаж - двухтрубная горизонтальная система с попутным движением теплоносителя;
- 1 этаж - двухтрубная горизонтальная система с попутным движением теплоносителя;
- жилая часть – одноконтурная, вертикальная с нижней разводкой магистралей и попутным движением теплоносителя.

В качестве отопительных приборов приняты радиаторы секционные. Отопительные приборы размещены под световыми проемами у наружных стен в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Длина отопительных приборов принята не менее 50 % длины светового проема. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов на подающих подводках к приборам предусмотрена установка терморегуляторов. Гидравлическая увязка системы предусмотрена автоматическими балансировочными клапанами, установленными на стояках.

Удаление воздуха осуществляется через воздушники, установленные в верхних точках стояков. Спуск теплоносителя из системы отопления предусмотрен через спускные клапаны, установленные на стояках, с отводом в приямок теплового пункта и последующей откачкой насосом в канализацию.

Магистральные трубопроводы системы отопления, стояки и подводки к приборам приняты из труб полипропиленовых РОСТЕРМ тип SDR11 PN10. Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными конструкциями PAROC Sestion AluCoat T из каменной ваты толщиной 20 мм. Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет естественных поворотов.

Расход тепла на отопление 486000 Вт. Расход тепла на горячее водоснабжение 347000 Вт.

Вентиляция.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и с естественным побуждением. Естественная вытяжная вентиляция жилых комнат осуществляется через санузлы и из кухонных зон. Вытяжной воздух удаляется через регулируемые решетки. Поэтажные ответвления присоединяются к вертикальным коллекторам и через шахты на кровле с дефлекторами АСТАТО выбрасывается в атмосферу. Коллекторы прокладываются в общих шахтах с пределом огнестойкости ограждающих конструкций EI 60. На каждом воздуховоде, пересекающем конструкцию общей шахты, предусмотрена установка противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости EI 90 с электромагнитным приводом с возвратной пружиной. Приточный воздух поступает через приточные клапаны в стенах типа КИВ.

Механические системы приточно-вытяжной вентиляции запроектированы:

- а) для обеденного зала с раздаточной;
- б) доготовочной;
- в) конференц-зала;
- г) административных помещений цокольного этажа;
- д) прачечной;
- е) санузлов;
- ж) технических помещений.

Для каждой группы помещений предусмотрены самостоятельные системы вытяжной вентиляции.

Самостоятельные приточные установки для каждой группы помещений расположены в венткамере в цокольном этаже здания. Забор наружного воздуха осуществляется через

шахту, низ воздухозаборных отверстий расположен на отм. +3.650. Раздача и удаление воздуха осуществляется в верхнюю зону. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали и размещены за подшивным потолком.

Автоматизация работы приточных систем обеспечивается приборами автоматики, поставляемыми комплектно с вентиляционным оборудованием. Приборы автоматики обеспечивают:

- контроль и регулирование температуры приточного воздуха;
- контроль температуры обратного теплоносителя;
- контроль температуры воздуха за калорифером;
- управление электроприводом воздушной заслонки;
- управление регулирующим клапаном на теплоносителе;
- управление работой вентилятора;
- контроль работоспособности фильтра по датчику перепада давлений;
- управление работой насосов;
- защиту калориферов от замораживания.

Расход тепла на вентиляцию 166000 Вт.

Противодымная вентиляция.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением предусмотрено:

- из коридоров без естественного проветривания при пожаре длиной более 15 м цокольного и 1 этажей;
- из конференц-зала цокольного этажа без естественного проветривания при пожаре;
- из обеденного зала на 1 этаже без естественного проветривания при пожаре.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены:

- радиальные вентиляторы с пределом огнестойкости 2,0 ч/400°С;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости EI150 за пределами обслуживаемого пожарного отсека, EI 45 - для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения из конференц-зала и обеденного зала; EI 30- в остальных случаях;

- нормально закрытые противопожарные клапаны в морозостойком исполнении с пределом огнестойкости EI 45 - при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений, EI 30 – для коридоров, установленные на ответвлениях к дымовым шахтам;

- обратные клапаны у вентиляторов с требуемым пределом огнестойкости, оснащённые автоматически и дистанционно управляемыми приводами.

Выброс продуктов горения предусмотрен на высоте не менее 2 м от кровли и на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Вентиляторы вытяжной противодымной вентиляции размещены на кровле и снаружи здания с ограждениями от доступа посторонних лиц.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена:

- в лифтовой холл при выходе из лифта в цокольный этаж;
- в нижние части помещений, защищаемых противодымной вентиляцией;
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- в помещения безопасных зон.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрено:

- установка вентиляторов на кровле;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости EI150 за пределами обслуживаемого пожарного отсека, EI 30 - в пределах обслуживаемого пожарного отсека;
- обратные клапаны у вентиляторов с требуемым пределом огнестойкости, оснащённые автоматически и дистанционно управляемыми приводами;

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции предусмотрен отрицательный дисбаланс не более 30% и перепад давлений на закрытых дверях эвакуационных выходов не более 150 Па.

Заданная последовательность действия систем обеспечивает опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 секунд относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом режиме от автоматической пожарной сигнализации и дистанционно с пульта дежурной смены персонала и от кнопок, установленных на каждом этаже в шкафах пожарных кранов. Электроснабжение электроприёмников систем противодымной вентиляции осуществляется по первой категории надёжности.

Сети связи

Проектирование внутренних и наружных слаботочных сетей будет выполнено отдельным проектом (гарантийное письмо заказчика исх. №39 от 08.06.2018г.).

Технологические решения.

Состав, площади помещений и набор устанавливаемого оборудования приняты в соответствии с нормативными документами и заданием на проектирование.

3.2.7. Организация строительства.

Раздел рассмотрен специалистом Семеновой А. В.

В административном отношении, участок располагается на территории на склоне горы Известная, в границах Миасского городского округа (МГО) Челябинской области, в 5 км северо-восточнее г. Миасса, в 4 км северо-западнее с. Сыростан МГО Челябинской области.

Проектом предусматривается строительство спортивного отеля подрядным способом с поставкой материалов и конструкций с предприятий стройиндустрии Челябинской области. Доставка строительных грузов на строительную площадку производится по существующей автодороги «Миасс-Сыростан», въезд на площадку строительства по второстепенному грунтовому проезду, ведущему вверх по склону к строящимся гостиничным объектам.

Существующие сети электрической кабельной линии из пятна застройки будут вынесены до начала строительства силами заказчика.

Строительство объекта предполагается осуществлять силами генподрядной строительной организации, выбираемой заказчиком при необходимости с привлечением субподрядных строительных организаций.

Выполнено ограждение строительной площадки в соответствии с требованиями ГОСТ 23407-78. У въезда на территорию строительной площадки установлен план пожарной защиты с нанесенными строящимся и вспомогательных зданий и сооружений, въездов, подъездов, местонахождения водосточников, средств пожаротушения и связи. Устанавливаются противопожарные щиты. Бытовые вагончики обеспечиваются огнетушителями.

Проектом предусмотрены методы выполнения основных строительно-монтажных работ в подготовительный и основной периоды строительства, мероприятия по охране труда, охране объекта, окружающей среды и противопожарные мероприятия.

Определена потребность в кадрах, основных строительных машинах, в электрической энергии, топливе, воде, временных зданиях и сооружениях, площадках складирования.

Предусмотрена площадка складирования растительного грунта и площадка складирования строительных материалов.

Предварительная раскладка конструкций осуществляется с транспортного средства непосредственно у места монтажа каждой конструкции в зоне действия монтажного крана.

Площадки складирования при монтаже каркаса не устраиваются, предусмотрено монтаж вести с колес.

Все работы по возведению здания выполняется краном КС-35714 «Ивановец» на базе шасси Урал-5557 грузоподъемностью до 16 т, с вылетом стрелы до 18 метров, а так же

автомобильным краном КС-55729-1 «Галичанин» грузоподъемностью до 32 т, с вылетом стрелы до 30,2 метров.

Граница опасной зоны работы кранов не выходит за пределы огороженной строительной площадки.

На выезде организована площадка для чистки колес автотранспорта с установкой автомоечного комплекса типа «Мойдодыр»

3.2.9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Атмосферный воздух

Основными источниками загрязнения атмосферы в период проведения строительных работ будут являться двигатели автотранспорта и строительной техники, а также проведение различных видов общестроительных работ.

В представленных материалах выполнены расчеты количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объекта проектирования.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных с помощью программного продукта УПРЗА «Эколог», версия 4.50 (фирма «Интеграл», г. Ст. Петербург), с учетом фона, показали, что концентрации всех загрязняющих веществ перед ближайшими нормируемыми объектами не превышают установленных гигиенических нормативов.

Основное воздействие на атмосферный воздух во время эксплуатации проектируемого объекта происходит в результате поступления в него загрязняющих веществ от легкового автотранспорта на автопарковке.

В представленных материалах выполнены расчеты количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух во время эксплуатации объекта проектирования.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных с помощью программного продукта УПРЗА «Эколог», версия 4.50 (фирма «Интеграл», г. Ст. Петербург), с учетом фона, показали, что концентрации всех загрязняющих веществ перед ближайшими нормируемыми объектами не превышают установленных гигиенических нормативов.

Учитывая результаты представленных на экспертизу расчетов, кратковременный и неодновременный характер проведения строительных работ, известные данные о строительстве и эксплуатации объектов-аналогов, предусмотренные проектной документацией воздухоохраные мероприятия, воздействие на атмосферный воздух в период строительства и во время эксплуатации проектируемого объекта можно оценить, как допустимое.

Земельные ресурсы и почвенный покров

Объект проектирования и территория вокруг него располагается на землях населенных пунктов (городских землях). Другие землевладельцы и землепользователи, земли и интересы которых будут затронуты при отчуждении земель для строительства и эксплуатации проектируемого объекта, согласно представленным на экспертизу материалам, отсутствуют.

На экспертизу представлено разрешение Уралнедра № 1076 от 26.07.2006 года на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых.

Земельный участок, на котором предполагается размещение объекта проектирования, соответствует требованиям п. 14.6 СП 42.13330.2011 от 28.12.2010 года и п. 9.15 СНиП 2.07.01-89 от 16.05.1989 года, то есть, он не расположен:

- на землях заповедников, заказников, природных национальных парков, ботанических садов, дендрологических парков и водоохраных полос (зон);
- на землях зеленых зон городов, городских лесов;
- в зонах отвалов породы горно-добывающих и горно-перерабатывающих предприятий, в зонах возможного проявления оползней, селевых потоков и снежных лавин;
- в охранных зонах магистральных продуктопроводов.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83, ГОСТ 17.5.1.02-85 (ст. 15 ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ, п. 9.2 СНиП от 16.05.1989 № 2.07.01-89*), п.п. 6.2.6, 6.2.7, 6.2.8, 6.2.9 СП 48.13330.2011 проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение строительных работ в пределах отведенных границ;
- рациональное использование материальных ресурсов, в результате чего произойдет снижение

количества строительных отходов и их последующие размещение и утилизация;

- организация сбор и своевременного вывоза отходов в соответствии с видами отходов, их классами опасности, агрегатным состоянием и т.д.;
- установка биотуалетов;
- установка пункта очистки колёс на выезде с территории строительной площадки, оборудованного автомоечным комплексом;
- исключение загрязнения почвы горюче-смазочными материалами (для локализации случайных и аварийных проливов нефтепродуктов предусмотрено использовать нефтепоглощающий сорбент);
- для предотвращения загрязнения почвы горюче-смазочными материалами предусматривается применение поддонов при работе техники;
- ремонт, заправка и стоянка автотранспорта и строительной техники предусматривается в специализированных организациях;
- уборка строительного мусора после завершения строительства;
- движение транспорта по специально оборудованным дорогам с твердым покрытием.

Проектной документацией предусмотрено благоустройство и озеленение территории участка проектирования. Работы по озеленению будут производиться растительной землей. Согласно ГОСТ 17.5.3.05-84, пригодность плодородного слоя почвы для землевания принимается по ГОСТ 17.4.2.02-83. Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором.

Учитывая предусмотренные проектной документацией мероприятия, опыт проведения работ по строительству, а также опыт эксплуатации объектов-аналогов, воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров в период строительства и во время эксплуатации объекта, предусмотренного проектной документацией, можно оценить, как допустимое.

Поверхностные и подземные воды

Согласно представленным на экспертизу материалам, намечаемую хозяйственную деятельность планируется осуществлять за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов.

Основные водоохранные мероприятия в период строительства объекта проектирования:

- содержание строительных машин и механизмов в полной технической исправности;
- установка биотуалетов, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения;
- установка пункта очистки колёс на выезде с территории строительной площадки, оборудованного автомоечным комплексом;
- исключение загрязнения почвы горюче-смазочными материалами (для локализации случайных и аварийных проливов нефтепродуктов предусмотрено использовать нефтепоглощающие материалы);
- складирование строительных материалов, изделий, конструкций в пределах специально оборудованных площадок;
- организация уборки территории, сбора и своевременного вывоза строительного мусора.

Водоохранные мероприятия во время эксплуатации объекта проектирования:

- организация рельефа, строительство проездов с твердым покрытием и лотковой частью вдоль бортовых камней;
- герметичные системы водоснабжения и канализования;
- установка контейнеров для сбора отходов на специально оборудованной площадке;
- организация сбора и своевременного вывоза отходов в места размещения и обезвреживания.

Отвод поверхностного стока с территории проектирования планируется осуществлять по спланированной поверхности на проезжую часть ул. Известной. В представленных на экспертизу материалах приведен количественный и качественный состав поверхностного стока. Поверхностный сток с территории проектируемого объекта можно оценить, как соответствующий стокам с территорий жилой застройки (часть населенного пункта с административными зданиями).

В связи с тем, что участок проектирования находится за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов и прямое воздействие на поверхностные водоемы отсутствует, качественный состав поверхностных стоков существенно не изменится по сравнению с существующим положением, воздействие намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды не приведет к ухудшению их

состояния, и может быть оценено, как допустимое.

Учитывая предусмотренные проектной документацией мероприятия, опыт проведения работ по строительству, а также опыт эксплуатации объектов-аналогов, воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на поверхностные и подземные воды в период строительства и во время эксплуатации объекта проектирования можно оценить, как допустимое.

Деятельность по обращению с отходами

Намечаемая хозяйственная деятельность сопровождается деятельностью по обращению с отходами.

Согласно представленным на экспертизу материалам, в период проведения строительных работ, предусмотренных проектной документацией, будут образовываться отходы 3, 4 и 5 классов опасности.

Отходы, одновременно образующиеся в период строительства, будут собираться в специально отведенных и оборудованных (в соответствии с классом опасности, агрегатным состоянием и т.д.) местах на территории строительной площадки, и, по мере накопления, вывозиться в места размещения и обезвреживания по договорам со специализированными лицензированными организациями.

Во время эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы 4 и 5 классов опасности.

Отходы, образующиеся во время эксплуатации объекта проектирования, будут собираться в контейнеры, установленные на существующей специально оборудованной площадке для мусоросборников, имеющей твердое покрытие, удобный подъезд для автотранспорта, освещение и, ежедневно вывозиться на городской полигон отходов по договору с предприятием, имеющим соответствующую лицензию (предусматривается установка контейнера).

Договора на сбор, транспортировку, обезвреживание и размещение отходов будут заключены в период ввода объекта проектирования в эксплуатацию.

Таким образом, в представленных на экспертизу материалах проведена инвентаризация отходов, образующихся, как в период строительства, так и во время эксплуатации объекта проектирования, дана количественная и качественная характеристика образующихся отходов, а также обозначен порядок обращения с ними.

Принятые проектные решения и предусмотренные мероприятия по обращению с отходами можно оценить, как соответствующие действующему законодательству.

Растительный и животный мир

Согласно представленным на экспертизу проектным и иным материалам, намечаемая хозяйственная деятельность предусматривает снос зеленых насаждений (в представленных на экспертизу материалах имеется документальное подтверждение – копия письма МКУ «УЭП МГО» № 23/10 от 13.07.2017 года.

После окончания строительства проектируемого объекта проектной документацией предусмотрено восстановление нарушенной территории, а также благоустройство и озеленение территории участка проектирования. Работы по озеленению будут производиться растительной землей. Согласно ГОСТ 17.5.3.05-84, пригодность плодородного слоя почвы для землевания принимается по ГОСТ 17.4.2.02-83.

Учитывая принятые в представленных материалах проектные решения, известные данные о строительстве и эксплуатации объектов-аналогов, а также имеющуюся в районе участка расположения проектируемого объекта высокую антропогенную нагрузку, воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на растительный и животный мир можно оценить, как допустимое.

Физические факторы воздействия

Учитывая кратковременный и неодновременный характер проведения строительных работ, предусмотренные проектной документацией мероприятия, а также опыт строительства и эксплуатации объектов-аналогов, шумовое воздействие в период строительства и во время эксплуатации проектируемого объекта можно оценить, как допустимое.

Негативные воздействия электрических, электромагнитных, магнитных полей и иные негативные физические воздействия на окружающую среду незначительны.

Перечень и затраты на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Стоимость природоохранных мероприятий будет представлять собой совокупную фактическую стоимость работ по восстановлению, благоустройству и озеленению участка проектирования и т.д., в ценах, действующих на момент производства указанных работ.

Совокупный размер компенсационных выплат будет представлять собой фактическую компенсацию за загрязнение атмосферного воздуха в период строительства объекта, размещение отходов в период

строительства и во время эксплуатации объекта, снос зеленых насаждений и т.д., в ценах, действующих на момент вступления в силу указанных компенсационных выплат.

Ориентировочные размеры стоимости природоохранных мероприятий и компенсационных выплат за размещение отходов приведены в представленных на экспертизу материалах.

Общественные обсуждения

В качестве материалов общественных обсуждений на эксперта представлены:

- копия объявления в газете «Метро» № 24 (571) за 30.06.2017 года;
- протокол заседания публичных слушаний от 18.07.2017 года

3.2.10. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектируемое здание спортивного отеля семиэтажное с подвалом, размерами в осях 28,3x59,4 м, в форме многоугольника. Высота проектируемого здания в соответствии с пунктом 3.1. СП 1.13130.2009* составляет 21,98 м. Здание выполнено одним пожарным отсеком. Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 4000 м². Кровля плоская. Отопление водяное от крышной газовой котельной.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - CO.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.2.

Площадь застройки - 1475 м².

Строительный объем здания - 30 463

Схема планировки помещений - двухсторонняя коридорного типа, гостевые номера расположены вдоль прямого коридора по обе стороны на каждом этаже, на первом этаже также размещены электрощитовая, венткамера, вспомогательные помещения, буфет. В подвале размещены ИТП, помещение по обслуживанию лифтов и технические подполья. На каждом этаже предусмотрено по одному гостевому номеру для МГН.

Конструктивная схема здания - пространственный железобетонный сборно-монолитный каркас. Несущую систему здания образуют перекрытия, колонны и фундаменты. Перекрытия совместно с колоннами представляют собой рамные конструкции, способные воспринимать вертикальные и горизонтальные нагрузки в двух - продольном и поперечном - направлениях. Фундаменты - монолитная плита в двух уровнях: на отм. 0,000 и на отм. - 2,800. Дополнительно предусмотрены продольные стены в подвале для придания жесткости всей конструкции фундамента.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания, класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания.

Конструкции строительные		Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности
Несущие элементы каркаса здания: - колонны, балки, стены фундамента; - перекрытия междуэтажные;		R>90 REI45	КО
Строительные конструкции лестничных клеток	Внутренние стены	REI >90	КО
	марши и площадки лестниц	R 60	КО
Наружные несущие стены		E>15	КО

Ограждающие конструкции шахты лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости REI 120, двери лифтовых холлов противопожарными 2 типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Наружные стены и внутренние перегородки соответствуют классу пожарной опасности КО.

Части здания и группы помещений различных классов функциональной пожарной опасности выделены противопожарными преградами.

Двери встроенных помещений, шахт лифтов выполняются противопожарными с пределом огнестойкости EI 30.

Конструкции воздуховодов приточно-вытяжной противодымной вентиляции и транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусмотрены огнестойкими и выполняются из негорючих материалов.

Участки наружных стен, имеющие светопрозрачные участки (оконные проемы и т.п.) в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены глухими, высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не ниже REI 60.

Стены лестничных клеток возвышаются над кровлей, в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров

Противопожарные расстояния от проектируемого здания обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, автостоянки.

Для эвакуации с этажей здания предусмотрены две лестничные клетки типа Л1 с выходом непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию, лестничные клетки имеют открывающиеся световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже, устройства для открывания этих проёмов предусмотрены на высоте не более 1,7 м. Ширина лестничных маршей и площадок, ширина эвакуационных выходов из лестничных клеток предусмотрена не менее требуемой. В лестничных клетках отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхностей проступей и площадок лестниц.

Для эвакуации из здания предусмотрено шесть рассредоточенных эвакуационных выходов, ведущие непосредственно наружу. Выходы из помещений подвала выполнены непосредственно наружу изолированно от первого этажа. Ширина и высота путей эвакуации и эвакуационных выходов здания принята не менее нормативной. Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Для эвакуации МГН предусмотрено устройство безопасных зон в лифтовых холлах. На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение. Отделка путей эвакуации соответствует требованиям статьи 134, 123-ФЗ.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, установленных на сети водопровода диаметром 100 мм, расход воды на наружное пожаротушение принят 30 л/с.

В здании предусмотрено устройство автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, внутреннего противопожарного водопровода, вытяжной и приточной противодымной вентиляции.

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений предусмотрены проезды с всех сторон здания шириной от 4,2 до 6 метров, наружное пожаротушение от двух пожарных гидрантов, внутренний противопожарный водопровод, устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений, выходы на кровлю из лестничных клеток.

Расположение проектируемого здания спортивного отеля предусмотрено на расстоянии 11,5 км от ближайшего подразделения пожарной охраны ФКУ Атыянская ВК ГУФСИН, время прибытия первого подразделения не превышает 20 минут.

3.2.10.1. Пожарная сигнализация.

Проектом предусмотрена адресная радиоканальная система УАПС и СОУЭ построена на использовании стандартного оборудования НПВ «Болид», «Стрелец ^ интеграл». Проектом принято решение автоматической передачи сообщений в пожарную часть от прибора «Тандем- 1Р-И исп, 2».

Состав адресной радиоканальной системы УАПС

Расширитель охранно-пожарный РРОП-2, котроллер радиоканальных устройств РРПО-М, пульт управления и программирования радиоканальный «ПУ-Р», устройство связи Тандем-1Р-И исп.2, комбинированный оновсщатель «Маяк-12КП, извещатель дымовой адресно - аналоговый радиоканальный «Аврора-ДР», извещатель пожарный ручной радиоканальный ИПР-Р, блок речевого оповещения «Орфей-Р, радпокапальное световое Табло-Р Выход. УАПС оборудуются все помещения, за исключением помещений, где установка УАПС не предусмотрена в соответствии с требованиями СП 5.13130-2009*.

В режиме «НОРМА» световые табло выход после привязки к прибору постоянно светится белым цветом. При пожарной тревоге табло мигает. Для данного типа здания принято решение оборудовать - 3 типом СОУЭ. Эвакуационные выходы оборудованы световыми табличками "ВЫХОД" (12В), а здание акустическими речевыми оповещателями. Работа УАПС и СОУЭ разработана на применении радиоканальной системы «Стрелец - интеграл». В пожарной части (ПЧ на ПЦП) установлено всё центральное приёмное оборудование для приёма сообщений по GSM/ GPRS, Ethernet каналам связи. При срабатывании 2-х адресных дымовых пожарных радиоканальных извещателей «Аврора-ДР» (ИП 21210-3) подключенных по логической схеме «ИЛИ» или ручных радиоканальных извещателей ИПРР (ИПР 51310-1) на прибор «РРОП 2» поступает один из сигналов.

Речевая система оповещения о пожаре *выполнена* совместно с музыкальным трансляционным оповещением на базе оборудования Inter-M.

Системы ПС и СОУЭ интегрированы в единую автоматизированную систему безопасности ГЛЦ «Солнечная долина» с передачей данных в ГОЧС г. Миасса Челябинской области на базе установленного оборудования «Тандем-2М»

3.2.11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектные решения на объекте спортивный отель «Пальмира 2» предусматривают возможность беспрепятственного передвижения на территории и свободного входа в здание инвалидов и мшшмобильных групп населения (МГП). Помещения общего пользования первого этажа отеля приспособлены для того, чтобы принять людей с ограниченной подвижностью в соответствии с существующими нормами. При этом основными критериями обеспечения нормальных условий жизнедеятельности инвалидов являются доступность, безопасность, информативность и комфортность.

Мероприятия, принятые в проекте в соответствии с заданием на проектирование, требованиями СП 35-101-2001, СП 35-102-2001 и СП 59.13330.2016.

Рабочих мест для МГН проектом не предусматривается, согласно задания на проектирования.

Проектные решения обеспечивают безопасность МГН. В проекте предусмотрены следующие важные мероприятия для удобства МГН:

- разделены пешеходные и транспортные потоки на проектируемом участке;
- обеспечены все удобные пути движения по всем функциональным зонам и площадкам участка, а также и входам в здание;
- продольные уклоны на пути движения инвалидов, в основном, не превышает 6%, а поперечный принят 20%;
- в местах пересечения тротуаров с проездами устраиваются понижения бортового камня до высоты 4 см для прохода маломобильных групп населения;
- пешеходные дорожки и тротуары исключают наличие лестниц и ступеней препятствующих свободному передвижению инвалидов и маломобильных граждан;
- в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортового камня принята в пределах 2,5 - 4 см, съезды с тротуаров имеют уклон не превышающий 1:10;
- высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05м; для покрытия тротуаров принято асфальтобетонное покрытие;

- в полотнах наружных дверей, доступных для МГН, предусмотрены смотровые панели (прозрачные и ударопрочные, нижняя часть в пределах от 0,5 до 1,2 м от уровня пола). Усилие открывания двери не превышает 50 Нм;
- прозрачные двери на входах и в здании ударопрочные. На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенная на уровне не ниже 1,2 и не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути;
- при наличии контроля на входе следует применять контрольно-пропускные устройства и турникеты шириной в свету не менее 1,0 м, приспособленные для пропуска инвалидов на креслах-колясках. Дополнительно к турникетам предусмотрен боковой проход для обеспечения эвакуации инвалидов на креслах-колясках и других категорий МГН.
- конструктивные элементы здания на путях движения маломобильных групп отсутствуют;
- для доступа МГН из вестибюля на первый и типовые этажи (2-7 этаж) — лифт, габарит кабины 2,1x1,1 м;
- предусмотрены санузлы доступные для МГН в уровне первого этажа (габариты: длина 1,8 м, ширина 1,6 м);
- у дверей санитарно-бытовых помещений предусмотрены специальные знаки на высоте 1,35;
- при проектировании интерьеров, подборе оборудования и расстановке учитывалась зона досягаемости для инвалида: буфет на 1-м этаже, санузел на 1-ом этаже отдельный для МГН с увеличенной площадью (с учетом инвалидов-колясочников);
- вся фурнитура на дверных полотнах устанавливается на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола;
- водопроводные краны приняты нажимного действия;
- в темное время суток применение подсвеченных знаков и указателей;
- предусмотрено устройство бордюрного пандуса (1:10) при съезде с тротуара.

Около главного входа в здание спортивного отеля «Пальмира 2» предусмотрено место для посадки/высадки МГН. Далее служащие отеля могут поставить автомобиль на гостевой парковке или на местах для постоянного хранения автомобилей на территории ГЛЦ «Солнечная долина».

Проектные решения обеспечивают возможность комфортного передвижения и нахождения в здании инвалидов из числа посетителей отеля. Исходя из этого, проектом предусмотрена универсализация объемно-планировочных решений для всех категорий граждан вне зависимости их физических возможностей. Вместе с тем, в проектируемом здании предусматриваются специальные для пользования исключительно инвалидами и маломобильными гражданами номера. Всего таких номеров 7, расположены по одному номеру на каждом из 7 этажей здания. Все помещения, доступные для инвалидов, отмечаются специальными знаками или символами.

Места обслуживания и доступа инвалидов и маломобильных граждан располагаются на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений и из здания наружу. В соответствии с СП 59.13330.2016 пункт 6.2.19, 6.2.25 зона безопасности при эвакуации МГН предусмотрена в лифтовом холле. Двери лифтового холла предусмотрены противопожарные с пределом огнестойкости EI30 с уплотнением в притворах. Один из лифтов установлен для транспортировки пожарного подразделения, пригоден для эвакуации МГН с верхних этажей отеля.

Зал буфета для проживающих приспособлен для обслуживания посетителей на креслах-колясках. Посадочные места (столы) для инвалидов в буфете располагаются в непроходной зоне.

В здании отеля предусматриваются специальные санитарные узлы для пользования исключительно инвалидами (с/у в вестибюле первого этажа). Располагается вблизи вестибюльной группы. Размеры кабинки санузла составляют: 1650x1800 мм, что превышает нормативные, создавая более комфортные условия для посетителей. Санузел оборудуется необходимыми аксессуарами, в частности: свободное место 1,40 x 1,40 м сбоку от унитаза, унитаз, верхний бортик которого будет расположен на высоте 0,46–0,5 м от уровня пола,

поручень сбоку от унитаза с горизонтальной частью, расположенной на высоте 0,70 – 0,80 м от уровня пола, умывальник, верхний уровень которого будет располагаться на высоте, по меньшей мере, 0,70 м от уровня пола.

Планировочные решения направлены на сокращение пешеходных и транспортных сетей обеспечивающих доступ МГН как к зданию, так и внутри него, на возможность организации места для отдыха на пути движения к цели:

- участки пола на путях движения на расстоянии 0,6м перед дверными проемами и входами на лестницы, а так же перед поворотом коммуникационных путей имеют тактильные предупреждающие указатели и/или контрастно окрашенную поверхность в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026.

- на путях движения МГН не предусматривается наличие лестничных маршей, высоких порогов. Габариты уклонов, размеров проемов запроектированы с учетом требований вышеуказанных нормативных документов.

- ширина путей движения инвалидов не менее 0,9 м:

- на путях движения запроектированы только дверные проемы с распашными полотнами.

- ширина дверных проемов доступных для МГН больше 0,9м.

- стеклянные элементы дверей предусмотрены из ударопрочного материала.

- пороги не превышают 1,4см.

- Приборы для открывания и закрывания дверей, горизонтальные поручни, а так же ручки, рычаги, краны и кнопки различных аппаратов, отверстия торговых, питьевых и билетных автоматов, отверстия для чипкарт и других систем контроля, терминалы и рабочие дисплеи и прочие устройства, которыми могут воспользоваться МГН внутри здания, установлены на высоте не более 1,1м и не менее 0,85м от пола и на расстоянии не менее 0,4м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

- выключатели и электророзетки в помещениях следует предусматривать на высоте не более 0,8м от уровня пола.

- визуальная информация должна быть расположена на контрастном фоне на высоте не менее 1,5м и не более 4,5м от уровня пола.

3.2.12. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.

Энергетический паспорт.

При теплотехнических расчетах принята средняя температура отопительного периода минус 6,5 °С, продолжительность отопительного периода 218 сут., температура наиболее холодной пятидневки минус 34°С.

Приведенные сопротивления наружных ограждающих конструкций приняты не менее нормируемых значений, определенных в зависимости от градусо-суток отопительного периода.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 0,216 Вт/м³ °С. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 0,336 Вт/м³ °С.

Удельная теплозащитная характеристика здания составляет 0,18 Вт/м³ °С при нормируемой 0,2 Вт/м³ °С.

Класс энергосбережения В.

3.2.13. Иная документация, в случаях предусмотренных федеральными законами.

3.2.13.1. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Разработка специального раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в соответствии исходных данных (технических условий), выданных ГУ МЧС России по Челябинской области не требуется. Проектируемый объект категории по ГО не

имеет, расположен вне зоны катастрофического затопления. Рядом нет объектов, отнесенных к категорированным по ГО объектам. Проектом предусмотрены технические решения по системам оповещения в случае возникновения ЧС. Разработана схема оповещения при возникновении ЧС.

4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.

4.1. по разделу «Пояснительная записка».

Внесены изменения в ТЭП.

4.2 по разделу «Схема планировочной организации земельного участка».

1. На плане организации рельефа проставлены «черные» и проектные отметки по углам здания, а также вдоль проектируемых подпорных стенок (по обе стороны от подпорной стены). Лист 5 графической части заменен.

2. Предусмотрено устройство дорожки с пандусами вдоль пешеходных тротуаров, вдоль западного фасада проектируемого спортивного отеля от проезда до загрузочного крыльца пищеблока. Графическая часть раздела откорректирована

4.3. по разделам: «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Раздел АР

1. Дано обоснование применения витражей согласно СП 2.13330.2012 п.5.4.18. См. 2-0418.15-АР.ГЧ, л. 2, 10.

2. Исправлено открывание дверей их коридора в лестничную клетку. См. 2.0418.15-АР л. 6.

3. Ширина путей эвакуации на 1 этаже с учетом двухстороннего открывания дверей принята из расчета $1,2\text{м} + 0,9\text{м}$ (ширина полотна) = $2,1\text{м}$. См. 2.0418.15-АР л. 6.

4. Из рабочей комнаты администратора (111 помещение) перенесен выпуск КЗ.2 в технологический коридор. См. 2.0418.15-АР л. 5.

Раздел КР

1. Предоставлен расчет фундаментов в разделе 2-0418.15-КР.ТЧ, глава 5.

2. Из текстовой части исключен щебенистый грунт ИГЭ 3, так как в геологии всего два вида грунта.

3. Наименование плана помещений на отм. 22,78 приведено в соответствие с наименованием листа в штампе. См. 2-04.18.15-КР.ГЧ, лист 5.

4. На плане исключено обозначение пустотных плит. См. 2-04.18.15-КР.ГЧ, лист 9.

5. Представлены узлы крепления каркаса, указаны термовкладыши. См. 2-04.18.15-КР.ГЧ, лист 9.

6. Представлен расчет ферм и балок в разделе 2-0418.15-КР.ТЧ, глава 4.

7. На развертках нанесен геологический разрез в местах примыкания пристроя и основного корпуса.

8. На схемах планов плит перекрытий, покрытия и на сечениях указаны отметки низа плит.

9. Дано армирование плиты П5 на листах 37-41.

10. Капители указаны на всех чертежах.

4.4. по разделу «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:

4.4.1. по подразделу «Система электроснабжения».

1. Приточная система Пб заменена на ДУ2 и запитана от панели противопожарных устройств.

2. Прокладка сетей аварийного освещения выполнена в соответствии с требованиями СП256.1325800.2016 п. 10.6-10.11, применение металлорукава для прокладки сетей аварийного освещения исключено.

4.4.2. по подразделам «Система водоснабжения», «Система водоотведения».

1. Предоставлено письмо № 671 от 07.06.2016г. от эксплуатирующей организации ОАО «МИАСС ВОДОКАНАЛ» по производительности Атлянского водозабора в целях гарантии обеспечения водой при пожаре проектируемого объекта – 27000 м³/сутки.

2. При расходе воды на наружное пожаротушение 30 л/сек на плане наружных сетей показаны 2 пожарных гидранта, от которых планируется тушить пожар согласно п.8.16 СНиП 2.04.02-84* (СП 31.13330.12 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»).
 3. План наружных сетей дополнен отметками вертикальной планировки.
 4. Предоставлены новые технические условия, где наружные сети водоснабжения ГЛЦ «Солнечная долина» хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения Ø100 мм с давлением 0,45 МПа ÷ 0,50 МПа.
 5. Указаны на плане диаметры сетей, к которым подключаются вводы В1 и выпуски К1, К3 из здания.
 6. Проверена достаточность напора в наружных сетях при пожаре для наиболее удалённого и высоко расположенного пожарного крана. Итогом проверки стало увеличение диаметра пожарных стояков с 50 до 80 мм.
 7. Изменена схема системы ливневой канализации: сборный коллектор в техподполье принят Ø150 мм. Выпуск ливневого стока согласно расчёта принят Ø150 мм.
 8. Изменены схемы хозяйственно-бытовой и производственной канализации: выпуски из здания проложены в технологическом коридоре и далее через приямок в полу цокольного этажа выходят в наружный колодец.
 9. Каждый угол поворота сети К1 оборудован прочисткой согласно п.8.2.23 СП 30.13330.2012.
 10. ИОС3. Лист К.ГЧ-8. Сети К1 в осях «8-9» (помещение 110) - откорректированы диаметры.
 11. ИОС3. Лист К.ГЧ-8. Для группы санитарных приборов цокольного этажа предусмотрен вытяжной стояк согласно п.8.3.16 СП 30.13330.2012.
 12. ИОС3. Лист К.ГЧ-5. Укорочены длины всех выпусков канализации в целях оптимизации обслуживания сетей согласно п.8.3.27 СП 30.13330.2012.
 13. Предусмотрены прочистки перед выпуском канализации в наружные сети согласно п.8.3.23 СП 30.13330.2012.
 14. ИОС3. Лист К.ГЧ-11. На плоской кровле здания в одной ендове установлено по две водосточные воронки согласно п.8.7.4 СП 30.13330.2012.
 15. Технологические стоки от прачечной выведены самостоятельным выпуском до наружного колодца, чтобы обезопасить помещение от подтопления при засорах в хозяйственно-бытовой сети согласно п.8.1.1 СП 30.13330.2012.
 16. ИОС3. Лист К.ГЧ-6. Откорректировано количество сборных элементов для канализационного колодца.
 17. ИОС3. Лист К.ГЧ-7. Водопроводный колодец предназначен для аварийного сброса теплоносителя от котельной, изменено его местоположение в целях укорочения выпуска.
 18. Высота вытяжной части канализационных стояков откорректирована - выше кровли на 0,2 м согласно п.8.3.15 СП 30.13330.2012.
 19. В водопроводных колодцах (с тройниками) предусмотрены бетонные упоры, компенсирующие линейные расширения труб согласно тип.пр. 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные».
- 4.4.3. по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».**

Часть ОВ (шифр 2-04.18.15-ИОС4- ОВ, том 8) .

1. Приведена ссылка на проект крышной котельной и указано её расположение в осях здания. Решения по отоплению и вентиляции приведены в проекте котельной.
2. Раздел е). «Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию...» текстовой части дополнен описанием мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких устройств (пункт е.1 подраздела «Отопление, вентиляция...» Постановления 87 в редакции от декабря 2017г. с изменениями по Постановлению №1081 , действующими с 20.09.2017г.).
3. Раздел д). «Обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха» текстовой части дополнен обоснованием

- энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений в системах отопления и вентиляции (пункт д.1 подраздела «Отопление, вентиляция...» Постановления 87 в редакции от декабря 2017г. с изменениями по Постановлению №1081 , действующими с 20.09.2017г.).
4. Раздел д). Текстовой части переименован в соответствии с Постановлением от 28.01.2017 № 95 с 01.01.2018. Представлен расчет по методике, утвержденной приказом № 1484/пр от 26 октября 2017г.
 5. В графической части приведены принципиальные схемы систем отопления и вентиляции в соответствии с п.19п Постановления 87.
 6. В текстовой части уточнена характеристика принятой вертикальной системы отопления жилой части с нижней разводкой и места прокладки магистралей. Обоснована попутная схема. На л.5 текстовой части для жилой части внесены соответствующие уточнения и исправления. Приведена принципиальная схема.
 7. На л.5 текстовой части указаны терморегуляторы для регулирования теплоотдачи отопительных приборов. В соответствии с п. 6.4.10 СП 60.13330.2016 на подводках к приборам установлены автоматические терморегуляторы.
 8. Для гидравлической балансировки и обеспечения работы автоматических терморегуляторов на стояках установлены автоматические балансировочные клапаны.
 9. На л.5 текстовой части уточнен тип секционных радиаторов.
 10. Для примененной тепловой изоляции указана группа горючести.
 11. Отопительные приборы лестничных клеток установлены в соответствии с п.6.4.5 СП 60.13330.2016.
 12. На плане подвала и планах этажей показан подвод трубопроводов от котельной к распределительной гребенке в ИТП.
 13. Выполнена схема распределительной гребенки.
 14. На планах приведена экспликация помещений. Таблица характеристик вентиляционного оборудования с указанием по каждой системе обслуживаемых помещений представлена.
 15. На л.5 текстовой части для жилой части указана вытяжка из санузлов и кухонных зон. Внесены изменения.
 16. Присоединение поэтажных ответвлений воздухопроводов вытяжной вентиляции предусмотрено в соответствии с п.6.10 СП 7.13130 вертикальными коллекторами с воздушными затворами в местах присоединения поэтажных воздухопроводов.
 17. Согласованы размеры и расположение отверстий для прохода воздухопроводов и вентшахты со строительной частью. Согласование представлено.
 18. Приложение Б представлено.
 19. В текстовой части указан предел огнестойкости противопожарных клапанов, установленных при пересечении воздуховодами ограждающих конструкций кирпичной шахты (п.6.22 СП 7.13130), тип привода клапанов и их аэродинамическое сопротивление.
 20. В текстовой части указан предел огнестойкости ограждающих конструкций общей шахты для прокладки транзитных коллекторов вытяжной вентиляции из жилых комнат (п.6.18 в СП 7.13130).
 21. В кухонной зоне применены вытяжки-фильтры с рециркуляцией.
 22. Расположение выбросов вытяжных систем из конференц-зала и обеденного зала приведено в соответствие требованию п.10.8 СП 60.13330.2016.
 23. Механическая противодымная вентиляция коридоров типовых этажей, имеющих световые проёмы шириной не менее 1,6 м на каждые 30 м длины коридора, исключена. Запроектировано естественное проветривание коридоров при пожаре через открываемые оконные проёмы. (п. 8.5 СП 7.13130).
 24. В графической части (л.2) для помещений конференц-зала, обеденного зала приняты отдельные от коридора системы вытяжной противодымной вентиляции.
 25. В текстовой части представлен раздел противодымной вентиляции самостоятельно, указаны все необходимые сведения, приведённые в СП 7.13130.

4.4.4. по подразделу «Технологические решения».

Изменения не вносились.

4.5. по разделу «Проект организации строительства».

Изменения не вносились.

4.6. по разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

В процессе проведения экспертизы были получены ответы на замечания и дополнительная информация по проектной документации:

1. Выполнена сквозная нумерация раздела ПМООС. В содержании обозначен перечень приложений (с их соответствующей нумерацией).
2. На экспертизу представлена актуальная (действующая) справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.
3. На экспертизу представлены результаты исследований существующего уровня загрязнения почв по химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям.
4. Подтверждено отсутствие на участке проектирования ООПТ, земель лесного фонда, объектов историко-культурного наследия, мест утилизации биологических отходов и сибирезвенных захоронений, а также растений и животных, занесенных в Красную Книгу РФ и Красную Книгу субъекта РФ.
5. На экспертизу представлена обоснованная оценка воздействия на атмосферный воздух в период строительства и во время эксплуатации проектируемого объекта (допустимость воздействия на атмосферный воздух подтверждена расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе).
6. В представленном на экспертизу разделе ПМООС учтены отходы, образующиеся в результате эксплуатации биотуалетов (в период строительства проектируемого объекта).
7. Расчеты объемов отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных работ, подтверждены данными ведомости потребности в основных строительных материалах (заверена уполномоченным должностным лицом).
8. Проектные материалы дополнены расчетом достаточности запроектированного количества контейнеров, а также ситуационным планом с нанесением площадки для установки контейнеров (во время эксплуатации проектируемого объекта). Представлена копия письма от администрации ГЛЦ «Солнечная долина» касательно размещения контейнера для сбора ТБО.
9. На экспертизу представлены материалы по оценке шумового воздействия на прилегающую территорию в период строительства и во время эксплуатации проектируемого объекта.
10. Выполнен расчет размера компенсационных выплат за снос зеленых насаждений.
11. На экспертизу представлены технические условия на подключение к сетям канализации ГЛЦ «Солнечная долина».
12. Представленные на экспертизу материалы дополнены проектными решениями по отводу поверхностных сточных вод с территории объекта (представлена копия письма от администрации ГЛЦ «Солнечная долина» касательно отведения ливневого и талого стока на проезжую часть ул. Известная).
13. Раздел ПМООС дополнен перечнем и расчетом затрат на реализацию природоохранных мероприятий.
14. На экспертизу представлены материалы общественных обсуждений.
15. На экспертизу представлены ПЗУ и ТУ на присоединение к сетям инженерно-технического обеспечения.

4.7. по разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».**В разделе ПБ**

1. Предусмотрен предел огнестойкости лифтовых шахт не менее REI 120.(ГОСТ 3 53296-2009 п.5.2.1)
2. Предусмотрели двери лифтовых шахт и двери лифтовых холлов противопожарными с пределом огнестойкости E 30 и EI 30 соответственно.
3. Ограждающие конструкции лифтов типа привода лифтов приняты с пределом огнестойкости REI120
4. Исправлено открывание дверей на 1-ом этаже из л/к в коридор. См. 2-0418.15-АР.ГЧ л.6.
5. Ширина путей эвакуации на 1 этаже с учетом двухстороннего открывания дверей принята из расчета $1,2\text{м}+0,9\text{м}$ (ширина полотна)= $2,1\text{м}$. См. 2.0418.15-АР л. 6.
6. В разделе ОДИ добавлена информация о количестве МГН на этаже, о площади безопасной зоны, расчёт количества лифтов. См. 2-0418.15-ИДИ.ТЧ л.4, 5.

7. Дано описание безопасных зон согласно требованиям СП59.13330.2016 п.6.2.28. См. 2-0418.15-ИДИ.ТЧ л. 4, 5.

4.8. по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Изменения не вносились.

4.9. по разделу «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

4.10. по разделу «Иная документация, в случаях предусмотренных федеральными законами:

Энергетический паспорт (шифр 2-0418.15-ЭЭ).

1. Дополнительно указано значение удельной характеристики тепловой энергии на отопление и вентиляцию и соответственно класс энергосбережения в соответствии с п. II.7 приказа Минстроя России от 17.11.2017 №1550 /пр.

4.10.1. «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».

Изменения не вносились

5. Выводы по результатам рассмотрения.

5.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.1.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации.

Оценка проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в части конструктивных решений по содержанию соответствует результатам инженерных изысканий.

5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации.

Проектная документация по составу и содержанию соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. № 87.

Проектные решения соответствуют требованиям задания на проектирование и техническим условиям на подключение к сетям инженерного обеспечения.

5.1.3. Выводы по разделу «Схема планировочной организации земельного участка».

Проектные решения с учетом внесенных изменений соответствуют требованиям СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

5.1.4. Выводы по разделу «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Проектные решения в части конструктивных решений, с учетом внесенных изменений, соответствуют требованиям: Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; Национальных стандартов сводов и правил: СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»; СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01.83*»; СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»; СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»; СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*»; СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*»; СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003», СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»; СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*»; СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85*»; ГОСТ 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования».

5.1.5. Выводы по разделу «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».

5.1.5.1. Выводы по подразделу «Система электроснабжения».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации», СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа. Актуализированная редакция СП31-110-2003»; ПУЭ «Правила устройства электроустановок» изд. 6,7, СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*»; СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»; СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации», СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009», СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства».

5.1.5.2. Выводы по подразделам «Система водоснабжения», «Система водоотведения».

Проектные решения по водоснабжению и водоотведению с учетом изменений соответствуют требованиям СП 30.13330.12 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*»; СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» и СП 31.13330.12 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»; СП 10.13130.2009 «Внутренний противопожарный водопровод»; СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

5.1.5.3. Выводы по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Принятые проектные решения по теплоснабжению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха с учетом изменений соответствуют СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003; СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99; СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003; СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003; ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»; СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные». Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003; СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003; СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009; СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;

5.1.5.4. Выводы по подразделу «Технологические решения».

Принятые проектные решения соответствуют требованиям Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2009г.

5.1.6. Выводы по разделу «Проект организации строительства».

Принятые проектные решения, с учетом изменений, соответствуют требованиям действующих нормативных документов: СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004, МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» Часть 2. Строительное производство.

5.1.7. Выводы по разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Принятые проектные решения, с учетом изменений, соответствуют требованиям Федеральных законов №7-ФЗ от 10.01.2002 года (действующая редакция), № 184-ФЗ от 27.12.2002 года (действующая редакция), № 384-ФЗ от 30.12.2009 года (действующая редакция), природоохранным

требованиям иных законодательных актов и нормативных документов Российской Федерации и результатам изысканий.

Мероприятия по охране окружающей среды можно оценить, как достаточные для уменьшения негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности, предусмотренной проектной документацией, до допустимого уровня.

5.1.8. Выводы по разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Принятые мероприятия, с учетом внесенных изменений, соответствуют требованиям законодательных, нормативных технических документов в области пожарной безопасности: Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил.

5.1.9. Выводы по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Принятые проектные решения соответствуют требованиям задания на проектирование, действующих нормативных документов: СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003*».

5.1.10. Выводы по разделу «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

Принятые проектные решения и мероприятия, с учетом внесенных изменений, соответствуют требованиям действующих нормативных документов в области энергетической эффективности.

5.1.11. Выводы по разделу «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»:

5.1.11.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Принятые мероприятия, с учетом внесенных изменений, соответствуют требованиям законодательных, нормативных технических документов в области гражданской обороны, предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

6. Общие выводы.

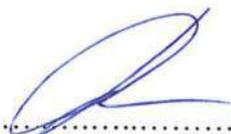
Проектная документация «Спортивный отель «Пальмира 2» по адресу: Челябинская область, г. Миасс, с. Сыростан, территория на склоне горы Известная» шифр 2-0418.15, соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в части 12, 13 ст.48 Градостроительного кодекса РФ (с изм. и доп.).

Проектная документация:

Эксперт (аттестат №МС-Э-3-7-10160)..... А.В. Семенова
(направление деятельности: Конструктивные решения)
Раздел: «Конструктивные решения»

Эксперт (аттестат №ГС-Э-16-2-0508)..... А. Ю. Рыжков
(направление деятельности – Объемно-планировочные,
архитектурные и конструктивные решения, планировочная
организация земельного участка, организация строительства)
Разделы: «Схема планировочной организации земельного участка»,
«Архитектурные решения», Проект организации строительства»

Эксперт (аттестат рег. № МС-Э-55-2-9787).....  В.В Теплых
 (направление деятельности Пожарная безопасность)
 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»,
 подраздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне,
 мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
 природного и техногенного характера, мероприятий
 по противодействию терроризму»

Эксперт (аттестат рег. № МС-Э-6-2-8110).....  К.Г. Гейде
 (направление деятельности – 2.4. Охрана окружающей среды,
 санитарно-эпидемиологическая безопасность)
 Раздел «Перечень мероприятий по охране
 окружающей среды»

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:

Эксперт (аттестат рег. № МС-Э-51-2-9643).....  Л.К. Сандалова
 (направление деятельности: Электроснабжение,
 электропотребление)
 Подраздел «Система электроснабжения»

Эксперт (аттестат № МС-Э-3-13-10150).....  Е.В. Коконова
 (направление деятельности: Системы водоснабжения
 и водоотведения)
 Подразделы «Система водоснабжения»,
 «Система водоотведения»

Эксперт (аттестат рег. № МС-Э-63-14-10032).....  К.П. Панова
 (направление деятельности - 14. Системы отопления,
 вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения)
 Подразделы «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»



Федеральная служба по аккредитации

0000458

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610550
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000458
(учетный номер бланка)

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

негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий",
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1107451017453

место нахождения 454053, г. Челябинск, ул. Карбанова, д. 19
(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 июня 2014 г. по 20 июня 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

(подпись)

М.А. Якутова





Пронумеровано,
прощунеровано, скреплено
на 21 листах
И.Ю. Маркина

