«Алматы қаласы №480А Райымбек даңғылындағы Алматы облыстық тамақтандыру саласындағы инновациялық технология колледжге 200 орындық жатақхана құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
12.05.2020 ж. № СНКП-0066/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Amir zhoba» ЖШС

Костанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы №480А Райымбек даңғылындағы Алматы облыстық тамақтандыру саласындағы инновациялық технология колледжге 200 орындық жатақхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект»ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект»ЖШС- ның рұқсатыныз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0066/20 от 12.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Amir zhoba»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А» выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.04.2020 года № СНКП-0052 (ГЗ № 30/02/20 (060140013977/190333/00) от 11.02.2020 года) между ТОО «СНК-Проект» и ГУ «Управление строительства Алматинской области».

2. **ЗАКАЗЧИК**: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Amir zhoba», государственная лицензия № 19008022 от 05.04.2019 года, I категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Желдибаев К.Б.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком в 2019 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ43VUA00178270 от 05.02.2020 г. на проектирование объекта «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

постановление акимата города Алматы № 1/01-273 от 20 января 2004 года, о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок Государственному учреждению «Профессиональная школа № 13 города Алматы» в Ауэзовском районе;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером – 20-312-039-122, площадью – 1,7883 га, для эксплуатации и обслуживания учебного корпуса и общежития;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выполнена ТОО «Sem Tal», государственная лицензия № 15009565 от 21.05.2015 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского колледжа инновационных технологии в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека № 480А», выполнен ТОО «ГеоКомИнформ», государственная лицензия МКЛ № 02297 от 26.01.2012 года;

протокол дозиметрического контроля № 129 от 03 июня 2019 года, выдан ТОО «Сәулет-Мед»;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений № 9 от 03 июня 2019 года, выдан ТОО «Сәулет-Мед»;

эскизный проект к рабочему проекту «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбекова № 480А», выполнен в 2019 году ТОО «Amir zhoba»;

дефектый акт по объекту «Строительство общежития на 200 мест Алматинского областного колледжа инновационных технологий сфере сервиса и питания г. Алматы, пр. Райымбека № 480А», выдан ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-

листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Алматинской области» 30 апреля 2020 года;

технические условия:

ТОО «Алматинские тепловые сети» № 15.3/8391/19-ТУ-3-29 от 09.09.2019 года, на теплоснабжение;

РДТ «Алматытелеком» № 02-194/т-А от 27.09.2019 года, на телефонизацию;

АО «АЖК» № 25.1-5813 от 10.10.2019 года, на электроснабжение;

ГКП на ПХВ «Алматы Су» № 4043 от 19.08.2019 года, на водоснабжение и водоотведение;

письмо:

ГУ «Управление строительства Алматинской области» № 101 от 13.02.2020 года, о финансировании объекта строительства;

ГУ «Управление строительства Алматинской области» № 128 от 21.02.2020 года, о бюджетной программе;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания» № 95 от 06.05.2020 года, об инсоляции существующего здания общежития;

ГКП на ПХВ «Алматы Су» № 2014 от 23.04.2020 года, о дополнение к техническим условиям № 05/3-4043 от 19.08.2019 года;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания» № 94 от 25.04.2020 года, об отсутствии сибироязвенных очагов и ее захоронениях;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания» № 92 от 18.04.2020 года, о дизенфекции матрасов;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания» № 91 от 18.04.2020 года, о демонтировании существующих конструкции нахаодящиеся на территории;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания» № 62 от 27.02.2020 года, о зеленых насаждениях.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован:

ГУ «Управление строительства Алматинской области»;

ГУ «Управление образования Алматинской области»;

ГККП «Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания»;

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. 1-272/12/18-2019 – Архитектурные решения - АР.
2. 1-272/12/18-2019 – Конструкции железобетонные - КЖ.
3. 1-272/12/18-2019 - Генеральный план - ГП.
4. 1-272/12/18-2019 – Проект организации строительства - ПОС.
5. 1-272/12/18-2019 – Паспорт проекта – ПП.
6. 1-272/12/18-2019 – Пояснительная записка – ПЗ.
7. 1-272/12/18-2019 – Технологические решения – ТХ.
8. 1-272/12/18-2019 – Отопление и вентиляция – ОВ.
9. 1-272/12/18-2019 – Водопровод и канализация – ВК.
10. 1-272/12/18-2019 – Электрооборудование и электроосвещение – ЭОМ.

11. 1-272/12/18-2019 – Пожарная сигнализация – ПС.
12. 1-272/12/18-2019 – Видеонаблюдение – ВН.
13. 1-272/12/18-2019 – Тепловые сети – ТС.
14. 1-272/12/18-2019 – Наружные сети связи – НСС.
15. 1-272/12/18-2019 – Системы связи.
16. 1-272/12/18-2019 – Наружные сети водоснабжения и канализации – НВК.
17. 1-272/12/18-2019 – Электроснабжение – ЭС.
18. 1-272/12/18-2019 – Системы оперативно-дистанционного контроля – СОДК.
19. 1-272/12/18-2019 – Сметная документация – СМ.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), выполнен в 2019 году ТОО «Amir zhoba».

Топографическая съемка в масштабе М1:500, выполнена ТОО «Sem Tal», государственная лицензия № 15009565 от 21.05.2015 года.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского колледжа инновационных технологии в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека № 480А», выполнен ТОО «ГеоКомИнформ», государственная лицензия МКЛ № 02297 от 26.01.2012 года.

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбекова № 480А», выполнен в 2019 году ТОО «Amir zhoba».

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Алматинской области» 30 апреля 2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство общежития улучшит условия проживания студентов молодежа.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАСТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в застроенной части города рядом со зданием колледжа по улице Райымбек № 480А в городе Алматы.

Территория благоустроена, имеются подъездные пути и ограждения. Около территории проходят инженерные сети города.

Участок ровный, спокойный, со слабо выраженным уклоном.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства резко континентальный и относится к IIIВ климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 23,3^{0}С;
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2;
Господствующие ветра – западные, с нормативным давлением	- 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки

В геолого-литологическом строении площадки строительство общежития принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII), представленные суглинками и мощной толщей галечниковых грунтов с песчаным заполнителем, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем современно-

четвертичного возраста (eQIV).Литологический разрез площадки строительство общежития представлен в следующем виде (сверху вниз):

почвенно-растительный слой с корнями растений. Интервал залегания: 0,0 - 0,4 м. Мощность слоя: 0,4 м;

суглинок коричневато-серого цвета, твердой консистенции, макропористый, просадочный (1-тип). Интервал залегания: 0,4 - 4,5 м. Мощность слоя: 2,7 - 4,1 м;

галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30 %, с редкими малыми линзами суглинка и супеси мощностью 0,2 - 0,4 м. Галька хорошо окатанная. Обломочный материал магматического происхождения. Заполнитель - песок средней крупности, желтовато-серого цвета, полимиктовый, маловлажный. Интервал залегания: 3,1 - 15,0 м. Мощность слоя: 10,5 - 11,9 м.

Грунтовые воды пройденными выработками до глубины 15,0 м не вскрыты.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе – грунты от слабоагрессивных до неагрессивных, для бетонов на сульфатостойких цементах – грунты неагрессивные. По содержанию хлоридов – грунты неагрессивные.

По суммарному содержанию солей – грунты незасоленные.

Сейсмичность района работ согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» и Карте общего сейсмического зонирования территории Казахстана - 9 (девять) баллов.

В соответствии с СН РК 2.03-07-2001 «Застройка города Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования» и Схемой комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий изученные грунтовые условия площадки строительство общежития соответствуют сейсмическому участку II-А-1 сейсмичностью 9 (девять) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» - II (второй).

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет: 0,92 м - для суглинков; 1,36 м - для галечниковых грунтов. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунты под оголенной от снега поверхностью- 1,70 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе М1:500.

Проектируемый объект расположен по адресу: г. Алматы, ул. Райымбека № 480А.

Проектом предусмотрено строительство общежития на 200 мест на существующей территории колледжа. Площадь участка составляет 1,7883 га. Перед строительством здания общежития выполняются демонтажные работы по снятию существующего покрытия, выкорчёвке деревьев, демонтаж сетчатого ограждения, навесов, фонтана.

Благоустройство территории проектируемое, предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов и дорожек; резиновое покрытие площадок для баскетбола и для спортивных тренажёров. Озеленение проектируемое – посадка газона, деревьев и кустарников. Предусмотрено ограждение площадки для баскетбола.

На территории обеспечен проезд пожарной техники. Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.
Схема генерального плана представлена на рисунке 2.
Технические показатели по генплану представлены в таблице №1.

Рис. 1. Ситуационная схема.

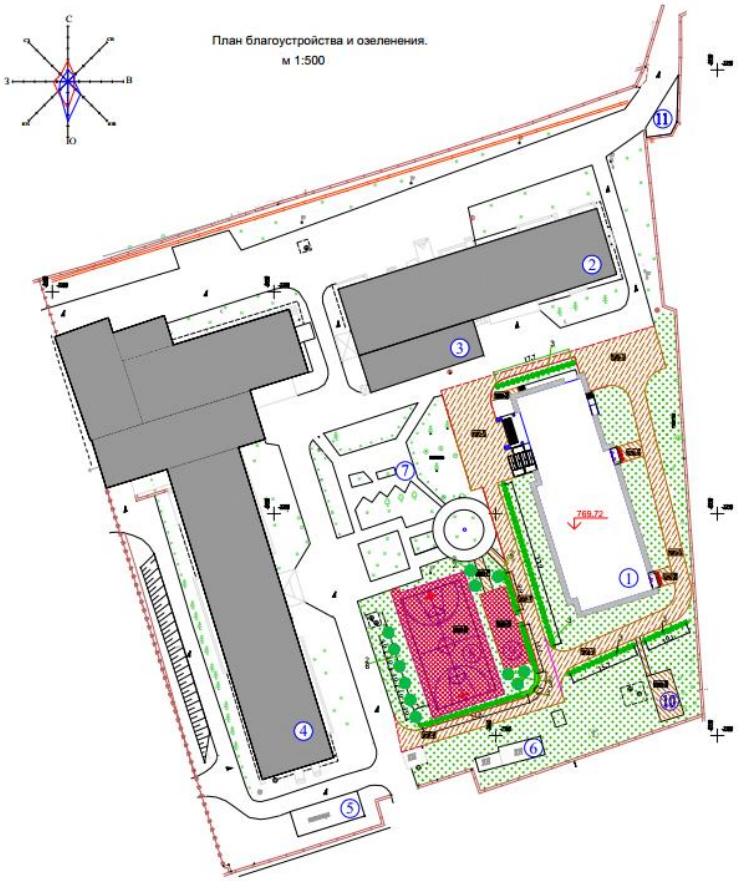

Рис. 2. Схема генерального плана.

Показатели по генплану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	1,7883	100
2	Площадь застройки	$м^2$	4979,43	27,8
3	Площадь покрытия	$м^2$	6110,8	34,2
4	Площадь озеленения	$м^2$	6792,77	38,0

6.2.2 Технологические решения

Здание общежития пятиэтажное, с цокольным этажом, обеспечено доступом для маломобильных групп населения. Объемно - планировочные решения предусматривают систему с горизонтальными коммуникационными помещениями – коридорную систему, с помещениями, блоками жилых комнат, расположенными по обе стороны коридора. План предусмотрен с подводкой инженерных коммуникаций.

Общежитие функционально включает следующую группу помещений:

вестибюльная группа;

жилые комнаты, сгруппированные в жилые ячейки из двух комнат, с общим холлом с кухней - нишей, санузлом и душевой;

помещения для занятий и отдыха;

помещения для занятия спортом;

помещения бытового назначения;

помещения для культурно-массовой работы;

кабинет врача с процедурной, изолятором на одно койко-место;

цокольный этаж с техническими и бытовыми помещениями.

На каждом этаже предусмотрена жилая группа помещений, состоящая из восьми жилых ячеек, для общего количества проживающих - сорока человек. Общее количество проживающих в общежитии 200 человек. В состав жилой ячейки предусмотрены две комнаты - комната на 2 человека и комната на 3 человека с общей передней и кухней - нишей, а также санузлом и душевой. В каждой жилой комнате на каждого проживающего предусмотрена: кровать односпальная металлическая; тумба с выдвижным ящиком и полкой, шкаф для одежды. Предусмотрена полка навесная, стол однотумбовый с ящиками. В передней – кухне - нише предусмотрена плита электрическая «ДАРИНА S EM 521 404 W»; холодильник бытовой(160 Вт,220В); стол в комплекте со стульями мягкими; гарнитур кухонный с мойкой, длиной 1800 мм. В санузле предусмотрены электросушители для рук (1000 Вт).

На каждом этаже при жилой группе помещений предусмотрены: две комнаты для занятий; комната для отдыха; комната воспитателя с душевой и санузлом постирочная; сушильно-гладильная; кабина для личной гигиены женщины.

В комнате для занятий предусмотрены стулья мягкие, столы ученические. В комнате отдыха предусмотрен диван трехместный, Led-телевизор «Samsung ». В бытовых помещениях предусмотрена доска гладильная, утюг электрический (1200Вт); стол рабочий из нержавеющей стали. В рекреации, на этажах, предусмотрены диваны трехместные.

Комнату воспитателя предусмотрено оборудовать шкафом для документов, компьютером в комплекте с клавиатурой и мышкой, монитором «Dell/23»,«Dell/OptiPlex Graphics 3060», диванами трехместными, холодильником бытовым.

На первом этаже предусмотрены: вестибюльная группа помещений - тамбур, помещение дежурного, помещение охраны, с/у для МГН. Группа помещений

медицинского пункта: кабинет врача, палата-изолятор на 1 койку, процедурный кабинет. Изолятор имеет отдельный с/у с унитазом, умывальником и душем. Предусмотрен отдельный вход в изолятор через тамбур-шлюз и выход наружу с тамбуром. Группа служебных помещений: комната коменданта и воспитателя, помещение завхоза.

В вестибюле, входа предусмотрен турникет трипод «Praktika -t-01» со считывателями. В помещении завхоза, в помещении охраны, дежурного предусмотрено следующее оборудование: холодильник бытовой (160 Вт,220 В); тумба выдвижная с ящиком; шкафы для одежды; столы однотумбовый с ящиком; стулья мягкие; шкаф для документов; кровать односпальная.

В помещении завхоза и помещении службы охраны предусмотрены компьютеры в комплекте с клавиатурой и мышкой, монитором «Dell/23»,«Dell/OptiPlex Graphics 3060». В кабинете завхоза предусмотрен шкаф металлический, односекционный из цельного листового железа.

Комнату коменданта и воспитателя предусмотрено оборудовать шкафом для документов, шкафом металлическим из цельного листового железа; компьютерами в комплекте с клавиатурой и мышкой, монитором «Dell/23»,«Dell/OptiPlex Graphics 3060».

В группе помещений медицинского пункта предусмотрено следующее оборудование: процедурная - холодильник фармацевтический «ХФ-250-2 ПОЗИС»; стерилизатор суховоздушный «ГП-20Ох-ПЗ», камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов «УФК-3»; облучатель бактерицидный стационарный двухламповый «ОБНП 2*15-01»; кушетка процедурная ; шкаф медицинский двухстворчатый «ШМ-01»; стол для приборов и аппаратов «СТ 04.010»; столик процедурный с двумя «СИ-05/01»; коробка стерилизационная «КСКФ-9»; коробка стерилизационная « КСКФ-9»; медицинские инструменты. Изолятор - облучатель бактерицидный стационарный двухламповый «ОБНП 2*15-01»; кровать односпальная металлическая; тумба с выдвижным ящиком и полкой; столик процедурный «СИ-05/01». В кабинете врача - облучатель ультрафиолетовый кварцевый настольный; компьютеры в комплекте с клавиатурой и мышкой, монитором «Dell/23»,«Dell/OptiPlex Graphics 3060»; аппарат стимуляции и электротерапии многофункциональный портативный «Шт.1АСЭ ТМ-01/6 - "ЭЛЭСКУЛАП-Мед-Те Ко»; аппарат ультразвуковой терапии двухчастотный «УЗТ-1.3.01Ф-МедТеко»; аппарат ультразвуковой терапии двухчастотный «УЗТ-1.3.01Ф-МедТеко»; ингалятор ультразвуковой «Вулкан – 12»; ингалятор «Омрон ne-c28p»; весы электронные медицинские «ВЭМ-150-Масса-К2; Облучатель бактерицидный стационарный двухламповый «ОБНП 2*15-01»; кушетка процедурная ; стол для приборов и аппаратов «С Т 04.010»; шкаф для одежды «ШФ 01.011».

На втором этаже предусмотрено помещение для культурно-массовой работы с инвентарной. Помещения предусмотрено оборудовать музыкальным центром «LG OK-65», Led-телевизор «Samsung »,тумбой под ТСО, стульями мягкими.

В проекте предусмотрено помещение для занятий физической культурой – в цокольном этаже. Помещение предусмотрено оборудовать современными тренажерами для силовых упражнений на различные группы мышц: беговая дорожка «Sportop»; велотренажер «Sportop Amazing»; силовая скамья (под штангу) «Amazing»; тренажер верхняя тяга «Amazing Тренажер»; для разгибания ног «Amazing»; тренажер грудной жим «Amazing»; тренажер баттерфляй для пекторальных (грудных) мышц «Amazing»; тренажер глют-машина для ягодичных мышц «Amazing»; гантели, хромированные 1кг -10 кг, со стойкой; стойка под диски; гриф W–образный; гриф Z–образный; диски обрезиненные; зеркало настенное.

Цокольный этаж имеет обособленный выход, ведущий непосредственно наружу. В цокольном этаже расположены: технические помещения - электрощитовая и тепловой

узел; комната персонала; служебный с/у; кладовые чистого и грязного белья; постирочная и сушильно-гладильная; бельевая; камера хранения личных вещей; инвентарная; помещение для занятия спортом; кладовая уборочного инвентаря; помещение для хранения люминесцентных ламп.

Постирочная предусмотрена для обслуживания проживающих жильцов общежития. Количество белья 700 кг в неделю, 140 кг/день. Постирочную предусмотрено оборудовать машиной стиральной - отжимной «ВО-30»; тележкой для транспортировки белья с сетчатым коробом, объемом 200 литров «ТП 200М». В сушильно-гладильном помещении предусмотрена машина сушильная «ВС-15»; каток гладильный «ВГ-1218».

Кладовые чистого и грязного белья, помещение бельевой, камеру хранения личных вещей, камеру хранения люминесцентных ламп, предусмотрено оборудовать стеллажами, столами рабочими из нержавеющей стали. В проекте предусмотрен план фундаментов под оборудование постирочной, монтажный чертеж машины стиральной – отжимной, машина сушильной.

Служебно-бытовое помещение персонала, в цокольном этаже, предусмотрено оборудовать столом обеденным со стульями; электрическими бытовыми приборами и техникой - холодильный шкаф бытовой (160 Вт,220 В), печь микроволновая (1,4 кВт), чайник электрический (1,2 кВт).

Кладовая уборочного инвентаря предусмотрена на каждом этаже. Кладовую предусмотрено оборудовать шкафом для уборочного инвентаря, для моющих и дезинфицирующих средств.

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1.	Жилые ячейки	ед.	40
	жилые комнаты	ед.	80
	мощность, вместимость	человек	200
	технологическое оборудование	ед.	1000
2	Медицинский пункт	ед.	1
	кабинет врача	ед.	1
	процедурная	ед.	1
	изолятор	ед.	1
	технологическое оборудование	ед.	275
3	Комната воспитателя	ед.	5
	технологическое оборудование	ед.	12
4	Комната для занятий	ед.	7
	технологическое оборудование	ед.	210
5	Комната для отдыха	ед.	3
	технологическое оборудование	ед.	15
6	Помещение для культурно-массовых мероприятий	ед.	1
	инвентарная	ед.	1
	технологическое оборудование	ед.	17
7	Помещение для занятия спортом	ед.	1
	технологическое оборудование	ед.	18
8	Кабинет	ед.	2
	технологическое оборудование	ед.	14
9	Бытовые помещения	ед.	10

	технологическое оборудование	ед.	25
10	Кладовая уборочного инвентаря	ед.	6
	технологическое оборудование	ед.	6
11	Кабина личной гигиены женщины	ед.	5
12	Санитарный узел	ед.	49
	технологическое оборудование	ед.	49
13	Душевая	ед.	45
14	Вестибюль	ед.	1
15	Рекреация	ед.	2
	технологическое оборудование	ед.	4
16	Технические помещения	ед.	3
17	Помещения постирочной	ед.	5
	технологическое оборудование	ед.	23
18	Помещение для хранения люминесцентных ламп	ед.	1

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрено строительство пяти этажного здания общежития с цокольным этажом, прямоугольной формы с размерами в осях 18,1х50,0 м. Общежитие предназначено для проживания студентов колледжа. Общежитие рассчитано на 200 человек. Высота этажа выше нуля - 3,0 м от пола до пола.

Для создания полноценной гигиенической среды в помещениях обеспечен необходимый уровень инсоляции и освещения.

Принципиально объемно-планировочные решения предусмотрены по коридорной схеме.

Проект предусмотрены мероприятия по энергоэффективности для снижения расхода тепловой и электрической энергии, а также экономию эксплуатационных расходов на содержание здания, создавая необходимый микроклимат для проживания.

Проектом предусмотрена защита от шума в соответствии МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума». В спальнях применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Проектом предусмотрено пандус для маломобильных групп населения на входе разработанного в соответствии СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Внутренний коммуникационный связи предусмотрены по вертикали через лестничную клетку типа Л1.

На путях эвакуации предусмотрено отделка помещении из не горючих материалов, открывание дверей по направлению к выходу. Цокольный этаж имеет обособленный выход, ведущий непосредственно наружу.

В цокольном этаже расположены: технические помещения - электрощитовая и тепловой узел; комната персонала; служебный с/у; кладовые чистого и грязного белья; постирочная и сушильно-гладильная; бельевая; камера хранения личных вещей; инвентарная; помещение для занятия спортом; кладовая уборочного инвентаря; помещение для хранения люминесцентных ламп.

На первом этаже расположены: Вестибюльная группа помещений: тамбур, помещение дежурного, помещение охраны, с/у для МГН; кладовая уборочного инвентаря. Группа помещений медицинского пункта: кабинет врача, палата-изолятор на 1 койку, процедурный кабинет. Изолятор имеет отдельный с/у с унитазом, умывальником и душем. Предусмотрен отдельный вход в изолятор через тамбур-шлюз и выход наружу с

тамбуром. Группа служебных помещений: комната коменданта и воспитателя, помещение завхоза.

На втором этаже расположены: жилая группа помещений, состоящая из нескольких жилых ячеек, в состав жилой ячейки входит две комнаты - комната на 2 человека и комната на 3 человека с общей передней и кухней-нишей, а также с/у и душевая. При жилой группе помещений размещаются: комната для занятий, комната для отдыха, а также постирочная и сушильно-гладильная, комната воспитателя, служебный с/у, а также кабина личной гигиены женщины и кладовая уборочного инвентаря. Также на втором этаже предусмотрено помещение для культурно-массовой работы.

На третьем, четвертом и пятом этажах расположены: жилая группа помещений состоящая из нескольких жилых ячеек, в состав жилой ячейки входит две комнаты - комната на 2 человека и комната на 3 человека с общей передней и кухней-нишей, а также с/у и душевая, при жилой группе помещений размещаются: комната для занятий, комната для отдыха, а также постирочная и сушильно-гладильная, комната воспитателя, служебный с/у, а также кабина личной гигиены женщины и кладовая уборочного инвентаря

Наружная отделка стен предусмотрена из фасадных кассет, декоративный слой КНАУФ-Диамант, цоколь из керамогранита по металлическому каркасу.

Внутренняя отделка: стен – водоэмульсионная и масляная окраска, керамическая плитка; потолка – водоэмульсионная окраска.

Окна - с поворотно-откидными створками из ПВХ профилей, усиленных стальными вкладышами по ГОСТ 30674-99 с заполнением с двухкамерными стеклопакетами ГОСТ 24866-99.

Полы – керамической плитки, бетон, ковровое покрытие (ковроплан), линолеум.

Двери - деревянные ГОСТ 6629-88, металлические по ГОСТ 31173-2016.

Витражи – из алюминиевого профиля по системе ТАТПРОФ ТП-50300.

Кровля – из битумно –рулонной кровли по керамзитовому гравию и цементно-песчаной стяжки.

Крыша – чердачная, вентилируемая, с внутренним организованным водостком.

Основыне технические показатели представлены в таблице № 3.

Основные технические показатели

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	5,0
2	Общая площадь	$м^2$	4073,43
3	Строительный объем	$м^3$	14115,07
	в.т.ч выше 0,000		13168,56
	ниже 0,000		946,51
4	Площадь застройки	$м^2$	1003,20

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий -II (технически не сложный объект).

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.2.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Конструктивная схема здания представлена каркасом, состоящего из рамно-связевого каркаса, вертикальных диафрагм жесткости, в котором вертикальные нагрузки воспринимаются и передаются на основание, а горизонтальные нагрузки воспринимают совместно вертикальные диафрагмы жесткости и каркас. Все вертикальные несущие конструкции объединены в единую конструктивную систему плитами перекрытий и покрытия. Элементы каркаса (колонны, ригели, диафрагмы жесткости) соединены жесткими узлами.

Фундамент - перекрестно-ленточный сечением 1200х600(h), 1500х600(h) мм, арматура принята сетка из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016. Бетон класса В20 (С20/25), W4. F100, В15 по ГОСТ 26633-2015. Под подошвой выполнена бетонная подготовка из бетона класса В3.5.

Стены подвала - толщиной 400 мм из монолитного железобетона. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят В20 (С20/25), W4. F100 по ГОСТ 26633-2015.

Колонны каркаса на всю высоту сечением 500х500 мм

Ригеля - сечением 500х500(h) мм.

Колонны и ригеля из бетона класса В25 (С25/30), W4. F100 по ГОСТ 26633-2015 с армированием вязанными пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия - толщиной 200 мм из монолитного железобетона. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят В25 (С25/30), W4. F100 по ГОСТ 26633-2015.

Диафрагмы жесткости - толщиной 300, 200 мм из монолитного железобетона. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят В25 (С25/30), W4. F100 по ГОСТ 26633-2015.

Лестничные площадки и марши - из монолитного железобетона. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса AIII (A400). AI (A240) по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят В25 (С25/30), W4. F100 по ГОСТ 26633-2015.

Наружные стены - заполнение каркаса из обыкновенного глиняного обожженного кирпича толщиной 380 мм, с наружным утеплением и отделкой.

Перегородки - межкомнатная перегородка С112, серия 1.031.9-2.07 (’’KNAUF” профиль ПС 100х50, ’’KNAUF” профиль ПН 100х40) с заполнением мин. утеплителем "Knauf INSULATION"(или аналог) толщиной 100 мм. обшивка листами ГКЛ в 2 слоя с двух сторон по каркасу.

Вентиляционные шахты - кладка из кирпича 250х120х65/1,4НФ/100/2,0/50 ГОСТ530-2012, плотность 1800 кг/м^3, толщиной 120 мм, связующий раствор цементно-песчаный раствор М50. Утепление стен в вентиляционных шахт мин.плита ППЖ-180 на базальтовой основе (ГОСТ9573-2012) 100 мм.

Кровля - плоская рулонная с внутренним водостоком. По железобетонной плите плита – 200 мм, уклоно-образующий слой из керамзитового гравия, толщиной 160-290 мм, стяжка из цементно-песчаного раствора М 100, толщиной 50 мм, армированная сеткой 5Вр-1 с ячейкой 150х150 мм, грунтовка – «Праймер битумный» ТехноНиколь.

Антикоррозионные мероприятия и взрывопожарная безопасность.

Антикоррозийная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ 115 за 2 раза по грунтовке ГФ-21 общая

толщина покрытия не менее 50 мкр. Перед окраской металлоконструкции необходимо очистить от ржавчины и окалины и обезжирить. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом БН 70/30 ГОСТ6617-76 за два раза по грунтовке из битума, разжиженного в керосине.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах (зонах) республики Казахстан". Объёмно-планировочные и конструктивные решения приняты с учетом указаний СП РК 2.03-30-2017 и обеспечивают симметричность и регулярность распределения масс жёсткостей в плане и по высоте здания. Расчет конструкций и оснований зданий выполнен на основные и особые сочетания нагрузок с учётом сейсмических воздействий, в соответствии действующих норм и правил РК. Пространственный расчёт здания и сооружений выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения являются Алматинские тепловые сети. Подключение к существующей теплотрассе принята согласно технических условий №15.3/8391/19-ТУ-3-29, выданных АО «Алматинские тепловые сети».

Тепловые сети

Система теплоснабжения – двухтрубная, открытая. Точка подключения - ТК 5-39/4.

Теплоноситель - вода с параметрами 132-70°С.

Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземная, канальная с применением предизолированных труб в пенополиуретановой оболочке. Проектом предусмотрена прокладка труб подземно в железобетонных непроходных каналах.

Трубопроводы тепловых сетей приняты из стальных электросварных прямошовных термообработанных труб ГОСТ 10704-91 из углеродистой стали марки 20 ГОСТ 10705-80, предизолированная, диаметром 76х3,5/140-1-ППУ-ПЭ с ОДК, протяженностью 64м.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов производится за счет компенсаторов и углов поворота трассы.

Предизолированные трубопроводы оснащается системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) для обнаружения участков с повышенной влажностью теплоизоляционного слоя.

Монтаж и испытание трубопроводов выполняется согласно СНиП 3.05-03-85.

Ввод теплосети осуществляется в помещение теплового пункта на цокольном этаже. В проектируемом ИТП предусмотрен автоматизированный пункт управления и учет тепловой энергии блочного типа.

Отопление и вентиляция

Отопление.

Подключение потребителей тепла к теплосети предусматривается:

системы отопления - по зависимой схеме с узлом смешения с параметрами 90-70 ºС;

система вентиляции - по зависимой схеме с узлом смешения с параметрами 95-70 ºС;

система ГВС - по открытой схеме.

Трубопроводы теплового пункта и теплоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в зависимости от диаметров и изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука «K-FLEX».

Параметры теплоносителя для систем отопления приняты 90-70 ºС.

Отопление всех помещений запроектировано с помощью горизонтальной разводки с попутным движением теплоносителя. Лестничные клетки отапливаются с помощью двухтрубной тупиковой системы.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы, в помещении электрощитовой - электрический масляный радиатор. Отопительные приборы приняты с терморегулирующими клапанами и термостатическими элементами.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется за счет воздуховыпускного клапана у радиаторов, спуск воды в низших точках системы.

Трубопроводы, в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок, прокладываются в гильзах из негорючих материалов.

Магистральные трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в зависимости от диаметров. Трубопроводы горизонтальных систем выполнены из армированных полипропиленовых труб, проложенных в стяжке пола.

Все трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, проходящих в подвале изолируются изоляционным материалом «К-FLEX», толщиной 13мм. Перед изоляцией трубы покрываются антикоррозийной краской.

Вентиляция.

Вентиляция принята приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением воздуха. В помещениях цокольного и первого этажей, в помещениях прачечной, в медблоке, тренажерном зале вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением. Воздухообмен в помещениях определен из условий подачи санитарной нормы воздуха на одного человека.

Раздача и удаление воздуха осуществляется через вентиляционные решетки. Наружный воздух, подаваемый системой приточной вентиляции, очищается в фильтрах. Воздухораспределители снабжены устройствами для регулирования расхода и аэродинамических характеристик струи.

Приточная вентиляция жилых помещений - естественная, осуществляемая через фрамуги окон и балконные двери из жилых помещений, санузлов, кухонь и ванных комнат предусмотрена механическая вытяжная вентиляция.

Удаление воздуха из санузлов, ванных комнат и кухонь осуществляется с помощью бытовых вентиляторов.

Приточные установки расположены на техническом этаже. Приточные установки снабжены водяным нагревателем, шумоглушителем. Воздуховоды всех систем предусматриваются из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды изолируются в случае прохождения в "холодной" неотапливаемой зоне. Изоляция воздуховодов принимается из минераловатных плит "Ursa", толщиной 50мм.

Проходы воздуховодов через огнезадерживающие преграды оснащаются противопожарными клапанами с электроприводами в соответствии с нормативными требованиями и нормируемым пределом огнестойкости.

Для наладки и регулировки используются заслонки, дроссель-клапаны, блоки регулирования на решетках и диффузорах.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с указаниями СН РК 4.01-02-2013.

Основные технические показатели

Общий расход тепла составляет – 438675 Вт (377193 ккал/час), в том числе:

на отопление и вентиляцию – 229335Вт (197193 ккал/час);

на горячее водоснабжение – 209340 Вт(180000ккал/час).

Протяженность тепловых сетей составляет 64,0 м.

Сети водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение.

Данный проект разработан на основании технических условий №4043 от 19.08.2019 года и технических условий №2014 от 23.04.2020 года, задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Холодное водоснабжение предусмотрено от существующей городской сети, точка подключения проектируемый колодец ПГ-1, на сети водопровода диаметром 150мм. Гарантированный напор в точке подключения составляет 20 м.вод.ст.

Фасонные части в колодцах приняты из стальных труб. Изоляция фасонных частей выполняется покрытием на основе битумной мастики «Изобитеп-30». Соединение арматуры с фасонными частями предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами - на свободных фланцах. Соединение труб - сварное.

Сеть холодного водопровода принята из стальных электросварных труб диаметром 114х4,0 и 76х3,0 по ГОСТ 10704-91.

На проектируемой сети водопровода предусмотрены водопроводные колодцы по ТПР 902-09-22.84, из сборного железобетона по ГОСТ 8020-90.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов и от проектируемого пожарного гидранта ПГ-1, предназначенных для отбора воды на пожарные нужды с помощью пожарной колонки по ГОСТ 7499-71.

Расход воды на наружное пожаротушение 15 л/с. Установка пожарных гидрантов предусмотрена в соответствии с Т.П. 901-9- 17.87 в подземном колодце с деревянной крышкой для утепления. У мест расположения пожарных гидрантов предусмотрены указатели с буквенным индексом ПГ по ГОСТ 12.4.009-83 п. 1.12 ГОСТ 12.4.026-76.

Канализация.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков от здания общежития предусматривается самотеком в существующую канализационную городскую сеть в существующий колодец.

Сеть канализации предусмотрена из хризотилцементных безнапорных трубопроводов диаметром 150мм по ГОСТ 31416-2009.

На проектируемой сети канализации предусмотрены канализационные колодцы по ТПР 602-09-22.84, из сборного железобетона по ГОСТ 8020-90.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети

Водопровод холодной воды

Данный проект разработан на основании технических условий №4043 от 19.08.2019 года и технических условий №2014 от 23.04.2020 года выданных ГКП на ПХВ «Алматы Су», задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Требуемый напор на вводе – 20 м. (хоз-питьевые нужды)/

Требуемый напор на вводе – 30 м. (противопожарные нужды)/

Гарантируемый напор в существующей сети – 0,20 мПа.

В здании предусмотрен хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Предусмотрена подача воды в здание по одном вводу диаметром 76 мм. На вводе водопровода предусмотрена запорная арматура и водомерный узел. Учёт воды предусмотрен в водомерном узле оборудованном крыльчатым счётчиком, с импульсным передатчиком, диаметром 32 мм. с обводной линией и опломбированной электрозадвижкой.

Строительный объем здания составляет 14115 м³. Согласно СП РК 4.01-101-

2012п.4.2.4 тб.1 в здании требуется система внутреннего пожаротушения. В здании предусмотрена объединенная система внутреннего пожаротушения. Расход на внутреннее пожаротушение составляет 2,6 л/сек, 1-струя. Пожарные краны приняты диаметром 50мм и рукава пожарного крана одной длины L=20,00. Для обеспечения необходимого напора воды в сети противопожарного водопровода проектом предусмотрена установка повысительных насосов ЛМ50-12,5/20 производительностью 12,5м.куб/час и напором 20 метров, N=1.2кВт (1 рабочий, 1 резервный).

Внутренняя система водопровода холодной воды принята тупиковой.

Предусмотрена запорная арматура у основания стояков и на ответвлениях по этажам. В нижних точках стояков предусматриваются спускные устройства. Для полива территории прилегающей к зданию предусмотрен наружный поливочный кран диаметром 15 мм.

Магистральные сети водопровода, и стояки и подводки к приборам предусмотрены из стальных оцинкованных, лёгких водогазопроводных труб, принятых по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам предусмотрены из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы, проложенные в подвале и стояки, предусмотрено изолировать от конденсации и влаги трубной изоляцией. Предусмотрена изоляция марки K-Flex ST.

Водопровод горячей воды

Система водопровода горячей воды предусмотрена централизованная, открытого типа. Учёт горячей воды предусмотрен счётчиком, диаметром 32 мм с установкой магнитно-механического фильтра грубой очистки и счётчиком диаметром 15 мм на системе Т4 с установкой магнитно-механического фильтра грубой очистки.

В системе горячего водоснабжения запроектированы секционные узлы, закольцованные в техническом этаже. Циркуляция воды предусмотрена в циркуляционных стояках, кольцующей перемычке и магистрали.

Предусмотрена запорная арматура у основания стояков, в точках подключения к кольцующим перемычкам и на ответвлениях в каждую квартиру. В нижних точках стояков предусматриваются спускные устройства. В верхних точках предусмотрены устройства для выпуска воздуха.

Магистральные сети водопровода, и стояки и подводки к приборам предусмотрены из стальных оцинкованных, лёгких водогазопроводных труб, принятых по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам предусмотрены из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные сети в подвале, стояки предусмотрено покрыть тепловой трубной изоляцией, толщиной 9 мм марки K-Flex ST.

Канализация

Для отвода сточных вод предусмотрена хозяйственно-бытовая и производственная системы канализации. Из здания сточные воды отводятся посредством выпусков К1 и К3 в проектируемую сеть наружной канализации.

Внутренние сети канализации, прокладываемые в конструкции пола предусмотрены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98, все остальные из пластмассовых канализационных труб ∅50, ∅100 по ГОСТ 22689-2014. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб ∅100 по ГОСТ 6942-98 с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков выведенных выше обреза кровли на 0,5 м.

Система производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от приборов и технологического оборудования в прачечной. Магистральные трубопроводы

производственной канализации прокладываются в конструкции пола и предусмотрены из труб чугунных по ГОСТ 6942-98 с антикоррозийной изоляцией кузбаслаком.

Стояки выведены выше кровли здания вентиляционным трубопроводом на 0.5 м.

Для отвода сточных вод из приямка теплового узла и помещения насосной предусмотрены установки Wilo DrainLift S1/5 H=5 м. N=1.25 кВт.

Водосток

Отвод талых и дождевых вод с кровли здания предусматривается по внутреннему водостоку с выпуском на рельеф. На зимний период предусмотрен перепуск в хозяйственно-бытовую сеть с устройством гидрозатвора.

Трубопроводы предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На зимний период предусмотрен электрообогрев трубопроводов, расположенных на чердаке здания. Трубопроводы проложенные на чердаке предусмотрено утеплить гибкой трубчатй изоляцией K-Flex ST толщиной 50мм. Для ликвидаций засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Расходы воды и стоков по зданию в час наибольшего водопотребления сведены в таблицу 4.

Таблица № 4

Наименование системы	Потреб-ный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Расход общий	20,0	29,6	5,3	3,94	2,6		
Водопровод холодной воды	30,0 -при пожаре	13,50	2,35	1,11		2х1,6	Пож. насосы
Водопровод горячей воды		16,1	2,95	1,23			
Канализация		29,6	5,3	3,94			

Электроснабжение

Проект разработан на основании технических условий ТУ № 25.1-5813 от 10.10.2019 г., выданных АО "АЖК" и заданием на проектирование.

Согласно технических условий, проектом предусмотрено:

монтаж кабельной линии от РУ-10кВ РП-101 (с. I) до РУ 10кВ ТП-609 (с. II), кабелем типа АПвП-3х240/25 в траншее;

замена входящей ячейки в РУ-10кВ ТП-609 на ячейку КСО-292;

монтаж двух кабельных линии от РУ-10кВ ТП-609 (с. I и с. II) до РУ-10кВ ТП-671, кабелями типа АПвП-3х185/25 в одной траншее;

монтаж 2КТПН-630-10/0,4кВ на территорий проектируемого объекта;

монтаж двух кабельных линии от РУ-10кВ ТП-671 (с. I и с. II) до проектируемого КТПН-630-10/0,4кВ №670, кабелями типа АПвП-3х150/25 в одной траншее;

монтаж двух кабельных линии от РУ-0,4кВ проектируемого 2КТПН-630-10/0,4кВ (с.I и с.II.) до существующего ГРЩ учебного корпуса, кабелями типа АВБбШв-3х120+1х70 в одной траншее;

монтаж двух кабельных линии от РУ-0,4кВ проектируемого 2КТПН-630-10/0,4кВ (с.I и с.II.) до ВРУ проектируемого здания общежития, кабелями типа АВБбШв-3х120+1х70 в

одной траншее;

Места пересечения кабельной линией трубопроводов инженерных сетей, дорог, на вводе в здание, должны быть защищены трубами ПНД.

Заземление проектируемой КТПН предусмотрено вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3 м, соединенных между собой круглой сталью диаметром 16 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели проекта

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	10/0,4
3	Мощность КТП	кВА	2х630
4	Протяженность КЛ-10 кВ	м	946
5	Протяженность КЛ-0,4 кВ	м	119

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания и санитарно-технического разделов проекта, и разработан в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

По степени надежности электроснабжения здание относится ко II категории. Оборудование, относящееся к I категории по надежности электроснабжения, подключены от распределительной панели ВРУ через АВР.

Для учета и распределения электроэнергии приняты вводное и распределительные устройства типа ВРУ1, установленные в помещений №16 на цокольном этаже.

В качестве вводного устройства предусмотрена панель ВРУ1-13-20УХЛ3 с предохранителями и приборами учета. В качестве распределительных устройств на вводе – панели ВРУ1-41-00 УХЛ3 с предохранителями. В качестве распределительных щитов на этажах предусмотрены модульные щиты типа ЩРН и ЩРВ с автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами.

Потребителями электроэнергии является электрическое освещение и технологическое и сантехническое оборудование.

Проектом предусмотрено рабочее освещение, аварийное освещение безопасности, дежурное, эвакуационное и ремонтное освещение. Освещённость помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Для освещения помещений приняты светильниками со светодиодными и с люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается автоматическими выключателями и выключателями установленными по месту.

Силовые и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в ПВХ трубах, прокладываемых в подготовке пола и скрыто под штукатуркой. Осветительная сеть выполняются кабелем марки ВВГнг скрыто в гофрированной ПВХ трубе.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. На вводе предусмотрено устройство повторного заземления. В качестве заземлителей предусмотрены стержни из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40х4 мм. Все металлические нетоковедущие части оборудования предусмотрено занулить. В качестве защитных проводников предусматриваются нулевые защитные жилы кабелей питающей, распределительной и осветительной сети. Система конструктивного выполнения зануления - TN-C-S.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание подлежит молниезащите по III категории (пассивная). В качестве молниеприемника предусмотрена молниепремная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания. Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, соединенных горизонтальным заземлителем из стальной полосы сечением 25х4 мм.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели

Таблица № 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	II
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	194,70

Пожарная сигнализация

Проект выполнен в соответствии заданием на проектирование, с требованиями СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения о пожаре».

Пожарная сигнализация здания предусматривается на базе приборов приемно-контрольных охранно-пожарных «Гранд МАГИСТР-24Арс». Рабочее питание прибора пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220 В, резервное - напряжением 12 В от блока аварийного питания.

Для извещения о пожаре в помещениях предусматривается установка дымовых извещателей ИП-212-45, тепловых ИП-101-1А-А3 и ручных пожарных извещателей типа ИПР-513-10. Дымовые и тепловые извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные извещатели устанавливаются на стенах здания на отметке 1,5 м. от уровня пола на путях эвакуации.

Оповещение людей о пожаре в здании производится в автоматическом режиме по СО-3. Оповещение людей о пожаре предусматривается с помощью комбинированных оповещателей типа «Маяк-12К», установленных на наружной стене здания, звуковыми оповещателями, установленным в помещении. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели выхода. Для речевого оповещения предусмотрен прибор управления «Рокот-2» и акустические системы АС-2-2.

Шлейфы пожарной сигнализации предусматриваются кабелем КСПВ-2х0,5 и КСПВ-12х0,5, прокладываемым открыто в кабель-канале. Сеть оповещения предусматривается кабелем ШВВП-2х0,75, прокладываемым открыто в кабель-канале.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Слаботочные системы, связь, сигнализация

Видеонаблюдение

Для обеспечения безопасности в здании общежития предусматривается система видеонаблюдения. Разработанная система предназначена для визуального наблюдения объекта и записи событий на видеорегистратор. Видеосигнал с видеокамер поступает на видеорегистратор с отображением событий на мониторе оператора. Видеорегистратор и монитор, расположены на первом этажа в помещении охраны.

Система видеонаблюдения состоит из всепогодных уличных видеокамер (День/Ночь), с нагревательным элементом, установленных у главных входов в здание и на площадках; видеокамер, День/Ночь, установленных в раздевальных, игровых и холле; видеорегистратора; блока питания видеокамер, блока бесперебойного питания для системы видеонаблюдения в целом.

Кабели прокладываются в пластиковых каналах. Каждая сигнальная линия для видеокамер выполняется коаксиальным кабелем РК-75, а линия питания кабелем ШВВП-2х0,75.

Электропитание системы видеонаблюдения осуществляется от одного источника переменного тока, преобразованного до 12 В постоянного тока, с автоматическим переключением в аварийном режиме, на резервное питание от аккумуляторных батарей. В качестве резервного источника питания используется источник бесперебойного питания с емкостью батарей рассчитанного для непрерывной работы системы не менее 30 минут (п.13.8.5 СНиП РК 3.02-10-2010).

Для защиты линий питания видеокамер от короткого замыкания предусмотрены предохранители, встроенные на выходе блока питания 12 В (по одному предохранителю для каждой видеокамеры, согласно п.13.8.2 СНиП РК 3.02-10-2010).

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование с металлическим корпусом заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ.

Телефонизация

Проект разработан на основании задания на разработку проекта, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий», ВСН 600-81 «Инструкция по монтажу устройств связи, радиофикации и телевидения».

Для телефонизации объекта проектом предусмотрена установка оптических розеток в помещениях охраны, дежурного, коменданта и врача. Прокладка оптических drop-кабелей от оптического бокса (учтен в разделе НСС) до розеток предусмотрена в кабельном канале.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости:

проектом предусмотрен свободный проезд к зданиям;

ширина дверных проемов предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК

2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из помещений;

все деревянные и металлические конструкции предусмотрено обработать огнезащитные составами.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы раздела ОВОС разработаны: ТОО «Amir Zhoba».

Согласно санитарной классификации СП №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса РК, проектируемый объект относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства объекта источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются погрузочно-разгрузочные (склады инертных материалов), покрасочные, сварочные, медницкие, гидроизоляционные и земляные работы.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица № 7

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период проведения работ		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	0001			0.0915	0.062	0.0915	0.062	2021
	0002			0.0572	0.00241	0.0572	0.00241	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	0001			0.0149	0.0101	0.0149	0.0101	2021
	0002			0.0093	0.0004	0.0093	0.0004	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Стройплощадка	0001			0.0078	0.0054	0.0078	0.0054	2021
	0002			0.005	0.00021	0.005	0.00021	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Стройплощадка	0001			0.0122	0.0081	0.0122	0.0081	2021
	0002			0.00764	0.000315	0.00764	0.000315	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	0001			0.08	0.054	0.08	0.054	2021
	0002			0.05	0.0021	0.05	0.0021	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Стройплощадка	0001			0.00000014	0.0000001	0.00000014	0.0000001	2021
	0002			0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2021

				01	0004	01	0004	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001			0.0017	0.0011	0.0017	0.0011	2021
	0002			0.001042	0.000042	0.001042	0.000042	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	0001			0.04	0.027	0.04	0.027	2021
	0002			0.025	0.00105	0.025	0.00105	2021
Итого по организованным источникам:				0.40328224	0.174227104	0.40328224	0.174227104	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6007			0.00297	0.04236	0.00297	0.04236	2021
Стройплощадка	6009			0.02025	0.01145	0.02025	0.01145	2021
Стройплощадка	6019			0.00426	0.00005645	0.00426	0.00005645	2021
Стройплощадка	6022			0.008	0.000315	0.008	0.000315	2021
Стройплощадка	6023			0.0083	0.067	0.0083	0.067	2021
Стройплощадка	6026			0.008	0.0004652	0.008	0.0004652	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6007			0.000256	0.00365	0.000256	0.00365	2021
Стройплощадка	6009			0.00031	0.000173	0.00031	0.000173	2021
Стройплощадка	6019			0.00106	0.000014	0.00106	0.000014	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6020			0.000016	0.00000224	0.000016	0.00000224	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6020			0.000028	0.0000041	0.000028	0.0000041	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6007			0.00033	0.004755	0.00033	0.004755	2021
Стройплощадка	6008			0.005143	0.014	0.005143	0.014	2021
Стройплощадка	6009			0.011	0.00613	0.011	0.00613	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6007			0.000054	0.000773	0.000054	0.000773	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6007			0.003694	0.0527	0.003694	0.0527	2021
Стройплощадка	6009			0.0138	0.0078	0.0138	0.0078	2021
Стройплощадка	6010			0.00016	0.0007155	0.00016	0.0007155	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Стройплощадка	6007			0.000208	0.003	0.000208	0.003	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								

Стройплощадка	6007			0.000917	0.0131	0.000917	0.0131	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6011			0.00163	0.14	0.00163	0.14	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Стройплощадка	6011			0.00172	0.0211	0.00172	0.0211	2021
Стройплощадка	6021			0.001032	3.663	0.001032	3.663	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6010			0.00007	0.000313	0.00007	0.000313	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Стройплощадка	6021			0.00037	1.306	0.00037	1.306	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Стройплощадка	6021			0.0006	2.13	0.0006	2.13	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Стройплощадка	6011			0.00033	0.00408	0.00033	0.00408	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6011			0.00072	0.00884	0.00072	0.00884	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Стройплощадка	6011			0.003	2.5	0.003	2.5	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Стройплощадка	6011			0.0007	1.566	0.0007	1.566	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6011			0.0044	0.3608	0.0044	0.3608	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6003			0.019	0.0185	0.019	0.0185	2021
Стройплощадка	6017			0.12	0.00383	0.12	0.00383	2021
Стройплощадка	6018			0.0002	0.02896	0.0002	0.02896	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6011			0.0019	1.771	0.0019	1.771	2021
Стройплощадка	6021			0.00023	0.83	0.00023	0.83	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6004			0.000532	0.0086	0.000532	0.0086	2021
Стройплощадка	6005			0.02	0.056	0.02	0.056	2021
Стройплощадка	6006			0.0067	0.014	0.0067	0.014	2021
Стройплощадка	6007			0.000389	0.00555	0.000389	0.00555	2021
Стройплощадка	6012			0.0045	0.001034	0.0045	0.001034	2021
Стройплощадка	6013			0.012	0.03015	0.012	0.03015	2021
Стройплощадка	6014			0.012	0.001004	0.012	0.001004	2021
Стройплощадка	6015			0.064	0.0015	0.064	0.0015	2021
Стройплощадка	6016			0.0269	0.0002	0.0269	0.0002	2021
Стройплощадка	6019			0.00024	0.0000032	0.00024	0.0000032	2021
Стройплощадка	6025			0.005	0.00523	0.005	0.00523	2021
Стройплощадка	6027			0.0125	0.001014	0.0125	0.001014	2021
Стройплощадка	6028			0.0234	0.00583	0.0234	0.00583	2021

Стройплощадка	6029			0.0167	0.03158	0.0167	0.03158	2021
Стройплощадка	6030			0.0167	0.00828	0.0167	0.00828	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Стройплощадка	6022			0.006	0.00024	0.006	0.00024	2021
Стройплощадка	6026			0.006	0.00035	0.006	0.00035	2021
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Стройплощадка	6024			0.072	0.0273	0.072	0.0273	2021
Итого по неорганизованным:				0.550219	14.77875169	0.550219	14.77875169	
Всего по предприятию:				0.95350124	14.952978794	0.95350124	14.952978794	

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха выполнены расчеты максимальных концентраций по ЗВ и группам суммаций в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны без учета фоновых концентраций в соответствии с нормативным документом РНД 211.2.01-97 (ОНД-86) «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 1.7.

Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны без учета фоновых концентраций не превышают 1 ПДК.

Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ жилой зоны не ожидается.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, проектируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

На период строительства. Источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная.

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 0.325 м^3/сут, технических нужд составляет 5,168 м^3/сут согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

На период эксплуатации. Источником водоснабжения объекта городской водопровод. Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 29.45 м^3/сутки согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в городскую сеть канализации.

Сброс стоков в поверхностные водные источники и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Отрицательного воздействия на геологические памятники природы и недра как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 8

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Всего	988,054951	0	988,054951
В т.ч. Отходов производства	983,974951	0	983,974951
Отходов потребления	4,08	0	4,08
Янтарый уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,73812	0	0,73812
Промасленная ветошь	0,087503	0	0,087503
Отходы рубероида	23,463	0	23,463
Зеленый уровень опасности			
ТБО	4,08	0	4,08
Огарки сварочных электродов	0,05943	0	0,05943
Отходы от металлических труб	0,0927	0	0,0927
Отходы от стального листа	0,00685	0	0,00685
Отходы от пластиковых труб	0,125978	0	0,125978
Бой кирпича	0,0409	0	0,0409
Отходы бетона	129,957	0	129,957
Отходы раствора кладочного	18,36349	0	18,36349
Строительный мусор	811,04	0	811,04
Красный уровень опасности			
отсутствуют			

Период эксплуатации:

Таблица № 9

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
1	2	3	4
Всего	25,2056	0	25,2056
в т.ч. отходов производства	7,5056	0	7,5056
Отходов потребления	17,7	0	17,7
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,0011	0	0,0011
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	17,7	0	17,7
Смет с территории	7,5045	0	7,5045

Красный уровень опасности
Отсутствуют

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативов РК.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Площадь земельного участка под строительство проектируемого объекта составляет 1,7883 га (акт на право постоянного землепользования). Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы объемом 729,0 м^3 с последующим использованием для рекультивации нарушенных земель (рекультивация площадок временного складирования материалов и конструкций) и благоустройства объекта и территории.

Рекультивации нарушенных земель, согласно ст. 140 Земельного Кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304-8 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится и сдается спецпредприятия для утилизации.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Согласно акта обследования зеленых насаждений № 62 от 27.02.2020 года зеленые насаждения на участке застройки отсутствуют.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается

Социально-экономическая среда

Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу. При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую

промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

Вывод: раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу РК и «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 г.).

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусмотрено строительство общежития на 200 мест. Согласно представленным данным проектируемый объект размещен вне границ СЗЗ существующих промышленных предприятий и размещение проектируемого общежития не противоречит требованиям п. 19, п. 55, п. 61 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. На участке проведен дозиметрический контроль и замеры содержания радона и продуктов его распада, превышений ПДУ не выявлено. Площадка для сбора ТБО существующая, расположена на расстоянии более 25 м от проектируемого общежития. Вход в здание оборудован пандусом, в здании предусмотрены все необходимые условия для беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения. Для вертикальной связи этажей предусмотрены лестницы. Представлены расчеты обеспечения гигиенических нормативов к инсоляции комнат общежития, согласно пп. 1 п. 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Проектируемое здание общежития обеспечено центральными ХВС, ГВС, канализацией, теплоснабжением. Источником теплоснабжения служат городские сети теплоснабжения. После окончания СМР проектом предусмотрено проведение промывки, дезинфекции проектируемых водопроводных и тепловых сетей с оформлением акта по форме приложения 6 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, в соответствии с п. 156, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Сброс промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции наружных и внутренних тепловых и водопроводных сетей предусмотрен в наружные канализационные сети, согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Вентиляция для помещений общежития запроектирована в соответствии с

требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 03.03.2015 года № 183. Количество комнат, площадь на 1-го проживающего соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Приточно-вытяжная вентиляция предусмотрена в зависимости от назначения помещения. В здании общежития санузлы, умывальные, душевые не располагаются над жилыми комнатами и непосредственно не примыкают к жилым комнатам, санитарно-технические приборы не крепятся непосредственно к стенам, ограждающим жилые комнаты. Вспомогательные и санитарно-бытовые помещения, в частности, туалеты, умывальные, помещения для стирки и сушки белья, общие кухни, помещения для хранения уборочного инвентаря располагаются на каждом этаже. Помещения медицинского пункта размещаются на 1-ом этаже, помещения бытового обслуживания размещаются на каждом этаже с изоляцией от жилых помещений. Помещения для стирки белья отделено от коридоров шлюзом, оборудованы ваннами с подведением холодной и горячей воды, скамейками, столами с влагостойким покрытием, стеллажами, тазами. Помещения для сушки белья и одежды - устройствами для сушки и глажения белья. Кухни оснащены плитами, мойками, столами. Все жилые помещения общежитий обеспечены естественным освещением. Без естественного освещения размещены санитарные узлы, душевые, кладовые и другие вспомогательные помещения с кратковременным пребыванием людей. Дезинфекция мягкого инвентаря (матрацы, подушки, одеяла) по эпидемическим показаниям будет проводиться на договорной основе со специализированной организацией, согласно требованиям п. 41 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Расчетные параметры воздуха и кратности воздухообмена проектируемого помещений общежития соответствуют требованиям приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Строительные и отделочные материалы, трубы и иное оборудование, контактирующее с водой, разрешено к применению в Республике Казахстан. Санитарно-защитная зона для общежития не устанавливается. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Оценка принятых решений.

Рабочий проект соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 года № 187, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению

и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 6,1 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – март 2021 года, согласно письму заказчика ГУ "Управление строительства Алматинской области" от 13.02.2020 года № 101.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на

строительные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуск 17";

ЭСН РК 8.04-02-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуск 17";

СТС РК 8.04-07-2019 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве" 2020 год;

ССЦ РК 8.04-08-2019 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. " 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. " 2020 год;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление строительства Алматинской области» 30 апреля 2020 года, согласно пунктам 55, 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом №249-нк от 14.11.2017 года Комитетом по делам строительства Министерства по инвестициям и развитию РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом «Изменений и дополнений, выпуск 10»);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2019-2020гг.

Переход к сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А»,

внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»

1. Внесены исправления в угловых штампах.
2. Выполнен разбивочный план на топосъёмке и указаны размеры проектируемого участка.
3. Исправлены площадь застройки и объём здания в ведомости жилых и общественных зданий и сооружений.
4. Исправлены размеры всех зданий и сооружений.
5. Указаны размеры площадки №10 по ГП. Указана нулевая отметка проектируемого здания.
6. Добавлены дорожки от здания №1 до проезда.
7. Исправлена нулевая отметка на плане организации рельефа.
8. Внесены исправления на плане земляных масс и в ведомости объёмов земляных масс.
9. Включена в таблице ТЭП в площадь застройки площадь проектируемой отмостки.
10. Приняты в проекте МАФ по УСН РК 2019.
11. Указана в ведомости МАФ длина ограждения площадки.
12. Исправлена толщина щебня на деталях покрытий тип 1 и тип 2.

по разделу «Архитектурные решения».

13. Выполнен расчет инсоляции.

по разделу «Конструктивные решения».

14. Выполнен сбор нагрузок на несущие конструкции здания в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» и сведённых в таблице с учётом коэффициентов надёжности.
15. Представлен расчет несущих конструкций с учетом требований СП РК 2.03-30-2017г. здания и входной группы.
16. В проекте разработаны и применены монолитные сердечники см. листы КЖ – 61, 67.
17. Расчёт ленточных фундаментов общежития выполнен с учётом района по СП РК 2.03-30-2017 расположенного в сейсмической зоне с сейсмической опасностью - 9 баллов по картам сейсмического зонирования. Тип грунтовых условий площадки строительства – II (второй) согласно т.6.1 СП РК 2.03-30-2017. Расчетная сейсмичность площадки строительства - 9(девять) баллов.

по разделу «Отоплению и вентиляции»

18. Устранены разночтения:
19. по параметрам теплоносителя;
20. по диаметру труб ввода теплосети.
21. Внесены изменения согласно ГОСТ 21.602-83 п6.1.11
22. На приточных системах на схеме вентиляции нанесены отметки установки оборудовании ГОСТ 21.602-83 п6.2.7.
23. Уточнены отметки ввода теплосети в соответствии с наружными сетями ТС.
24. В спецификацию оборудования включен объем на тепловой узел.
25. Обозначения вентсистем откорректированы.
26. Представлены характеристики, паспорта оборудовании систем вентиляции. Согласованы все размеры отверстий, отметок и месторасположение вентканалов в строительных конструкциях с разделом АС.

по разделу «Тепловые сети»

27. На чертежах и в пояснительной записке даны ссылки на действующие нормативы п5.11 СН РК 1.02-03-2011.

28. Чертежи тепловых сетей откорректированы соответственно требованиям технического условия п.5 №15.3/8391/19-ТУ-3-29, выданных АО "Алматинские тепловые сети".

29. На листе общие данные:

30. представлена таблица «расчетные тепловые потоки», лист ТС-1 откорректирован согласно ГОСТ 21.605-82 п 2.1;

31. устранены разночтения по расчетной температуре наружного воздуха, принято согласно СП РК 2.04-01-2017 .

32. Устранены разночтения по сечениям канала теплосети.

33. Откорректирована спецификация оборудования

34. На листах в штампе чертежей включены подписи исполнителей п5.10 СН РК 1.02-03-2011.

35. Предусмотрена весьма усиленная изоляция дренажной трубы от существующей тепловой камеры до дренажного колодца.

36. Строительные чертежи ТС КЖ приведены в соответствие с чертежами ТС.

37. Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

по разделу «Наружный водопровод и канализация»

38. Представлена таблица основных комплектов рабочих чертежей.

39. Представлены дополнения к техническим условиям.

40. Выполнено требование ТУ, пункт 1.4 - От точки врезки в городскую сеть водопровода до водомерного узла предусмотреть стальные трубы.

41. Представлено согласование плана проектируемых инженерных сетей.

42. Разрез сечения траншеи выполнен на основании геологии. Откос сечения траншеи выполнен с учетом примечания 1 к таблице 3 СП РК 1.03-106-2012.

43. Предусмотрен футляр на пересечении существующего водопровода и проектируемой канализации.

44. Проект согласован со смежными разделами. Нанесены проектируемые инженерные сети, показаны пересечения на плане и профиле.

45. На профилях нанесены проектные отметки земли согласно разделу ГП.

46. Спецификация исправлена с учетом выданных замечаний.

по разделу «Водоснабжение и канализация»

47. В общих указаниях внесена информация относительно технических условий (номер дата и кем выдано). Указан напор в точке подключения. Представлены ссылки на акты скрытых работ согласно действующей нормативной документации. Общие указания выполнены согласно требованию ГОСТ 21.601-2011 п. 5.3.

48. Подключение к тепловому узлу приведено в соответствие разделу ОВ. Согласовано с инженером раздела ОВ.

49. На планах подвала указаны привязки приямков, магистральных трубопроводов и стояков относительно осей здания согласно требованию ГОСТ 21.601-2011 п 6.1.5.

50. Выполнены привязки санитарных приборов к координационным осям или элементам конструкций согласно требованию ГОСТ 21.601-2011 п 6.1.5.

51. Предусмотрена тепловая изоляция согласно СН РК 4.01-01-2011 п5.4.9.

52. Лист 15. Добавлено примечание, что спецификация дана на 1 пожарный шкаф.

53. Спецификация выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 форма 1. Исправлено наименование граф. Спецификацию исправить с учетом выданных замечаний.

по разделу «Организация строительства»

54. Откорректирован текст ПОС в соответствии с откорректированным проектом по замечаниям всех экспертов;

55. Откорректирован расчет продолжительности строительства.

по разделу «Сметная документация»

56. Откорректированы затраты на проектные работы и экспертизу согласно расчетам.

57. Набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями рабочего проекта.

58. Представлена на экспертизу таблица «Казахстанское содержание», составленная по откорректированному проекту.

59. Представлено письмо заказчика о начале строительства объекта с указанием месяца и года.

по разделу «Санитарные правила и гигиенические правила»

60. Представлены расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях проектируемого общежития в соответствии с Приложением к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29.

61. Представлены расчеты обеспечения гигиенических нормативов к инсоляции комнат общежития, согласно пп. 1 п. 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29.

62. Представлены данные о проведении промывки и дезинфекции наружных тепловых сетей, систем отопления, связанных с ними, согласно п. 156, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

63. Указано место сброса промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции наружных тепловых сетей, систем отопления, связанных с ними, а также водопроводных сетей, согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

64. Предусмотрено естественное освещение для кухонь проектируемого общежития, согласно п. 28 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29.

65. Представлены расчетные параметры КЕО помещений проектируемого общежития, в соответствии с требованиями Таблицы 4 Приложения 3 к Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», согласно п. 27 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР

ДСМ-29.

66. Представлены данные как будет проводиться дезинфекция мягкого инвентаря (матрацы, подушки, одеяла) по эпидемическим показаниям подвергаются дезинфекции в соответствии с требованиями п. 41 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29.

67. В ПОС учтены требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177, в том числе стирка, обеспыливание спецодежды, обеспечение строителям санитарно-бытовых условий труда, питанием, водой и др.

68. В список использованной литературы ПОС включены Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

по разделу «Электроснабжение».

69. Силовые трансформаторы ТМ-630 исключены из спецификации, так как учтены в опросном листе на КТПН.

70. Указан актуальный ГОСТ 2590-2006.

по разделу «Силовое электрооборудование и электроосвещение».

71. Указано наименование листа ЭОМ-3.

72. Линия М4 к АВР на схеме подключена через предохранители от распределительной панели ВРУ1.

73. Откорректировать марки щитов в названии листов ЭОМ-63, ЭОМ-64.

по разделу «Видеонаблюдение».

74. В основной надписи и в штампе ГИПа указаны фамилии и подписи.

по разделу «Телефонизация».

75. Разработан проект телефонизации в соответствии с заданием на проектирование.

по разделу «Пожарная сигнализация».

76. В основной надписи и в штампе ГИПа указаны фамилии и подписи.

77. Откорректирована нумерация листов согласно ведомости листов.

78. Общие указания дополнены сведениями о речевом оповещении.

79. Откорректирована нумерация шлейфов.

80. Предусмотрены приборы пожарной сигнализации «Гранд МАГИСТР-24Арс».

81. Предусмотрены выносные устройства оптической сигнализации в соответствии с требованиями п. 16.3.2 СН РК 2.02-02-2012.

82. Места установки оповещения о пожаре предусмотрены в соответствии с п. 14 табл. 2 Приложения Б СН РК 2.02-11-2002.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на

проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Техническо-экономические показатели проекта

Таблица № 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Площадь участка	га	1,7883	1,7883
2	Мощность	мест	200	200
3	Этажность	этаж	5,0	5,0
4	Общая площадь	$м^2$	4073,43	4073,43
5	Строительный объем	$м^3$	14115,07	14115,07
	в.т.ч выше 0,000		13168,56	13168,56
	ниже 0,000		946,51	946,51
6	Площадь застройки	$м^2$	1003,20	1003,20
7	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019, 2020 гг и прогнозных ценах 2021 года всего,	млн. тенге	1008,659	1026,618
	в том числе:			
	СМР		755,764	774,776
	оборудование		77,615	75,406
	прочие		175,200	176,436
8	В том числе:	млн. тенге	36,519	34,780
	- в ценах 2019 года (ПИР)		1,981	2,091
	- в ценах 2020 года (экспертиза)			

	- в ценах 2021 года		970,159	989,747
9	Продолжительность строительства	месяц	7	6.1

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологий в сфере питания в г. Алматы, пр. Райымбека №480А», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	Площадь участка	1,7883	гектар;
2.	Мощность	200	мест;
3.	Этажность	5,0	этажей;
4.	Общая площадь	4073,43	$м^2$;
5.	Строительный объем	14115,07	$м^3$;
	в.т.ч выше 0,000	13168,56	$м^3$;
	ниже 0,000	946,51	$м^3$;
6.	Площадь застройки	1003,20	$м^2$;
7.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019, 2020 гг и прогнозных ценах 2021 года всего,	1026,618	млн. тенге;
	в том числе: СМР	774,776	млн. тенге;
8.	Продолжительность строительства	6.1	месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 17.04.2020 года № СНКП-0052 (ГЗ № 30/02/20 (060140013977/190333/00) от 11.02.2020 года).

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Сакимов К.М.

Директор

Чапленко Л.В.

Эксперт

Ерденов Б.Б.

Эксперт

Жусупов А.К.

Эксперт

Ступник В.А.

Эксперт

Тулубаев Ф.Х.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Дюсембаев Б.К.

Эксперт

Абикенова А.М.

Эксперт

Номер: KZ58VDD00143282

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Алматинской области" улица Т.Шевченко, дом № 131

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013977

Наименование производственного объекта: Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологии в сфере питания в г.Алматы, пр. Райымбека №480А

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Ауэзовский район пр. Райымбека №480А

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 04.05.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0.95350124	14.952978794
Строительство общежития на 200 мест для Алматинского областного колледжа инновационных технологии в сфере питания в г.Алматы, пр. Райымбека №480А"	0.95350124	14.952978794
в т.ч. по ингредиентам:		
	0.95350124	14.952978794
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять мероприятия по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению производственных отходов, в соответствии с «Правилами учета, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 11.08.2017 года № 137.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.03.2021 по 31.08.2021 года.(на период строительства)