«Музыка колледжіне арналған 100 орындық жатақхананың құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2020 ж. № СНКП-0211/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық құрылыс басқармасы»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TEVA»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ
«Музыка колледжіне арналған 100 орындық жатақхананың құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0211/20 от 31.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«TEVA»

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа» выдано ТОО «СНК-Проект».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа».**

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора от 30 ноября 2020 года № СНКП-0232 между ТОО «СНК-Проект» (исполнитель), ГУ «Управление строительства Алматинской области» (заказчик) и ТОО «TEVA» (плательщик).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TEVA» г. Астана (государственная лицензия I категории на проектирование от 09 января 2018 года № 18000170, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 02 февраля 2019 года;

постановление акимата города Талдыкорган от 08 октября 2018 года №KZ81VBH00038755 о изменении целевого назначения земельного участка;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3534 га с кадастровым номером 03-268-007-074 для строительства общежития, изготовленный Талдыкорганским городским отделом земельного кадастра и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области 16 октября 2018 года;

архитектурно-планировочное задание № 138 от 12 апреля 2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

протокол радиологических измерений №391/2 от 23 октября 2019 года, выданный ТОО «Тумар Мед»;

протокол измерений дозиметрии радона №391/1 от 23 октября 2019 года, выданный ТОО «Тумар Мед»;

акт обследования зеленых насаждений от 06 мая 2019 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области» в 2019 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО СПК «ГеоНур-А Проект» в 2019 года (государственная лицензия на выполнение изыскательской деятельности от 29 апреля 2015 года № 15008175);

топографическая съемка масштабом 1:500, выполненная ТОО СПК «ГеоНур-А Проект» в 2019 году (государственная лицензия на выполнение изыскательской деятельности от 29 апреля 2015 года № 15008175);

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" 18 ноября 2020 г;

Письма:

от 21 декабря 2020 года №427 ГУ «Управление ветеринарии Алматинской области» об отсутствии в районе строительства очагов сибирской язвы;

от 19 ноября 2020 года № 743 ГУ «Управление строительства Алматинской области» о запланированном сроке начала строительства;

от 24 декабря 2020 года № 897 ГУ «Управление строительства Алматинской области» гарантийное письмо о предоставлении документов на земельные участки для прокладки наружных инженерных сетей в срок до 31 марта 2021 года;

от 21 февраля 2020 года № 128 ГУ «Управление строительства Алматинской области» об источниках финансирования;

от 05 мая 2020 года № 313 ГУ «Управление строительства Алматинской области» о бюджетной программе;

Технические условия:

от 22 января 2019 года ГГКП «Жетысу Водоканал» на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети;

от 12 апреля 2019 года № 02-64/т-ТР АО «Казахтелеком» РДТ «Алматытелеком» на телефонизацию;

от 22 января 2019 года № 0292 ГКП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» на присоединение к тепловым сетям;

от 21 января 2019 года № 25-21/21 АО «Талдыкорганская акционерная транспортно - электросетевая компания» для электроснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласован ГУ «Управление строительства Алматинской области» в 2019 году;

сводный план инженерных сетей, согласован согласован ГУ «Управление строительства Алматинской области», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган», ГККП «Талдыкорганский музыкальный колледж».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.256/11/18

Альбом 1. Генеральный план

Альбом 2. Архитектурное решение

Альбом 3. Конструкции железобетонные.

Альбом 4. Технология производства.

Альбом 5. Водопровод и канализация.

Альбом 6. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Альбом 7. Отопление и вентиляции.

Альбом 8. Тепломеханические решения тепловых сетей.

Альбом 9. Электрическое освещения, силовое электрооборудование (внутреннее) (ЭОМ)

Альбом 10. Наружное электроосвещение. (ЭН)

Альбом 11. Электроснабжение (ЭС).

Альбом 12. Системы связи (СС).

Альбом 13. Наружные сети связи (НСС).

Альбом 14. Видеонаблюдение (ВН).

Альбом 15. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управление эвакуацией (АУПС. СОУЭ).

Сметная документация (СМ).

Проект организации строительства.

«Оценка воздействия на окружающею среду» (ОВОС), выполнена в 2020 году ИП «Табигат».

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО СПК «ГеоНур-А Проект» в 2019 года.

Топографическая съемка масштабом 1:500 от 15.01.2019, выполненная ТОО СПК «ГеоНур-А Проект».

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" 18 ноября 2020 г.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено строительство здания общежития на 100 мест для музыкального колледжа в городе Талдыкорган.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится в городе Талдыкорган Алматинской области.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства сейсмичен -8 баллов. Тип грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам - второй. Относится к IIIB климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 25,3 °С;

средняя температур наиболее холодных суток – минус 31,6 °С;

абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 44,2 °С.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Согласно результатам инженерно-геологического заключение, выполненного ТОО СПК «ГеоНур-А Проект» 2019 году, в геологическом отношении в пределах участка размещения проектируемого объекта выделены 3 инженерно-геологических слоя (ИГЭ).

Почвенно-растительный слой (ИГЭ-1), суглинистый, гумусированный, с корнями растений, мощностью 0,2 м.

Суглинок (ИГЭ-2) бурого цвета полутвердой консистенции, просадочный. Мощность слоя 0,75-0,9 м (с"= 26,0 кПа; φ"= 29°; ρ"= 1,91 г/см^3; Ее= 9,7 МПа). Суглинки проявляют просадочные свойства при замачивании под нагрузкой. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Галечниковый грунт (ИГЭ-3) с включением валунов до 10-15%. Заполнитель – песчаный. Галька интрузивных кислых пород, окатанная, неотсортированная, овальной формы. Вскрытая мощность галечникового грунта 6,09-7,05 м (с"= 36,0 кПа; φ"= 41°; ρ"= 2,28 г/см^3; Ее= 78,0 МПа).

Уровень подземных вод до глубины 8,0 м не вскрыт. По фоновым материалам глубина залегания уровня подземных вод более 10,0 м.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе от неагрессивной до сильноагрессивной; для бетонов W6 от неагрессивной до среднеагрессивной и для бетонов W8 от неагрессивной до слабоагрессивной. Для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов W4 – W6 от слабоагрессивной до сильноагрессивной, для бетонов W8 от неагрессивной до среднеагрессивной.

Грунты обладают от средней до высокой коррозийной активности по отношению к стали, высокой коррозийной активностью по отношению к алюминию и от средней до высокой к свинцу.

Территория потенциально не подтопляемая.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков 103 см, крупнообломочных грунтов 152 см. Максимальная под оголенной от снега поверхностью 180 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен по адресу: г. Талдыкорган, ул. И. Жансугурова, д. 226/3.

Проектом предусмотрено общежитие на 100 мест на существующей территории заказчика. Площадь участка составляет 0,3534 га.

Благоустройство территории проектируемое, предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов и плиточное покрытие дорожек. Озеленение участка предусмотрено - посадка газона, деревьев. Предусмотрена установка МАФ: скамьи, урны. Площадка для сбора мусора проектируемая.

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.

Технические показатели по генплану представлены в таблице №1.

Таблица 1

Показатели по генплану

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,3534	100
2	Площадь застройки	м^2	836,02	23,7
3	Площадь покрытия	м^2	1719,5	48,5
4	Площадь озеленения	м^2	744,6	21,0
5	Прочая площадь (отмостка, борт.кам.)	м^2	233,88	6,8

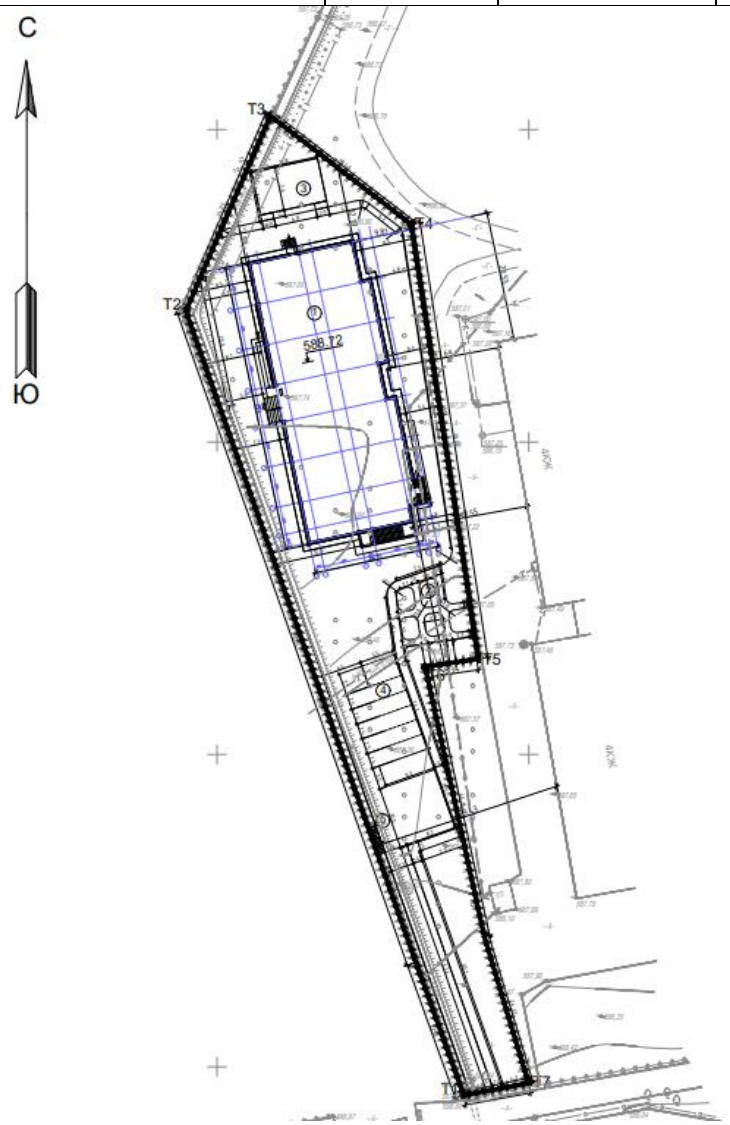


Рисунок 2. Схема генерального плана

6.2.2 Технологические решения

Здание общежития трехэтажное, с подвальным 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:

- холл;
- административные кабинеты;
- индивидуальные мастерские;
- буфет с обеденным залом;
- санузлы;
- помещение для мойки, сушки и хранения уборочного инвентаря;
- жилые комнаты, сгруппированные в жилые ячейки из двух комнат, с кухней - нишей, санузлом и душевой;
- помещения для занятий и отдыха;
- помещения для занятия спортом;
- помещения бытового назначения;
- помещения для индивидуальных занятий на инструментах;
- медицинский пункт;
- цокольный этаж с техническими и бытовыми помещениями.

Жилые комнаты предусмотрены на втором и третьем этаже общежития. На каждом этаже предусмотрена жилая группа помещений, состоящая из десяти жилых ячеек, для общего количества проживающих – пятидесяти человек. Общее количество проживающих в общежитии 100 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: лампа настольная; кровати односпальные стандартные; тумбы прикроватные «Т 92-02» ,шкаф для одежды четырех секционный «СП 92-03», стол обеденный со стульями. В передней – кухне - нише предусмотрена встроенная варочная поверхность на две конфорки; холодильник бытовой (полезный объем 93 л); СВЧ-печь (700 Вт); чайник электрический (2,2 кВт); шкаф кухонный с мойкой.

На каждом этаже, при жилой группе помещений предусмотрено: помещение для стирки и глажки белья; комната для занятий и отдыха.

В комнате для занятий и отдыха предусмотрены стулья мягкие, столы ученические. В вестибюле предусмотрен мягкий уголок, телевизор, стол журнальный. В бытовых помещениях предусмотрена доска гладильная, утюг электрический (2400 Вт); стеллаж складской.

На первом этаже предусмотрены: вестибюльная группа помещений - тамбур, помещение вахтера. Группа помещений медицинского пункта: кабинет медсестры, ожидальная, процедурный кабинет. Группа служебных помещений: комната коменданта; комната кастелянши; кабинет заведующего. Предусмотрены помещения для индивидуальных занятий на фортепиано; для занятий на струнных инструментах; для занятий на духовых инструментах; для отдыха; для хранения инструментов. На первом этаже предусмотрена одна жилая ячейка, состоящая из двух жилых комнат с кухней – нишей, душем и санузлом.

На рабочих местах заведующего, коменданта, кастелянши предусмотрены; стол офисный; тумба выкатная; стул вращающийся; шкаф для документов. Предусмотрен персональный компьютер в комплекте с клавиатурой и мышкой, монитором. В кабинете кастелянши предусмотрены шкаф стеллажный «ФСО-2», шкаф металлический двухдверный. В помещении для дезинфиекционных растовров предусмотрены стеллажи складские.

В группе помещений медицинского пункта предусмотрено следующее оборудование: стол врача; холодильник фармацевтический; облучатель бактерицидный передвижной двухламповый «ОБРП 2»; кушетка процедурная; шкаф медицинский двухстворчатый ; столик для инструментов; весы медицинские; ширма одностворчатая; ростомер вертикальный; емкость для уничтожения остатков вакцин. В ожидальном помещении

предусмотрены стулья. В помещении медицинского пункта предусмотрен служебный санузел.

В проекте предусмотрено помещение для занятий физической культурой – на первом этаже. Помещение предусмотрено оборудовать современными тренажерами для силовых упражнений на различные группы мышц: беговая дорожка (скорость 1-12 км/час); велотренажер (ременной, 8 уровней нагрузки); гантели, виниловые 2,0 кг - 8,0 кг, со стойкой; стенка гимнастическая.

Служебно-бытовые помещения персонала, в цокольном и на первом этаже, предусмотрено оборудовать столом обеденным со стульями «С-94-18», электрическими бытовыми приборами и техникой - холодильный шкаф бытовой (объем 93 л), печь микроволновая (700 Вт), чайник электрический (2,2 кВт).

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

Обеденный зал буфета предусмотрен на 16 посадочных мест. В проекте предусмотрены схемы движения посетителей, персонала, потоки сырья, готовой продукции, посуды, пищевых отходов. Предусмотрен производственный контроль технологических процессов. Ширина проходов в произведенном помещении, в обеденном зале предусмотрена в соответствии с нормативными требованиями. Фронт выдачи готовой продукции предусмотрено оборудовать витриной холодильной, столом производственным, POS-системой «Бутик». Форма обслуживания посетителей принятая в буфете – самообслуживание.

Технологическое оборудование на кухне: аппарат для приготовления горячих напитков; столы производственные; шкаф холодильный для стеклянных напитков; шкаф морозильный; СВЧ-печь (емкость 93 л)

Для персонала буфета предусмотрен санузел, душевая.

Цокольный этаж имеет обособленный выход, ведущий непосредственно наружу. В цокольном этаже расположены: технические помещения – электрощитовая, тепловой узел, водомерный узел, вентиляционная камера; комната персонала; служебный с/у; помещение для сортировки белья; кладовые чистого белья; постирочная и сушильно - гладильная; камера хранения личных вещей; кладовая уборочного инвентаря; склад мебели; мастерская плотника.

Постирочная предусмотрена для обслуживания проживающих жильцов общежития. Организация процесса стирки белья предусматривает разделение потоков чистого и грязного белья. Мощность - 65,5 кг/день. Постирочную предусмотрено оборудовать машиной стиральной - отжимной «PW-6101»; машиной сушильной «T 6251» «Miele»; тележкой для транспортировки белья с сетчатым коробом «ТМБ 2». В сушильно – гладильном помещении предусмотрен стол гладильный «РА-71».

Кладовые чистого белья, помещение бельевой, камеру хранения личных вещей, предусмотрено оборудовать стеллажами, столами рабочими из нержавеющей стали.

Мастерскую плотника предусмотрено оборудовать электромеханическими станками для ремонта мебели: настольно - сверлильный станок (16 В); станок фрезерный (1 кВт, 400 В); станок для заточки инструментов; верстак металлический, тумбочка инструментальная.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1.	Жилые ячейки	ед.	21

	жилые комнаты	ед.	42
	мощность, вместимость	человек	100
2	Медицинский пункт	ед.	1
	Кабинет медсестры	ед.	1
	процедурная	ед.	1
	ожидальная	ед.	1
3	Комната для занятий	ед.	7
4	Комната для отдыха	ед.	4
5	Помещение для занятия спортом	ед.	1
8	Кабинет	ед.	3
9	Бытовые помещения	ед.	3
10	Кладовая уборочного инвентаря	ед.	4
11	Санитарный узел	ед.	26
12	Душевая	ед.	22
14	Технические помещения	ед.	4
15	Помещения постирочной	ед.	4
16	Мастерская	ед.	1
17	Склад	ед.	2
18	Комната персонала	ед.	3
19	Штат	ед	17

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание общежития трехэтажное с подвалом. В плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 45,6х20,04 м. Высота помещений – 2,7 м, 2,5 м.

Подвал расположен в осях 5-6 и А-Е. В подвале предусмотрены помещения: подсобные, насосная, электрощитовая, тепловой пункт.

Административные помещения предусмотрены на первом этаже, на втором и третьем этаже предусмотрены жилые помещения.

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

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

Ориентация здания – диагональная, с естественным нормированным освещением жилых комнат.

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

Внутренние коммуникационные связи предусмотрены по вертикали через лестничную клетку типа Л1.

На путях эвакуации предусмотрена отделка помещении из не горючих материалов, открывание дверей по направлению к выходу. В подвале предусмотрен обособленный выход на прилегающую территорию.

Наружная отделка стен предусмотрена комбинированной расцветки из декаративной штукатурки и фиброцементной панели.

Внутренняя отделка: стены – водоэмульсионная и масляная окраска, керамическая

плитка; потолок - водоэмульсионная окраска.
Полы – линолеум, керамическая плитка.
Окна - с поворотно-откидными створками из ПВХ профилей, усиленных стальными вкладышами по ГОСТ 30674-99 с заполнением с двухкамерными стеклопакетами ГОСТ 24866-99.
Витражи – индивидуального изготовления.

Двери - деревянные ГОСТ 475-2016, металлические по ГОСТ 31173-2003.

Кровля – рулонная, из трехслойного гидроизоляционного ковра на битуме и утеплением.

Крыша – совмещенная, с организованным наружным водостоком.

Основные технические показатели представлены в таблице № 3.

Таблица 3

Основные технические показатели

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Этажность	эт.	3
2	Площадь застройки	$м^2$	836,02
3	в.т.ч. крылец спуск подвал	$м^2$	71,16
4	Общая площадь здания	$м^2$	2481,53
5	Жилая площадь	$м^2$	1438,48
6	Площадь администр части	$м^2$	140,23
7	Строительный объем	$м^3$	9471,37
8	в.т.ч ниже ноля	$м^3$	1111,17
9	выше ноля	$м^3$	8360,2

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости - II.

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – С01.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2.

Конструктивная схема здания - бескаркасная, с продольной несущей стеной.

Здание решено со связевым каркасом, где основные несущие конструкции образуются системой колонн, и вертикальных диафрагм жесткости.

Каркас - из монолитного железобетона класса В25.

Фундаменты - столбчатые, бетон класса В25.

Фундаментные балки - монолитные 300х1400 мм, бетон класса В25.

Монолитные железобетонные колонны - 400х400 мм, бетон класса В25.

Монолитные железобетонные стены толщиной 250 мм, бетон класса В25.

Монолитные железобетонные балки 400х500 мм, бетон класса В25.

Горизонтальные диски из монолитных железобетонных плит перекрытий, толщиной 220 мм, бетон класса В25.

Все несущие конструкции предусмотрены из бетона В 25 с рабочей арматурой класса А III.

Наружные стены подвала толщиной 330 мм выполнены из трех слоев: первый слой толщиной 250 мм монолитный железобетон из бетона класса В25; второй слой толщиной 50 мм - утеплитель пенополистирол марки ППС10-Р-А-1000х1000х50 ГОСТ 15588-2014; третий слой толщиной 30 мм – цементно-песчаная штукатурка М100 по сетке.

Стены наружные с отметки 0,000 до отметки плюс 10.000 толщиной 360 мм из трех слоев: первый слой толщиной 250 мм кирпич СУРПо-М125/F50/1,8 по ГОСТ 379-2015; второй слой толщиной 70 мм - утеплитель из жесткой минплиты на базальтовой основе; третий слой толщиной 20 мм - облицовка декоративной штукатуркой, облицовка фиброцементными панелями. Кладку вести на цементно-песчаном растворе М50 при температуре наружного воздуха не ниже минус 3 ^{0}С, при температуре от минус 3 до минус 20 ^{0}С на цементно-песчаном растворе М100 с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок. Внутренние стены армировать сеткой 4Вр-I-100/4Вр-I-100 по ГОСТ 8478-81* на 1-3 этажах через 2 ряда кладки.

Стены внутренние толщиной 120 мм - из силикатного кирпича СУРПо-М125/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М50;

Перегородки внутренние - толщина 100 мм выполнить из ГКЛ листов в 2 слоя с шумоизоляцией (ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС у=37 кг/м³ по металлическому каркасу.

Конструктивное армирование кладки выполнить через 4 ряда кладки по высоте по периметру здания сеткой 4Вр-I-100/4Вр-I-100 по ГОСТ 8478-81*, для наружных стен применить с цинковым покрытием не менее 0.2 мм.

Перемычки - железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1, из металлического уголка 125х10, 63х5 по ГОСТ 8509-93.

Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Соединение рабочей арматуры выполнить ручной дуговой сваркой протяженными швами с накладками из стержней в соответствии с ГОСТ 14098-91, а также внахлест без сварки. Каркасы вязать хомутами из арматуры класса А-I.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СНиП 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции" и других действующих нормативных и инструктивных документов.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения являются тепловые сети, идущие от квартальной котельной №1 (М3). Подключение к существующей теплотрассе принята согласно технических условий № 0292 от 22 января 2019 года, выданных КГП «Талдыкоргантеплосервис». Точка подключения – существующий узел трубопроводов М3/ТК-57.

Отопление

Для жилой части здания запроектирована двухтрубная попутная горизонтальная система.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы с автоматическими терморегуляторами.

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

Магистральные трубопроводы систем отопления приняты из водогазопроводных ГОСТ 3262-75 и из стальных труб ГОСТ 10704-91. Все горизонтальные трубопроводы приняты многослойные металлополимерные PE-X/AL/PE-X спаренные лазером для систем отопления. Соединение трубопроводов осуществляется с помощью пресс фитингов. Потребители тепла подсоединяются к тепловой сети:

-система отопление по независимой схеме;

-система горячего водоснабжения (ГВС) по открытой схеме с параметрами теплоносителями 50-60 °С.

Предусмотрена изоляция и антикоррозийное покрытие стальных труб краской БТ177 по грунтовке ГФ-021.

Вентиляция

Для жилой части здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением, самостоятельными каналами для кухонь, ванных комнат, санузлов. Приточная вентиляция жилых помещений - естественная, неорганизованная, осуществляемая через фрамуги окон.

Приточно-вытяжная механическая вентиляция предусмотрена для помещении столовой, тренажерной и зал отдыха.

Все воздуховоды вентиляционных систем приняты из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 24751-81-класса "П".

Транзитные воздуховоды покрываются огнезащитным слоем с пределом огнестойкости 0,5 часа. Все вытяжные воздуховоды объединены в вентшахты и выведены выше кровли на 1м.

Раздача и удаление воздуха осуществляется через вентиляционные решетки. Наружный воздух, подаваемый системой приточной вентиляции, очищается в фильтрах. Приточная установка снабжена шумоглушителем, воздухонагревателем, вентилятором, поставляемой в комплекте.

Предусмотрена установка электрических воздушно-тепловых завес при входе в здание над дверными проемами.

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

Основные технические показатели

Общий расход тепла составляет – 0,174 МВт (0,15Гкал/час), в том числе:

на отопление– 0,067 МВт (0,058Гкал/час);

на горячее водоснабжение – 0,1069 МВт(0,092Гкал/час).

Тепловые сети

Система теплоснабжения – двухтрубная, открытая.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Проектом предусматривается:

реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра, с диаметра 100мм на 133х4,0мм, от М3/ТК-57до точки подключения трубопроводов ТК1;

прокладка тепловой сети от ТК1 до здания общежития.

Тепловые сети прокладываются подземно, бесканально с применением предизолированных труб ППУ в пенополиуретановой оболочке.

Трубопроводы тепловых сетей приняты из стальных электросварных прямошовных термообработанных труб ГОСТ 10704-91 из углеродистой стали марки 20 ГОСТ 10705-80, предизолированная, диаметром 133х4,0/225, 76х3,0/140-II-ППУ-ПЭ с ОДК, ГОСТ 30732-2006. Общая протяженность трубопроводов тепловых сетей составляет 176,7 м (в двухтрубном исполнении).

Трубы изолированы пенополиуретаном в заводских условиях на Казахстанском трубном заводе (КТЗ), которые представляют единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки которая принята из полиэтилена низкого давления. Расчет прочности выполнен по программе «Старт».

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 узла. В тепловом узле предусмотрен автоматизированный пункт управления и учет тепловой энергии.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение и водоотведении здания общежития предусмотрено согласно ТУ №19 от 22.01.2019 выданных ГКП «Жетысу Водоканал» города Талдыкорган.

*Водоснабжение***.**

Холодное водоснабжение предусмотрено от существующей городской сети, точка подключения проектируемый колодец Д1500 на сети из стальных труб диаметром в точке подключения 300мм. Гарантийный напор в точке подключения – 20 м.

Сеть холодного водопровода принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 – 110х6.6 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. В местах пересечения с автомобильными дорогами трубопровод предусмотрено прокладывать в футлярах 325х8,0 SDR17 по ГОСТ 10704-91.

На проектируемой сети водопровода предусмотрены водопроводные колодцы по ТПР 902-09-11.84, из сборного железобетона по ГОСТ 8020-90. Согласно техническим условиям в колодце ВК-1 предусмотрен водомерный узел.

Фасонные части в колодцах приняты из стальных труб. Соединение арматуры с фасонными частями предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами - на свободных фланцах. Соединение труб - сварное.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов ПГ-1, предназначенный для отбора воды на пожарные нужды с помощью пожарной колонки по ГОСТ 7499-71. Расход воды на наружное пожаротушение 20 л/с.

*Канализация***.**

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков от здания общежития предусматривается самотеком в городские сети канализации диаметром 400мм., по ул. Жансугурова. Точке врезки- проектируемый колодец

Сеть канализации предусмотрена из ПВХ труб 160х4.0мм. по ГОСТ 32413-2013.

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

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Водопровод холодной воды

Водоснабжение здания общежития предусмотрено от городских сетей водопровода согласно ТУ №19 от 22.01.2019 выданных ГКП «Жетысу Водоканал» города Талдыкорган.

Требуемый напор на вводе – 24 м.

Гарантируемый напор в существующей сети – 20 м.

В здании предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод. Подача воды в здание осуществляется по одному вводу диаметром 65 мм. На вводе водопровода предусмотрена запорная арматура и водомерный узел. Учёт воды предусмотрен в водомерном узле оборудованном крыльчатым счётчиком, диаметром 32 мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 1 струю производительностью 2,5 л/с. Пожарные краны размещаются в пожарных шкафах на стенах лестничных клеток на высоте 1,35 м и оборудованы: пожарным клапаном с соединительной головкой, напорным пожарным рукавом с присоединенным к нему пожарным стволом, пожарным рукавом, присоединенным к клапану.

Для повышения давления проектом предусмотрена насосная станция EnKo 2KS-082, расходом 5,2 л/с, напором 10 метров.

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.

Сеть холодного водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам предусмотрены из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 54134-2010. В нижних точках стояков предусматриваются спускные устройства.

Водопровод горячей воды

Горячее водоснабжение здания предусмотрено открытого типа от тепловой сети.

Сети горячего водоснабжения выполнены с циркуляцией горячей воды по магистралям и стоякам.

Магистральные трубопроводы проложены под потолком техподполья. Для создания циркуляции в сети проектом предусмотрена установка циркуляционного насоса в тепловом пункте.

Магистральные сети горячего водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75. Подводки к приборам выполнены из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Предусмотрена теплоизоляция трубчатая для магистрали, и стояков.

Канализация

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

Сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены из пластиковых труб диаметром 50 и 110 мм по ГОСТ 32412-2013.

Стояки выведены выше кровли здания вентиляционным трубопроводом на 0.5 м.

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 мощ. электро-двигателей, кВт	Приме чание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Расход общий	24	12,00	2,53	1,51	2,5		
Водопровод холодной воды		5,00	0,98	0,62			
Водопровод горячей воды		7,00	1,55	0,89			
Канализация		12,00	2,53	3,11			

Электроснабжение

Проект разработан на основании технических условии №25-21/21 от 21.01.2019 г. выданные АО «ТАТЭК» и задания на проектирование.

Проектом предусмотрено строительство КЛ-0,4кВ от существующей ТП №158. Согласно п.1 ТУ №25-21/21 требуется заменить существующий ТП №158 на двухтрансформаторную расчетной мощности. Замена и расчет нового ТП учтен в проектных решениях строительства общежития для политехнического колледжа, который разработан компанией ТОО «СП NEFT». Для электропитания данного объекта предусмотрены на отходящих линиях 0,4 кВ автоматические выключатели 250А.

КЛ-0,4кВ предусматривается прокладкой в кабельной траншеи типа Т-2. Для защиты от несанкционированного рытья и защиты от механических повреждении предусматривается укладка сигнальной ленты. Кабельные линий выполнены бронированными кабелями с алюминиевыми жилами типа АВБбШВ-4х120. Кабельные линии под проезжей частью выполняется в ПНД трубе.

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

Таблица 5

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	0,4
3	Расчетная мощность	кВт	103,26
4	Протяженность КЛ-0,4 кВ	м	100

Электрическое освещение и силовое электрооборудование

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 электроприёмники объекта отнесены ко II категории.

В качестве вводного устройства предусмотрена панель ВРУ1-18-80 УХЛ4 с автоматическими выключателями, устройством АВР и прибором учета. В качестве распределительного устройства на вводе – панель ВРУ1-41-00А УХЛ4 с автоматическими выключателями. 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 и аварийное эвакуационное освещение. Освещённость помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Для освещения помещений приняты светильниками с люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается автоматическими выключателями и выключателями установленными по месту.

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены проводом марки ВВГнг в ПВХ трубах скрыто в вертикальных инженерных каналах, в бороздах стен под слоем штукатурки.

Отключение общеобменной вентиляции при пожаре предусматривается

оборудованием системы пожарной сигнализации, посредством управления контакторами в комплектных щитах управления через релейные блоки.

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 5,0 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.

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

Таблица 6

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	II
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	103,26

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено освещение прилегающей территории. Питание наружного освещения выполнено от ВРУ проектируемого здания. Управление наружным электроосвещением осуществляется непосредственно во ВРУ, посредством установки контактора на отходящею линию. Цепью контактора управляет фотореле с фотодатчиком. Освещенность приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.04-04-2013.

Проектом приняты опоры прямостоечные граненные высотой 4 м, с однорожковым кронштейном и светодиодным консольным светильником мощностью 60 Вт.

Кабельные линии предусмотрены кабелями марки ВВГнг сечением 5х2,5 мм, в ПНД трубе диаметром 32 мм. Светильники подключаются кабелем марки ВВГнг 3х1,5 мм

Защитное заземление опор освещения выполнить путем их присоединения к PEN проводнику питающей сети с заземленной нейталью.

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

Слаботочные системы, связь, сигнализация

Проект разработан на основании задания проектирования, технических условий № 02-64/т-ТР от 19.04.2019 г., выданных РТД «Алматытелеком» АО «"Казахтелеком», 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».

Телефонизация и локально-вычислительная сеть

Проектом предусматривается IP-телефония и локально-вычислительная сеть (ЛВС).

Согласно ТУ №02-64/т-ТР сети построены по технологии FTTH (GPON). Внутренняя сеть подключается к оптической коробке предусмотренной в альбоме марки НСС, посредством оптических патчкордов с разъемами SC/UPC-SC/UPC и медиаконвертеров для преобразования оптическую сеть в медную (ethernet). К оптической коробке подключаются: мини IP-АТС (для IP телефонии) и маршрутизатор (для ЛВС).

Иерархия систем ЛВС и IP телефонии согласно ISO/IEC 11801являясь слаботочной

структурированной кабельной системой 5е категорий, состоит из следующих подсистем:

магистральная подсистема - оптическая сеть от точки ввода в здание, в данном случае, от оптической коробки до маршрутизатора и мини-АТС;

рабочие места - подразумевающие информационные розетки для подключения оконечных абонентов (оборудовании);

горизонтальная подсистема - состоящая из внутренних горизонтальных кабелей между коммутирующими и пассивными оборудованиями и информационными розетками рабочих мест.

Рабочие места определены согласно нормативных документов, задании на проектирование и технологических решений. На рабочие места устанавливаются информационные розетки с разъемом RG-45. На каждое рабочее место в спецификации дополнительно заказаны по 1-му патчкорду длиной 1,5 м, для подключения абонентского оборудования. В качестве абонентского оборудования предусматриваются точки доступа Wi-Fi по 2 шт. на этаж, телефонные аппараты для помещений персонала.

Горизонтальная сеть к рабочим местам выполнена с использованием четырехпарных неэкранированных кабелей витой пары категории 5е, по топологии "звезда", от распределительного узла к каждому рабочему месту отдельно. Сети прокладываются в гофрированных трубах скрыто над подвесным потолком и в стальных трубах под стяжкой пола. Магистрали организованы с использованием кабельных лотков заказанных в разделе ВН.

Активное, коммутационное и пассивное оборудование для распределения сети монтируются в 19-дюймовый серверный шкаф высотой 33U, который размещен в комнате вахтера. Высота шкафа выбрана с перспективой установки оборудования системы видеонаблюдения. Для установки оборудования и обеспечения непрерывной работы шкаф укомплектован дополнительными полками, вентиляторным модулем и розеточным блоком.

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается IP-видеонаблюдение.

Согласно заданию на проектирование и «Требованиям к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении» п.74, п.75, п.76, п.77, п.78 камерами видеонаблюдения в проекте оснащены коридоры, помещения с массовыми скоплениями людей и периметр здания.

Предусматриваемые видеокамеры в здании имеют поворотный механизм и поддерживают технологию PoE, который позволяет передавать удалённому устройству электрическую энергию вместе с данными через стандартную витую пару в сети Ethernet. Камеры уличного видеонаблюдения оснащены инфракрасным освещением диапазоном до 100 м.

Для записи видео информации предусматривается 32-канальный видеорегистратор. Данный видеорегистратор оборудуется дополнительным жестким диском для хранения информации. Срок хранения информации должен составлять не менее 30-ти суток.

Для коммутации сети видеорегистратора с камерами видеонаблюдения предусмотрен 32-портовый коммутатор и пассивное оборудование - патч-панель.

Видеорегистратор, коммутирующие и пассивные оборудование монтируются в 19-дюймовый серверный шкаф, который предусмотрен в альбоме раздела СС. Для обеспечения непрерывной работы шкаф укомплектован вентиляторным модулем и розеточным блоком.

Для отображения информации предусматривается монитор с диагональю 23.6". Подключение монитора к видеорегистратору выполняется посредством HDMI кабеля. Монитор предусмотрено разместить на рабочем столе у вахтера.

Наружные системы связи

Проект разработан на основании задания проектирования, технических условий № 02-64/т-ТР от 19.04.2019 г., выданных РТД «Алматытелеком» АО «Казахтелеком», в соответствии с требованиями ВСН «Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи».

Согласно ТУ №02-64/т-ТР телефонизация объекта предусматривается от существующей муфты на кабеле ОК-96 PON-22/0/01/01(25-120) в существующем колодце №22/115 по ул. Тауелсиздик кабелем марки ОК-2 до проектируемого здания, частично в существующей и проектируемой канализации.

Длина проектируемой канализации 178 м.

Прокладка оптической кабеля в существующей 303 м

Для осмотра и обслуживания сети проектом предусматриваются кабельные смотровые колодцы марки ККС-2 в количестве 5 шт. На каждый колодец устанавливаются 2 консоли и 2 кронштейна.

Все строительные и монтажные работы выполнить в соответствий с техническими регламентами по работе с необходимыми оборудованиями, а также при соблюдении ПТБ ПЭЭ РК, ПУЭ РК, ППБ РК.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация здания предусматривается на базе оборудования завода ЗАО «НВП Болид». Рабочее питание оборудования пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220 В, резервное - напряжением 12 В от блока аварийного питания.

Система состоит из пульта контроля и управления "С2000М"; блока приемно-контрольного "Сигнал-10" с адресно-пороговым режимом шлейфов сигнализации. Головные приборы пожарной сигнализации на каждом этаже монтируются в шкафы средств пожарной сигнализации с комплектным резервированными источниками питания ШПС-24.

Для извещения о пожаре в помещениях предусматривается установка дымовых оптико-электронных порогово-адресных извещателей "ДИП-34ПА" и ручных порогово-адресных извещателей "ИПР-513-3-ПАМ". Дымовые извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные извещатели устанавливаются на стенах здания на путях эвакуации.

Шлейфы сигнализации выполнены кабелем марки КПСнг 2х0,75.

Оповещение людей о пожаре в здании предусмотрено в автоматическом режиме по СО-3. На каждом этаже на путях выхода устанавливаются световые оповещатели «Выход» и светозвуковые оповещатели «С2000Р-СИРЕНА». Речевое оповещение предусматривается посредством модуля речевого оповещения «Рупор-200». Воспроизведение записанных трансляций предусмотрено через акустические колонки, установленные в жилых помещениях и на путях эвакуации.

Питание и управление предусмотрено кабелем марки КПСнг 2х1,0.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

эвакуационные пути соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;

предусмотрен выход на кровлю, ограждение на кровле.

Несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной

дымообразующей способностью материалов. Обеспечен круговой подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы раздела ОВОС разработаны: ИП «Табигат».

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.

Расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 14 м в восточном направлении.

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			0.004577778	0.07912	0.004577778	0.07912	2021
Стройплощадка	0002			0.00064	0.000009	0.00064	0.000009	2021
Стройплощадка	0003			0.137333333	0.0516	0.137333333	0.0516	2021
Стройплощадка	0005			0.170666667	0.16	0.170666667	0.16	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	0001			0.000743889	0.012857	0.000743889	0.012857	2021
Стройплощадка	0002			0.000104	0.000001463	0.000104	0.0000001463	2021
Стройплощадка	0003			0.022316667	0.008385	0.022316667	0.008385	2021
Стройплощадка	0005			0.027733333	0.026	0.027733333	0.026	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

Стройплощадка	0001			0.000388889	0.0069	0.000388889	0.0069	2021
Стройплощадка	0002			0.0000591	0.00000831	0.0000591	0.00000831	2021
Стройплощадка	0003			0.011666667	0.0045	0.011666667	0.0045	2021
Стройплощадка	0005			0.011111111	0.01	0.011111111	0.01	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Стройплощадка	0001			0.000611111	0.01035	0.000611111	0.01035	2021
Стройплощадка	0002			0.00139	0.00001954	0.00139	0.00001954	2021
Стройплощадка	0003			0.018333333	0.00675	0.018333333	0.00675	2021
Стройплощадка	0005			0.026666667	0.025	0.026666667	0.025	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Стройплощадка	0004			0.000001954	0.0000932	0.000001954	0.0000932	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	0001			0.004	0.069	0.004	0.069	2021
Стройплощадка	0002			0.003234	0.0000455	0.003234	0.0000455	2021
Стройплощадка	0003			0.12	0.045	0.12	0.045	2021
Стройплощадка	0005			0.137777778	0.13	0.137777778	0.13	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Стройплощадка	0001			0.000000007	0.0000001265	0.000000007	0.0000001265	2021
Стройплощадка	0003			0.000000217	0.0000000825	0.000000217	0.0000000825	2021
Стройплощадка	0005			0.000000267	0.0000002775	0.000000267	0.0000002775	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001			0.000083333	0.00138	0.000083333	0.00138	2021
Стройплощадка	0003			0.0025	0.0009	0.0025	0.0009	2021
Стройплощадка	0005			0.002666667	0.0025	0.002666667	0.0025	2021

(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	0001			0.002	0.0345	0.002	0.0345	2021
Стройплощадка	0003			0.06	0.0225	0.06	0.0225	2021
Стройплощадка	0004			0.000696	0.0332	0.000696	0.0332	2021
Стройплощадка	0005			0.06444444	0.06	0.0644444	0.06	2021
Итого по организованным источникам:				0.83174721	0.800612018	0.831747211	0.800612018	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6003			0.0129	0.0143046	0.0129	0.0143046	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6003			0.001343	0.0016497	0.001343	0.0016497	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6003			0.00001438	0.000001035	0.00001438	0.000001035	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6003			0.0000262	0.000001885	0.0000262	0.000001885	2021
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
Стройплощадка	6001			0.035	0.000142	0.035	0.000142	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6003			0.03129	0.0021715	0.03129	0.0021715	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6003			0.005087	0.00035272	0.005087	0.00035272	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6004			0.00000278	0.00000504	0.00000278	0.00000504	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6006			1.31599	0.06419565	1.31599	0.06419565	2021
(0620) Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)								
Стройплощадка	6006			0.535	0.00602	0.535	0.00602	2021
(0621) Метилбензол (349)								

Стройплощадка	6006			0.99997	0.5934273	0.9999 7	0.593 4273	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6004			0.000001 204	0.0000021 84	0.0000 01204	0.000 00218 4	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Стройплощадка	6006			0.1816	0.069595	0.1816	0.0695 95	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Стройплощадка	6006			0.06	0.0909525	0.06	0.09095 25	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Стройплощадка	6006			0.0704	0.046005	0.0704	0.0460 05	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Стройплощадка	6006			0.41177	0.1316109	0.41177	0.13161 09	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6006			1.02382	0.213858	1.02382	0.2138 58	2021
(1411) Циклогексанон (654)								
Стройплощадка	6006			0.03066	0.0001341	0.0306 6	0.000 1341	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Стройплощадка	6006			0.343	0.279	0.343	0.279	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Стройплощадка	6006			0.32453	0.0001694 6	0.3245 3	0.000 16946	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6006			0.81135	0.0342404 5	0.8113 5	0.034 24045	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6007			0.00192	0.0000010 9	0.0019 2	0.000 00109	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6006			0.88987	0.0919559 65	0.8898 7	0.091 95596 5	2021
Стройплощадка	6008			0.15298	0.2741183	0.1529 8	0.274 1183	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Стройплощадка	6001			0.335	0.076	0.335	0.076	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0.208409	0.0297662	0.2084	0.029	2021

					4	09	76624	
Стройплощадка	6002			0.0508	1.037	0.0508	1.037	2021
Стройплощадка	6003			0.00001374	0.00000038	0.00001374	0.00000038	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Стройплощадка	6008			0.0154	0.0018	0.0154	0.0018	2021
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Стройплощадка	6009			0.56	0.312	0.56	0.312	2021
Итого по неорганизованным:				8.408147304	3.370480999	8.408147304	3.370480999	
Всего по предприятию:				9.239894515	4.171093017	9.239894515	4.171093017	

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха выполнены расчеты максимальных концентраций по 3В и группам суммаций в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны с учетом 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 2.0.

Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны с учетом 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. Расстояние до ближайшего водного объекта р. Каратал - 4043 м.

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

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 93,060113 м3, на технические нужды – 532,1398215 м3 согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

Расход воды на мойку грузового автомобиля составляет 0,5 м3. В связи с тем, что на территории стройплощадки будет осуществляться только мытье колес и нижней части кузова, принимаем коэффициент 0,3. В расчет принимаем кол-во выездов автомашин с территории стройплощадки в количестве 5 раз в час, или 40 раз в сутки. Общее водопотребление на мытье машин составляет 10,8 м3 /сут Безвозвратное водопотребление составляет 1,08 м3 /сут.

Водоотведение будет осуществляться в 2 резервуара отстойника и составлять 10,8 м3 /сут.

На период эксплуатации. Источником водоснабжения объекта централизованный водопровод. Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 12 м3/сутки согласно проектной документации, фактическое определяется по приборам учета. Сброс стоков предусмотрен в централизованную 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	4,600472	0	4,600472
В т.ч. Отходов производства	0,994272	0	0,994272
Отходов потребления	3,6062	0	3,6062
Янтарый уровень опасности			
Тароа из-под краски	0,27999	0	0,27999
Промасленная ветошь	0,108728895	0	0,108728895
Осадок от мойки колес машин	0,5913	0	0,5913
Зеленый уровень опасности			
ТБО	3,6062	0	3,6062
Огарки сварочных электродов	0,014252791	0	0,014252791
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	81,5213	0	81,5213
в т.ч. отходов производства	63,3405	0	63,3405
Отходов потребления	18,1808	0	18,1808
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,1095	0	0,1095
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	17,48	0	17,48
Смет с территории	63,14	0	63,14

Отработанные светодиодные лампы	0,091	0	0,091
Пищевые отходы	0,7008	0	0,7008
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 0,534 га (акт на право постоянного землепользования). Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,2 м, объемом 706,8 м3 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 от 06.05.2019 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.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство общежития на 100 мест. На участке проведен дозиметрический контроль, замеры содержания радона и продуктов его распада, превышений ПДУ не выявлено. Представлена справка местного исполнительного органа об отсутствии сибиреязвенных очагов и расположение проектируемого объекта на расстоянии более 1000 м (СЗЗ) сибиреязвенных захоронений, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Площадка для сбора ТБО расположена на расстоянии более 25 м от существующих и проектируемого здания, на площадке с твердым покрытием и ограждена с 3-х сторон на высоту 1,5 м что соответствует требованиям п. 22 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 03.03.2015 года № 183. Расстояния от проектируемых парковок для легкового автотранспорта до здания общежития соблюдены, согласно таблице 1 приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. Вход в здание оборудован пандусом. Для вертикальной связи этажей предусмотрена лестница. Проектируемое здание общежития обеспечено центральными ХВС, ГВС, канализацией, теплоснабжением. Источником теплоснабжения служат наружные тепловые сети. После окончания СМР проектом предусмотрено проведение промывки, дезинфекции проектируемых водопроводных и тепловых сетей, а также систем отопления, 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. 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 объектам коммунального назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 03.03.2015 года № 183. 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 для культурно-массовых мероприятий, бытового обслуживания

размещаются на 1-ом или подвальном этажах с изоляцией от жилых помещений. Согласно представленных расчетов обеспечения гигиенических нормативов к инсоляции комнат общежития, продолжительность инсоляции соответствует требованиям 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. Дезинфекция мягкого инвентаря (матрацы, подушки, одеяла) по эпидемическим показаниям будет проводится 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.

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 по СП РК 1.03-102-2014 (II) (с изменениями на 01.08.2018 г.) раздел 9.1 «Жилые здания», таблица 5.1.1 и составляет 9 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства согласно письму заказчика № 743 от 19.11.2020 г. – март месяц 2021г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального

хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне, на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 выпуск 3 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне, на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 выпуск 3 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2020 выпуск 1;

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 руководителем ГУ "Управление строительства Алматинской области" 18 ноября 2020 г;

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 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 г и прогнозных ценах 2021 г.

Переход к сметной стоимости строительства на 2021 г выполнен с учётом индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 "Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы".

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа»** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водоснабжения и канализации

1) Проектные отметки земли на профиле приведены в соответствие разделу ГП.

Водоснабжение и канализация

2) Спецификация выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 форма 1

3) В общих указаниях исправлено число струй и расход на внутреннее пожаротушение.

Организация строительства

4) откорректирован текст ПОС в соответствии с откорректированным проектом по замечаниям всех экспертов;

5) строительство объекта предусмотрено в соответствии с письмом заказчика от 19.11.2020 года № 743.

Сметный раздел

6) Откорректированы затраты на экспертизу согласно расчетам.

7) В сводном сметном расчете и сметном расчете выполнена разбивка затрат по годам строительства в соответствии с ПОС и письму заказчика о начале строительства объекта.

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

9) Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования на стройку.

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

7.2 Оценка принятых 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: «Капитальный ремонт здания общежития расположенного по адресу: г.Костанай, ул. Быковского, 9» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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.

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.).

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 по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 03.03.2015 года № 183, «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 организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

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

Таблица №10

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га	0,3534	0,3534
2.	Этажность	эт.	3,0	3,0

3.	Площадь застройки	м^2	836,02	836,02
4.	Общая площадь	м^2	2481,53	2481,53
5.	Жилая площадь	м^2	1438,48	1438,48
6.	Количество мест	мест	100	100
7.	Строительный объем: в т.ч. ниже отметки 0,000	м^3	9471,37 1111,17	9471,37 1111,17
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021г.г., всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	598,375 436,484 65,095 96,796	620,490 442,471 67,038 110,981
	Из них: на 2019 год на 2020 год на 2021 год	млн. тенге	- - 598,375	23,239 1,645 595,606
8.	Продолжительность строительства	мес	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка	0,3534	га
Этажность	3,0	этажа
Площадь застройки	836,02	м^2
Общая площадь	2481,53	м^2
Жилая площадь	1438,48	м^2
Количество мест	100	мест
Строительный объем:	9471,37	м^3
в т.ч. ниже отметки 0,000	1111,17	м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021г.г., всего	620,490	
в т. ч.: СМР	442,471	млн.тенге
оборудование	67,038	
прочие затраты	110,981	
В том числе:		
2019	23,239	млн.тенге
2020г.	1,645	
2021г.	595,606	
Продолжительность строительства	9,0	месяцев

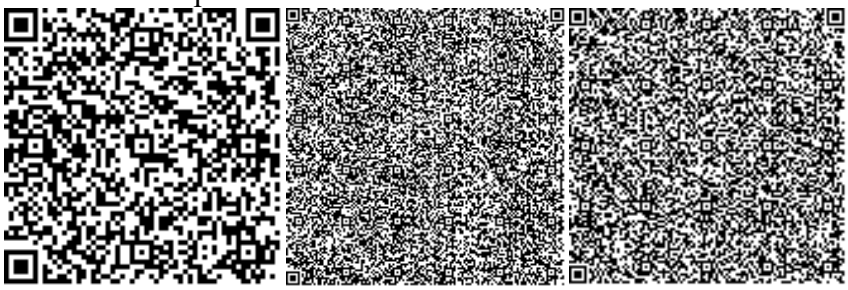
8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора СНКП-0232 от 30 ноября 2020 года.

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

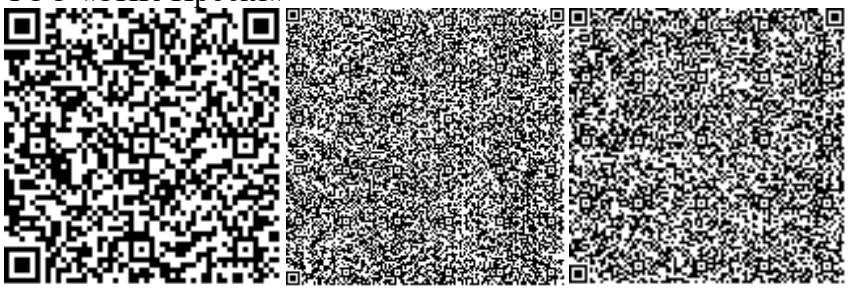
8.4 Заказчик обязуется представить недостающие исходные данные согласно гарантийному письму от 24 декабря 2020 года № 897 ГУ «Управление строительства Алматинской области» о предоставлении документов на земельные участки для прокладки наружных инженерных сетей в срок до 31 марта 2021 года;

8.5 Согласно приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 (с дополнениями и изменениями) главы 3 пункта 73. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах экспертного заключения условий (требований), в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 64-8 Закона, экспертные организации отзывают ранее выданные положительные заключения.

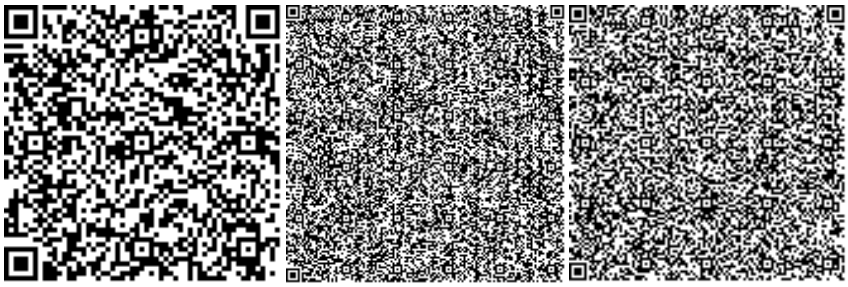
Сакимов К.М.
Директор
ТОО «СНК-Проект»



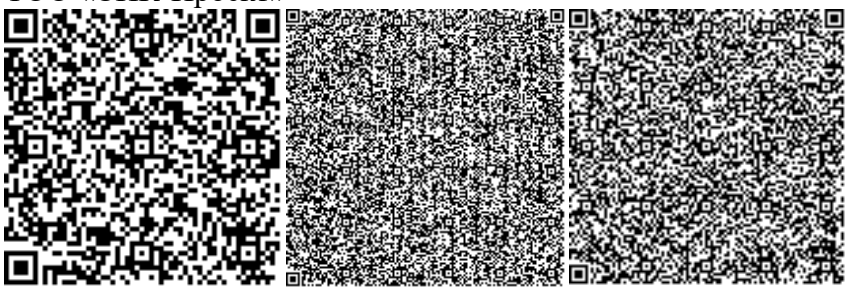
Жусупов А.К.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»



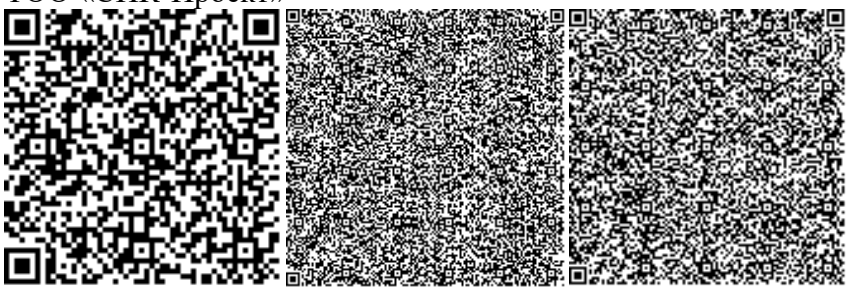
Чапленко Л.В.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»



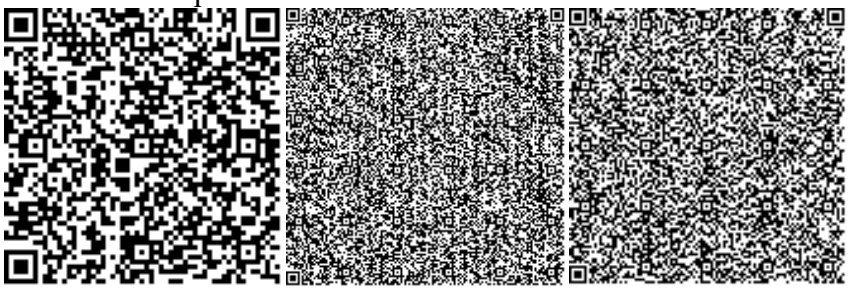
Шандаулов Т.Ж.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»



Ремизова Ж.Н.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»

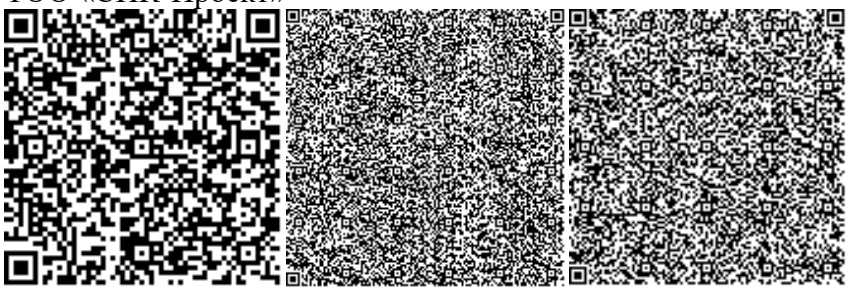


Ступник В.А.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»

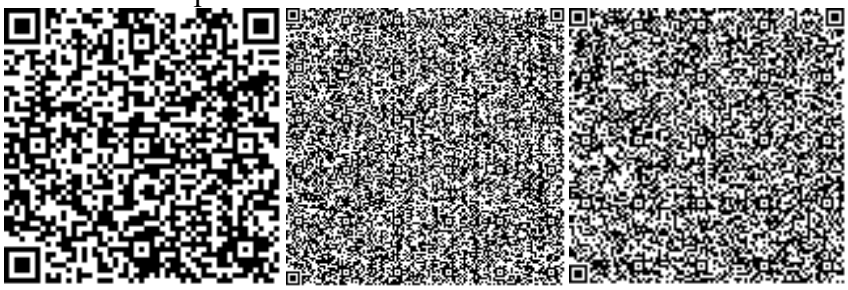


Абикенова А.М.
Эксперт

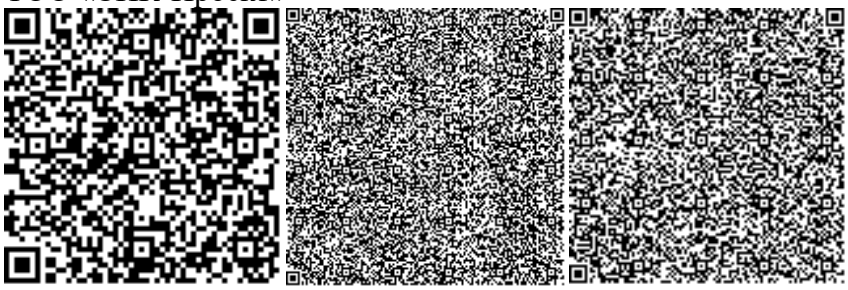
ТОО «СНК-Проект»



Тулубаев Ф.Х.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»



Кухтин В.А.
Эксперт
ТОО «СНК-Проект»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ31VDD00158027

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

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 100 мест для музыкального колледжа

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А. -

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 обоснованные 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.

Руководитель управления	Конакбаев Айбек Сапарбекович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 30.12.2020 г.

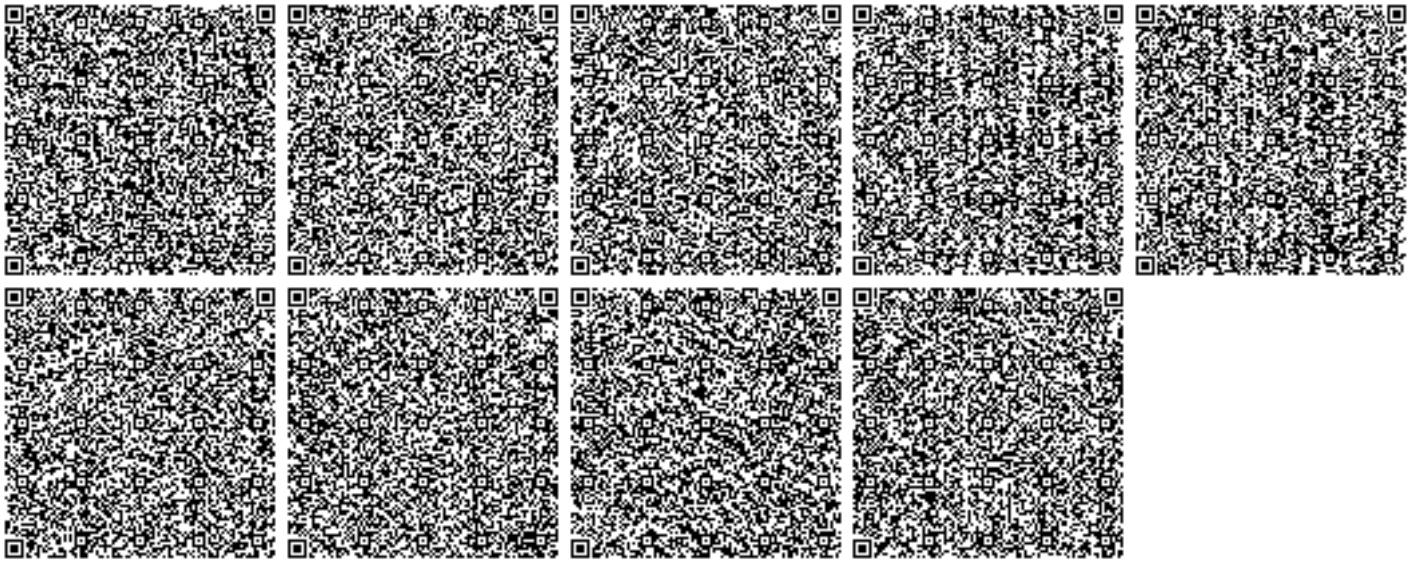
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	9,24089451500	4,171093017
Строительство общежития на 100 мест для музыкального колледжа	9,24089451500	4,171093017
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000262	0,000001885
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,25922274	1,06676662
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000001954	0,0000932
Сера диоксид	0,04700111078	0,04211954
Пыль абразивная	0,0154	0,0018
Пропан-2-он	1,02382	0,213858
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,335	0,076
Пыль древесная	0,561	0,312
Хлорэтилен	0,000001204	0,000002184
Формальдегид	0,00525	0,00478
Этанол	0,06	0,0909525
Циклогексанон	0,03066	0,0001341
Уайт-спирит	0,81135	0,03424045
Сольвент нафта	0,32453	0,00016946
Углерод оксид	0,2650145578	0,24405054
Углерод	0,0232257667	0,021400831
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,343	0,279
Бенз/а/пирен	0,00000049062	0,000000484
Бутилацетат	0,41177	0,1316109
Бутан-1-ол	0,1816	0,069595
Азот (II) оксид	0,0559848889	0,047596183
2-Этоксиэтанол	0,0704	0,046005
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1290604444	0,15020109
Азота (IV) диоксид	0,3445077778	0,2929005
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001343	0,0016497
Кальций дигидрооксид	0,035	0,000142
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001438	0,000001035
Метилбензол	0,99997	0,5934273

Винилбензол	0,535	0,00602
Взвешенные частицы PM10 (1)	1,04285	0,366074265
Железо (II, III) оксиды	0,0129	0,0143046
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	1,31599	0,06419565
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

Настоящее разрешение действует с 01.03.2021 года по 30.11.2021 .