«Тараз қаласы, Төле би даңғылы бойынша әкімшілік ғимарат салу»
жұмыс жобасы бойынша
11.01.2019 ж. № 19-0002/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қаз Нұр жобалау- құрылыс институты» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы, Төле би даңғылы бойынша әкімшілік ғимарат салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0002/19 от 11.01.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №01-1885 от 30.11.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур». Государственная лицензия №16012292 от 01.08.2016 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 01.03.2018 года;

архитектурно - планировочное задание №KZ51VUA00034081 от 02.03.2018 года, выданное отделом архитетуры и градостроительства города Тараз;

постановление акимата города Тараз №382 от 26.02.2018 года о предоставление земельного участка на строительства административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз с правом временно возмезное землепользование;

акт на право временного безвозмездного землепользования №817422 от 26.06.2018 года, выданный отделом города Тараз по земельному кадастру и недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области;

письмо КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» №01-1274 от 16.07.2018 года о том, что финансирование строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз предусмотрено по бюджетной программе 040 «Развитие объектов государственных органов» подпрограмме 000», специфика 431;

письмо КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» №01-1976 от 27.12.2018 года о том, что начало строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз предусмотрено на май 2019 года;

письмо КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» №01-1274 от 16.07.2018 года о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта до полигона твёрдых бытовых отходов составляет 12,0 км;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 25.12.2018 года;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Тараз в 2018 году;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Орда Құрылыс» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненный ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур» в 2018 году;

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию №57 от 06.03.2018 года, выданные ГКП «Тараз-су»;

на теплоснабжение №75-18 от 02.10.2018 года, выданные АО «Таразтрансэнерго»;

на электроснабжение №31В-27-18 от 09.04.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС»;

на телефонизацию ТУ №10-11-18/Л от 27.07.2018 г, выданных АО «Казактелеком».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Технологические решения.
Альбом 3. Архитектурные решения.
Альбом 4. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 5. Отопление и вентиляция.
Альбом 6. Водопровод и канализация.
Альбом 7. Электротехническая часть.
Альбом 8. Слаботочные устройства, связь, сигнализация.
Том II. Сметная документация.
Том III. Проект организации строительства ПОС.
Брошюра. Паспорт проекта.
Брошюра. ОВОС.
Теплотехнический расчёт.

Расчёты строительных конструкций, выполненных в ПК «Лира-Сапр», в системе общестроительных расчётов «BASE».

5.4 Цель и назначение объекта.

Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз производится с целью создания благоприятного и безопасного производства работ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительство административного здания расположено по проспекту Толе би в городе Тараз.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – III-В.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 26 градусов.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток минус 30 градусов.

Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,96 м, для галечника 1,16 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для супеси – 1,06 м, для галечника 1,30 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололёда - III.

Сейсмичность площадки строительства восемь баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 7,0-15,0 м выделены три инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - Супесь светло-коричневого цвета, просадочная, твёрдой консистенции, макропористый, мощностью 0,50-2,85 м;

2) ИГЭ-2 - Супесь светло-коричневого цвета, с включением гальки и гравия до 25%. Твёрдой консистенции, карбонатизированная, низко пористая мощностью 0,50-1,50 м.

ИГЭ-3 - Галечниковые грунты с супесчаным заполнителем до 15-20%. Обломки неплохо окатаны и представлены осадочными и интрузивными, реже метаморфическими породами. Вскрытая мощность 3,80-12,0 м.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройдёнными выработками (на август 2018 год) до глубины 15,0 м вскрыты на глубине 7,6-9,6 м. Питание грунтовых вод происходят, в основном за счёт инфильтрации атмосферных осадков, а также влияние оказывает речка Карасу. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта. Водовмещающими отложениями являются все грунты, вскрытые на участке изысканий.

Засолённость и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко и среднеагрессивных солей до глубины 4,0 м не засолены. Величина сухого остатка составляет 0.098-0.192%

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, неагрессивные и слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4 изменяется от 360 до 860 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL- ко всем видам и маркам бетонов по ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 22266-94 грунты площадки неагрессивные.

Содержание равно CL 160 до 397,6 мг/кг.

6.2

6.2.

Пл ... араз, Жамбыл...

При ... ые и противоп... их и транспор...

Си...

Здание выполнено в виде блокировки в трех блоков, включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией.

В каждом блоке предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда. Разбивка проектируемой административного здания производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведётся от основного здания проектируемой здании. Территория административного здании ограждается металлической оградой Н=3.0 м по всему периметру, с устройством калиток и ворот. На территорию административного здании предусматривается два въезд со стороны улицы.

На участке предусмотрены следующие зоны: Зона отдыха и хозяйственная.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха. Площадка для отдыха расположена в уединённом месте.

Площадки непосредственной близости от здания и служат для проведения парадных мероприятий к зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет большой перепад, с общим уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 626.60-623,50 м.

С поверхности земли по всей площадке распространён слой почвы из супеси, мощностью 0,2 м., срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учётом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решён от зданий и сооружений по покрытию со сбросом и за пределы участка.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядового и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Автостоянка для персонала. Проезд для машин запроектирован из двухслойного

асфальтобетона, для пешеходного движения - из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

При разработке объёмно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.01-1012013 «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотнённые термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проёмов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счёт рациональной ориентации оконных проёмов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счёт средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Противопожарные мероприятия

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Принимался во внимание высота здание, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	наименование	Ед. изм	Показатели	% к общей площади
1	Площадь отведённого участка	га	1,0101	
2	Площадь проектируемого участка	м²	10101,0	100
3	Площадь застройки	м²	2154,7	21,3
4	Площадь покрытий	м²	4545,3	45,0
5	Площадь озеленения	м²	3401,0	33,7
6	Площадь покрытий за пределами территории	м²	245,1	

6.2.2 Технологические решения:

Разработка технологической части проекта произведена на основании задания на проектирования, действующих нормативных документов и инструкции, зарегистрированных на территории Республики Казахстан.

Здание 8-ми этажное с цокольным этажом и авто паркингом на 5 автомашин.

На цокольном этаже предусмотрены: раздевальные с санитарным узлом и душем для работающих, тренажёрный зал, помещение тира, медицинские кабинеты, серверная, кабинет для проведения следственных действий в режиме секретности, кабинет для

просмотра видеозаписей, кабинет досмотра и опознания, два наблюдательных комнат, комната для свиданий адвокатов с подзащитными, кабинет для ведения допроса подследственных, два помещение для временного содержания задержанных, комната хранения оружия, комната чистки оружия, кабинет оперативного дежурного, два кабинета следственной группы, склад хранения обмундирования, комната хранения и выдачи вещественных документов, технические помещения, санитарные узлы, кладовая уборочного инвентаря, лифтовые холлы.

На первом этаже здания расположены: помещение охранника, гардеробная, вестибюли, информационно-выставочный вестибюль, секретная часть, канцелярия, библиотека, архив, кабинет начальника охраны, зал ожидания, кабинет специалиста по вопросам пробации, кабинет медиатора, кабинет психолога, кабинет приёма граждан, кабинет приёма обращения, кабинет видеообращения, санитарные узлы, кладовая уборочного инвентаря, лифтовые холлы.

На втором этаже предусмотрены: актовый зал на 350 посадочных мест, сцена, два артистических, операторская, зал ожидания, кабинет специалистов по защите прав потерпевших, кабинет по работе с несовершеннолетними, кабинет нотариуса, два кабинета адвокатов, кабинет прокуроров, учебный класс, зал тестирования, кабинет проектировщиков, кабинет начальника отдела, кабинет оперативных сотрудников, кабинет главных специалистов, кабинет пресс службы, приёмная, помещение персонала, санитарные узлы, кладовая уборочного инвентаря, лифтовые холлы.

На 3-8 этажах расположены: кабинеты руководителей, кабинеты специалистов, приёмная, рекреация, коридоры, санитарные узлы, кладовая уборочного инвентаря, лифтовые холлы.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации.

Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели).

Охрана труда в офисе

Безопасность исполнения обязанностей офисными работниками обеспечивается сводом правил поведения.

Работодатель должен разработать инструктаж по охране труда для сотрудника каждого рабочего места или группы однотипных мест.

Разработкой правил должны заниматься лица, ответственные за контроль охраны труда–специально назначенное лицо либо руководитель предприятия, имеющие специальную подготовку и соответствующее свидетельство аттестации.

Вводный, проводимый со всеми без исключения работниками после приёма на работу. Тематика касается общих правил безопасного поведения на предприятии и в помещении нахождения рабочего места.

Первичный, проведение которого осуществляется до начала исполнения обязанностей. Инструктаж затрагивает порядка выполнения работ, связанных с источниками повышенной опасности. Инструктаж первичного вида для работников офиса проводится по правилам обращения с оргтехникой.

Повторный, осуществляемый работодателем для обновления или закрепления знаний.

Внеплановый, необходимость в проведении которого возникает при изменении условий труда, выявленных нарушениях или перерывах в работе с повышенной степенью опасности.

Целевой, предназначенный для получения работником информации поведения при исполнении конкретного задания, не связанного с исполнением собственных обязанностей.

В зависимости от вида инструктажа осуществляется коллективное или индивидуальное обучение. Например, при проведении внепланового мероприятия обучение производится индивидуально.

Санитарно-гигиенические правила

Согласно п. 6 ст. 321 Трудового кодекса РК в течение рабочего времени температура, естественное и искусственное освещение, а также вентиляция в

помещении, где располагаются рабочие места, должны соответствовать безопасным условиям труда.

Ст. 23 Трудового кодекса в РК обязывает работодателя обеспечить работникам условия труда в соответствии с законодательством о труде, индивидуальным трудовым, коллективным договорами.

Согласно Санитарно-эпидемиологических требований рекомендуемая продолжительность непрерывной работы с видеотерминалами и персональными компьютерами составляет не более двух часов.

В помещениях с персональными компьютерами должна ежедневно проводиться влажная уборка. Поверхность пола в помещениях эксплуатации компьютеров должна быть ровной, нескользкой, удобной для очистки и уборки. Помещение с ПК должны оборудоваться системами отопления, кондиционирования воздуха или эффективной приточно-вытяжной вентиляцией. Для повышения влажности воздуха следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной питьевой водой или проветривание кабинетов. Средства связи следует располагать в пределах зоны досягаемости.

Работа односменная.

Количество работающих в смену – 178 чел.

Из них: офисные работники - 157 чел.;
уборщицы - 16 чел.;
охранник - 4 чел.;
медицинские работники - 1чел.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

Рабочий проект «Строительство административного здания по пр. Толе би в городе Тараз, Жамбылской области» разработан на основании следующих документов:

Задание на проектирование, утверждённое заказчиком;

Архитектурно планировочное задание, выданное Отделом архитектуры и градостроительства г. Тараз № KZ51VUA00034081 от 02.03.2018 года;

Объёмно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания» и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Уровень ответственности здания - II (нормальный),

Степень долговечности ограждающих конструкций - II,

Степень огнестойкости - II,

Чертежи марки АР разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола общественной части здания, что соответствует абсолютной отметке 626,10 м.

Административное здания, чердачное с вентилируемой кровлей с внутренним водостоком, в плане рассматриваемое здание имеет простую прямоугольную форму.

Административное здание состоит из трёх основных блока, соединённых галереями.

Два крайних блока (двухэтажные) выполняют вспомогательную функцию, а в центральном (8 этажном) располагаются основные кабинеты.

Блок «1» - прямоугольное здание с размерами в плане в осях 21,0х24,0 м.

Высота подвального этажа 3,6 м, высота первого этажа 4,6 м, второго 3,6 м.

Блок «2» - прямоугольное здание с размерами в плане в осях 21,0х24,0 м.

Высота подвального этажа 3,6 м, высота первого этажа 4,6 м. На втором этаже актовый зал. Отметка низа выступающей конструкции актового зала 6,7 м

Блок «3» - прямоугольное здание с размерами в плане в осях 21,0х28,0 м.

Высота подвального этажа 3,6 м, высота первого этажа 4,6 м.

Высота этажа с 2-го по 8-й этажи 3,6 м.

Высота тех. этажа 2,7 м.

Средствами сообщения между этажами служат лестница, лифт, а горизонтальными средствами сообщения между кабинетами служит коридор.

Крыша – чердачная, холодная.
Кровля 1-го блока – металлочерепица по деревянным конструкциям кровли.
Кровля 2-го блока – сэндвич панели по металлическим фермам.
Кровля 3-го – плоская совмещённая с внутренним водостоком.
Полы – керамогранит.
Окна из ПВХ.
Внутренняя отделка - выравнивание, затирка, водоэмульсионная окраска.
Внутренние двери - выполнены из ПВХ. Входные двери - металлические.
Наружная отделка: декоративная штукатурка по утеплителю.

Кладка стен при отрицательных температурах не рекомендуется. При выполнении кладки в зимних условиях следует придерживаться соответствующих рекомендаций по производству работ при отрицательных температурах (например, использовании в строительных и клеевых составах противоморозных добавок, сухая очистка опорных поверхностей жёсткими щётками с синтетическим ворсом.

Объёмно –планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	наименование	Ед. изм	количество			общее
			Блок 1	Блок 2	Блок 3	
1	Площадь застройки	$м^2$	515.38	489.68	835.1	1840.67
2	Строительный объем / в том числе ниже отм. 0.000	$м^2$	5359.69 1803.24	5757.58 1762.85	23643.5 3008.20	34 760.70 6574.29
3	Общая площадь	$м^2$	1138.34	1267.27	6205,81	8611.42
4	Полезная площадь	$м^2$	1089.52	1207.75	5826.12	8123.42
5	Расчётная площадь	$м^2$	964.83	1073.68	5660.42	7698.93
6	Площадь автопарк.	$м^2$	207.18	-	-	207.18
7	Этажность	эт.	2	2	8	

6.2.4 Конструктивные решения:

Конструктивная схема здания рамно-связевая решено в виде пространственного каркаса с диафрагмами жёсткости, объединённых для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий.

Все несущие конструкции здания выполняются из монолитного железобетона (класс В25).

Колонны 8 ми этажного здания (блока 3) приняты квадратными, с переменным сечением по высоте. Подвал и первые три надземных этажа сечением 500х500 мм, а далее колонны приняты сечением 400х400 мм.

Ригеля приняты квадратными сечением 400х400 мм, 500х500 мм.

В 1 и 2 блоках колонны выполнены сечением 400х400 мм.

В 1 и 2 блоках ригели выполнены сечением 400х400 мм, 500х500 мм,

Фундаменты блока 1, 2 – перекрёстные монолитная железобетонная ленточные из бетона кл. В20.

Фундаменты блока 3 – монолитная ребристая железобетонная плита из бетона кл. В20. Ребра устраиваются только по осям рядов колонн.

Перекрытия, покрытия монолитные железобетонные из бетона кл. В25 толщиной 200 мм над всеми этажами.

Наружные ограждающие конструкции и перегородки выполнены из газобетонных блоков с объёмным весом 700 кг/$м^3$ на строительном клее. Толщина наружных стен составляет 200 мм плюс утеплитель, перегородки меж кабинетные 200 мм. и межкомнатные 100 мм.

Крепление наружных стен и перегородок осуществляется посредством гнутых профилей из тонколистовой стали самонарезающими болтами по узлам, разработанным в проекте.

Наружные стены авто паркинга - из монолитного железобетона толщиной – 300 мм (из бетона кл. В25). Стены служат элементами жёсткости, для перераспределения напряжения в конструкциях каркаса, и выравнивания деформацией в основании фундаментов. Перекрытия - монолитные железобетонные из бетона кл В25 толщиной 200 мм над авто-паркингом и над остальными этажами.

Лестницы - монолитные железобетонные. Марши и площадки в лестничной клетке выполняются по проекту из монолитного железобетона. Опирание лестничного марша предусмотрено проектом на плиты перекрытия. Опирание лестничных площадок выполнено на монолитные стены толщиной 200 мм.

Диафрагмы жёсткости - монолитные железобетонные из бетона кл. В25 служат как элементами жёсткости каркаса, и выравнивания деформаций по горизонтали. Армируются вязаными сетками, располагаемыми по наружным граням (поверхностям) диафрагм.

Лифтовая шахта выполнены из бетона кл. В25.толщиной 200 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкции предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Закладные детали, заделываемые в бетон, должны быть покрыты цементным молоком. Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП РК 5-03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Боковые поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза с наружной стороны по всему периметру здания.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты согласно СП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Расчётная схема здания принята каркасно-связевой. Пространственную жёсткость обеспечивает каркасно-связевая рама с жёстким диском перекрытия и вертикальными диафрагмы. Наружные ненесущие ограждающие стены, межкомнатные перегородки крепятся к элементам каркаса и между собой посредством гнутых стальных профилей самонарезающими болтами, обеспечивая раздельную работу несущих и ненесущих конструкции.

Фундаментом здания служат монолитная ребристая железобетонная плита из бетона кл. В20.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Грунты основания супесь просадочная I типа грунтовых условий просадочности.

В проекте предусмотрено, полная выборка просадочного грунта до ИГЭ-3 (галечниковый грунт) и устройство уплотнённой подушки из галечникового грунта толщиной 500 мм.

Фундаменты выполнены как монолитная ребристая железобетонная плита из бетона кл. В20. Ребра устраиваются только по осям рядов колонн. Вокруг здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03 по уплотнённому местному грунту.

Проектом планировки предусмотрен отвод поверхностных ливневых стоков от здания.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирования:

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха административного здания разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий и в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчётная температура наружного воздуха для систем отопления и вентиляции принята: в холодный период минус 26С; в тёплый период плюс 34ºС.

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусмотрено от тепловых сетей согласно техническим условиям №75-18 от 02.10.2018 года, выданные ГКП «Таразтрансэнерго».

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 380-2005.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется углы поворотов трассы.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводов, предусмотрены покрытие антикоррозийным покрытием изол в два слоя по слою изольной мастики.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена теплоизоляционными цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, толщиной 60 мм и покровным слоем из стеклопластика рулонного.

В местах вводов трубопроводов в здания предусмотрены сальниковые уплотнения.

Протяжённость тепловых сетей составляет 255 п.м.

Отопление

Системы отопления приняты двухтрубные горизонтальные с нижней разводкой и тупиковым движением воды. Для отопления лестничных клеток предусмотрена самостоятельная двухтрубная система отопления.

Параметры теплоносителя для системы отопления 80-60°С, а для горячего водоснабжения 60-5°С.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы Казтерм (Караганда). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществлено автоматическими терморегуляторами на каждом приборе.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами фирмы Danfoss типа RA-N-П. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается установкой автоматических балансировочных клапанов фирмы Danfoss, типа ASV-PV 25 в паре с настраиваемым запорно-измерительным клапаном ASV-M. Гидравлическая устойчивость системы отопления ЛК обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами типа AB-QM фирмы Danfoss.

Для системы отопления принята труба многослойная Uponor tval/PEXc, стабилизирующаяся механический алюминиевой перфорированной прокладкой, Tmax равно 95 град, Pmax равно 0.6 МПа. Герметичность системы обеспечивается соединением фитингами. В помещениях с мокрым режимом трубопроводы в местах прохода через стены, перегородки и перекрытия должны быть заключены в гильзы с гидроизоляцией. Места соединений, арматура и концевые участки труб должны иметь опоры.

Для предотвращения потерь тепла в холодный период года для трубопроводов системы отопления принята теплоизоляция из вспененного синтетического каучука HT/Armaflex AC (AF-F) толщиной 9.0 мм. Магистральные трубопроводы системы отопления-электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозионным покрытием -краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. Воздух из системы удаляется автоматическими клапанами в нагревательных приборах и в верхних точках системы отопления.

Трубопроводы для системы теплоснабжения приточных установок и теплового пункта-стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы систем теплоснабжения приточных установок, проходящие в каналах, изолированы теплоизоляционным материалом Misot-Flex 9 мм. Перед нанесением изоляции, поверхности трубопроводов очистить от пыли и грязи. Трубопроводы, проходящие через стены и перекрытия проложены в металлических гильзах.

Для гидравлического регулирования отдельных ветвей системы отопления, установлены балансировочные клапаны. Запорная и дренажная арматура, установлена для отключения, ремонта и спуска воды.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через краны для выпуска воздуха.

Вентиляция

Во всех помещениях, кроме кабинетов предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы и по кратности с предварительной обработкой в приточной установке.

Приточный воздух обрабатывается в центральных кондиционерах. Охлаждения воздуха в приточных установках осуществляется за счёт чиллера, установленного на кровле.

Раздача и удаление воздуха предусмотрены регулируемыми потолочными плафонами и регулируемыми решётками. Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной стали, класса Н. Толщина стали прия та по СНиП РК 4.02-42-2006. Все воздуховоды транзитных и местных отсосов выполнены из оцинкованной стали класса П.

В паркинге предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Вытяжная вентиляция рассчитана на удаление СО и сблокирована с газоанализаторами, установленными в паркинге. Вытяжка предусмотрена из нижней и верхней зон.

Воздуховоды, прокладываемые на техническом этаже изолированы матами теплоизоляционными URSA-25M, толщиной 50 мм с покровным слоем из оцинкованной стали.

Все, вертикально проложенные, транзитные воздуховоды покрыты огнезащитным покрытием типа X-Flame с пределом огнестойкости 2,5 часа. Перед нанесением огнезащитного покрытия, оцинкованные поверхности должны быть покрыты грунтом АК-070.

Проектом предусмотрено централизованное отключение всех вентиляционных систем на случай пожара и включение систем дымоудаления.

Для возможности проведения пуско-наладочных работ, на ответвлениях воздуховодов в приточных и вытяжных системах, установлены ручные заслонки.

Холодоснабжение

В качестве источника холодоснабжения принята моноблочная холодильная машина (чиллер), с воздушным охлаждением, установленная на кровле здания. В зимний период вода из системы спускается, для предотвращения от замерзания.

Хладогент - озононеобразующий фреон R410A.

Приготовленный холодоноситель - вода с параметрами 7 - 12°С.

Охлаждение воздуха осуществляется через фанкойлы, которые расположены в подшивном потолке. Внутренний воздух забирается решётками, охлаждается, проходя через фанкойл и подаётся в помещение.

Система холодоснабжения двухтрубная. Удаление воздуха осуществляется из верхних точек систем автоматическими кранами для спуска воздуха.

Трубопроводы системы холодоснабжения, в том числе дренажные трубопроводы, запроектированы из полипропиленовых труб.

В системе холодоснабжения предусмотрена дренажная система для сбора конденсата. Дренаж собирается по этажу, отводится к стояку и сбрасывается в канализацию через сифон.

Трубопроводы холодоснабжения и дренажного стояка теплоизолированы изоляционным материалом типа Firoflex.

Для управления фанкойлами предусмотрены пульты управления.

Противодымная защита

При возникновении в здание пожара предусмотрено автоматическое отключение общеобменных приточно-вытяжных систем, включение противодымных систем вентиляции, открытие дымовых и закрытие огнезадерживающих клапанов.

При возникновении пожара в проекте предусмотрено:

дымоудаление продуктов горения из помещения хранения автомобилей;

установка огнезадерживающих, нормально-открытых клапанов при пересечении воздуховодами противопожарных преград с нормируемым пределом огнестойкости и на поэтажных сборных воздуховодах;

воздуховоды противодымной вентиляции запроектированы из оцинкованной стали, класса П и покрываются огнезащитным покрытием X-Flame, с пределом огнестойкости 2,5ч.

Управление системами противодымной защиты осуществляется автоматически, дистанционно, а также от устройства ручного пуска.

После окончания монтажа и наладочных работ все проходы, трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия, заделываются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Противошумовые мероприятия

Для снижения шума предусмотрены следующие мероприятия:

отопительно-вентиляционное оборудование размещается в отдельных помещениях;

холодильные установки рассчитаны и подобраны с учётом шумовых характеристик;

оборудование с динамическими нагрузками устанавливается на виброоснованиях или виброизоляторах;

скорость движения теплоносителя в трубопроводах и скорость воздуха в воздуховодах подобраны с учётом уровня шума не выше допустимых норм.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СН РК 4.01-02-2013 и технических требований фирм производителей оборудования и материалов.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при Тн, ^{0}С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Устан. мощн. эл.дв. кВт.
		На отопление	На вентиляц.	На гор. водоснаб.	Общий		
Адмздание	ХПГ(-17)	359656	175000	57569	592225		
	ТПГ (34)	-	-	57569	57569	415594	

Водоснабжение и канализация:

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение хозяйственно-питьевое и противопожарное для нужд административного здания предусмотрено от существующих городских водопроводных сетей диаметром 200 мм по ул. Толе би. Подключение водопровода и канализации предусмотрено согласно технических условий №57 от 06.03.2018 года, выданных ГКП «Тараз-су». Гарантированный напор в точке подключения - 0,12 МПа.

Из существующей водопроводной сети диаметром 200мм вода двумя нитками водопровода подаётся в административное здание для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб "питьевая" ПЭ100 PN10 SDR17 ГОСТ 18599-2001. Фасонные части в колодцах - стальные. Трубопроводы запроектированы с учётом глубины промерзания грунта.

Водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09-11.84, сборные железобетонные элементы по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов в колодцах В-1 и В-2. Расход воды на наружное пожаротушение 30 л/сек., на внутреннее пожаротушение 3х2,6 л/сек.

Отвод хозяйственно-бытовой канализации здания предусмотрен самотёчная и напорная. Самотёчная канализация отводит сточную воду в приёмный резервуар канализационной насосной станции (КНС) на территории административного здания. Из насосных станций сточная вода, по напорному коллектору, перекачивается в колодец гаситель напора, и далее самотёком сточная вода отводится в существующий канализационный колодец.

Канализационная насосная станция (КНС) предусмотрена производительностью 4,0 м3/час напором 10м, мощностью 0,87 кВт фирмы Wilo марки Rexa CUT GI03.26/S-M15-2-523/P, (1раб и 1рез). Из (КНС) сточная вода, по напорным коллекторам, перекачивается в колодец гаситель напора (КГ-1).

Самотёчная канализационная сеть прокладывается из полиэтиленовых труб ПЭ100 PN10 SDR26 диаметром 160х6.2 мм по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения самотёчной канализации от 1.5 м до 3.8 м.

Напорная канализация запроектирована из труб полиэтиленовых ПЭ100 SR17 техническая диаметром 75х4,5 мм по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения напорных трубопроводов принята с учётом глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

Канализационные выпуски от здания запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-80.

Канализационные колодцы приняты по ТП 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по сериям 3.900.1-14 выпуск 1.

Антисейсмические мероприятия выполнены с учётом сейсмичности площадки строительства 8 баллов. В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях предусмотрено:

- присоединение фасонных частей, расположенных в колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;
- пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполняется в стальной гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы;
- железобетонные кольца и перекрытия, в колодцах фиксируются деталями по т.п.р.902-09-22.84** альбом VIII и т.п.р.902-09-11.84** альбом VI.88.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Хоз-питьевой водопровод В1 (с учетом приготовление горячей воды), в том числе:	3.54	1.77	0.93	
на холодное водоснабжение	1.99	0.99	0.54	
на горячее водоснабжение	1.55	0.99	0.54	
Противопожарный водопровод В1, в том			37.8	

числе:				
Наружный: Внутренний			30.0 3х2.6	
Канализация бытовая	3.54	1.77	2,53	

Внутренний водопровод и канализация

Система внутреннего водопровода (В1) предусматривает подачу холодной воды к санитарно-техническим приборам бытовых помещений, на полив территории, а также к пожарным кранам, обеспечивающие подачу воды для тушения пожара. Исходя из этого система В1 является объединённым хозяйственно-питьевым и противопожарным.

Система водоснабжения принята кольцевой. Прокладка трубопроводов выполняется открыто - по стенам. Предусмотрены запорные арматуры для отключения отдельных участков сети при аварии. Для полива территории, наружу выведены поливочные краны с запорными вентилями.

Для учёта потребляемой воды на вводе водопровода в здание, в помещении насосной, установлен прибор измерения расхода воды - счётчик с механическим фильтром.

Для обеспечения потребными напорами воды административного здания предусмотрена насосная станция повышения давления с хозяйственно-питьевыми и противопожарными насосами. Насосные установки для хоз-питьевых нужд приняты с параметрами: производительность 3,0 м³/ч; напор 35,0 м (1 рабочий, 1резервный). Насосные установки для противопожарных нужд приняты с параметрами: производительность 29,0 м³/ч; напор 38,0 м (1 рабочий, 1резервный).

Насосная установка полностью автоматизирована и работает без постоянно обслуживающего персонала.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 3 струи по 2,6 л/сек. Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м, диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 от пола помещений и размещаются в шкафчиках. В каждом пожарном шкафу предусматривается возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л, которые пломбируются.

Внутренний хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод запроектирован из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

При проходе через строительные конструкции зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Система горячего водоснабжения (Т3) запроектирована централизованная от тепловых сетей от узла ввода теплосети. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды на санитарно-технические приборы. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения горячей воды за исключением подводок к сантехприборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Канализация хозяйственно-бытовая (К1) запроектирована для отвода хозяйственно-бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром D160 мм. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ22689.1-98. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток.

Сеть канализации вентилируется через стояки, которые выведены на 0,5 м выше кровли. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Электротехнические решения:

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, топосъемки, ГП, чертежей смежных разделов и в соответствии с требованиями технических условий ТУ №31В-27-18 от 09.04.2018 г и требованиями технической и нормативной документации.

Категория потребителя согласно п. 6.3 таблица 5. СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий Правила проектирования» - I особая.

Электроснабжение административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПГ - 630-10/0,4 кВ. Электроснабжение проектируемой 2КТПГ, согласно ТУ№31В-27-18 от 09.04.2018 г, выданных ТОО «ЖЭС» осуществляется от РУ-6 кВ I-II-СШ-6 кВ ТП-2х250/6/0,4 кВ №642В яч.2, 11 РП-17 по КЛ-10 кВ с применением кабеля АПвБВ-10(6) кВ, сечением 3х70/16 мм².

Выбор марок и сечения проводов произведён по их механической прочности с учётом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-3, сечением 1х50 мм².

Общая протяжённость КЛ-10 кВ от РУ-6 кВ I-II-СШ-6 кВ ТП-2х250/6/0,4 кВ №642В яч.2, 11 РП-17 составляет 435 метров.

Учёт электроэнергии осуществляется приборами учёта (счетчики электронные), установленными на щите 0,4 кВ проектируемой 2КТПГ - 630-10/0,4 кВ.

Для обеспечения 1-ой категории электроснабжения предусмотрен автономный источник питания дизельная электростанция типа P550E2, мощностью 550 кВА/440 кВт.

На РУ-6 кВ I-II-СШ-6 кВ ТП-2х250/6/0,4 кВ №642В яч.2, 11 РП-17 предусмотрена установка КСО-306 с и вакуумный выключатель с микропроцессорной защитой.

Прокладка кабеля от проектируемой 2КТПГ до зданий выполнена в траншее, с применением кабеля АВБбШв-1кВ расчётного сечения.

Предусмотрен перенос существующей ВЛ-0,4 кВ и КЛ-0,4 кВ, попадающей под пятно строительства. Для защиты кабеля от механического повреждения по опоре №1, №2 предусмотрен уголок 75х75х5 мм длиной 2,3 м.

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории.

Средняя горизонтальная освещённость покрытия - 4 лк, согласно СП РК 2.04-104-2012.

Освещение автостоянки предусмотрено светильниками GALAD Омега Мини LED, с светодиодными лампами LED, мощностью 60 Вт на стойках серии ОКГ-8 в количестве - 8 шт, с применением кабеля марками АВБбШв-1кВ 5х4 мм². Расчётные пролёты составляют 25-30 метров.

Наружное освещение территории выполнено 3-х рожковыми светильниками на опорах, типа «Торшер» со светодиодными лампами типа Navigator, мощностью 15 Вт, в количестве - 32 шт.

Управления освещениям выполнено от проектируемой 2КТПГ. Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле.

Учёт расхода электроэнергии осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПГ.

Распределительные сети КЛ-0,4 кВ выполнены кабелями марки АВБбШв-1 кВ, проложенными в траншее по серии А11-2011.

Общая протяжённость КЛ-0,4 кВ составляет 1082 метра.

Пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями и автодорогой предусмотрено в двустенной гофрированной ПНД трубе диаметром 110 мм.

Проектом предусмотрены контуры заземления 2КТПГ и здания, выполненные сталью диаметром 10 мм, длиной 95 метров. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм длиной по 5 метров.

Силовое электрооборудование и освещение

Основными электропотребителями проектируемого объекта является технологическое оборудование, оборудование вентиляции и освещение. Согласно заданию, управление электроприводами механизмов осуществлено в автоматическом, дистанционным и местном режимах.

В качестве вводных устройств (1ВРУ, 2ВРУ) для проектируемого объекта предусмотрена вводная панель типа ВРУ-19-90, в комплекте с трехфазными счетчиками и распределительные устройства 1РП, 2РП. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРН, ЩРВ, ЩРВ-П для установки в них модульной аппаратуры.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг(А)-FRLSLTx, проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубах. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО).

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Молниезащита здания выполнена согласно СН РК 2.04-29-2005 г. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля. Металлическая кровля соединена с магистральным заземлением стальной полосой 4х40 мм (молниеотвод).

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220 В, ремонтного ~36 В. Нормы освещённости приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведён в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» установлены на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки в них модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполнена кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия без трубы, за подшивным потолком в ПВХ трубах.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединены к главной заземляющей шине ВРУ.

Защитное заземление выполнено стальной полосой 25х4 мм, проложенной в электрощитовой, венткамере, и кухне. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках. Кроме того, на вводе в здание предусмотрены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Проектом предусмотрены распределительные силовые сети и сети освещения в контрольно-пропускном пункте КПП.

Основные показатели по электротехнической части проекта

Таблица №5

1	Категория электроснабжения	1 особая
2	Напряжение электросети	10 кВ 380/220 В
3	Трансформаторная подстанция 2КТПГ - 630-10/0,4 кВ	1 шт
4	Установленная мощность потребителей	479,3 кВт
5	Расчётная мощность потребителей	415,0 кВт

6	Расчётный ток	678,1 А
7	Общая протяжённость КЛ-10(6) кВ	435 м
8	Общая протяжённость КЛ-0,4 кВ	1082 м
9	Опора коническая гранёная высотой 8 м ОКГ-8, одно рожковая	8 шт
10	Опора садово-парковая h=2,5 м,	32 шт
11	Дизельная электростанция мощностью 550 кВА/440 кВт.	1 шт

Системы связи и сигнализации:

Наружное сети связи

Наружное сети связи выполнены на основании задания на проектирование, чертежей генплана и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с требованиями ТУ №10-11-18/Л от 27.07.2018 г, выданных АО «Казактелеком», действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрена кабельная канализация кабелям ОКЛ-8 от существующей АТС до проектируемого административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз.

Прокладка осуществляется в существующей кабельной канализации, в дополнительно докладываемых каналах длиной 1170 метров, и в проектируемой кабельной канализации в траншее в защитной двустенной гофрированной трубе ПНД диаметром110 мм протяжённостью 158 метров.

При выполнении монтажных работ необходимо выполнить чистку существующих смотровых устройств по трассе прокладки кабеля, а также по необходимости оборудовать их дополнительными кронштейнами и консолями для укладки кабеля.

В качестве смотровых устройств проектируемой кабельной канализации применены железобетонные колодцы кабельной связи ККС, оснащённые ершами и кронштейнами для прокладки кабелей.

Проектируемая канализация ёмкостью 1 канал выполнена в виде последовательности колодцев (типа: ККС-2), соединённых между собой полиэтиленовой трубами ПНД, диаметрами 110 мм.

Проект выполнен с учётом требований «Правил устройства электроустановок».

Основные показатели по НСС

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Колодец проходной, ККС-2	5 шт
2	Существующая кабельная канализация протяжённостью	1170 м
3	Проектируемая кабельная канализация протяжённостью, 1 канал	158 м
4	Общая протяжённость	1514 м

Телефонная связь

Проектом выполнена внутренняя разводка оптико-волоконных сетей телефонизации.

Оптические кабели ОК-4 от шкафа распределительного ODF-Кросс оптический SC, установленного в помещении охранника отводятся к этажным распределительным коробкам ШКОН-МПА со сплиттерами. В рабочих кабинетах установлены абонентские розетки ТР4-023, которые подключены к распределительным коробкам ШКОН-МПА. Разводка кабельной трассы выполнена кабелем радиочастотный RG-58AU. Кабельная трасса проложена в ПВХ трубе по стенам и по стоякам.

Структурированная кабельная сеть

Проектом предусмотрена структурированная кабельная сеть. Структурированная кабельная сеть категории 5Е предназначена для передачи сигналов всех типов, включая речевые, информационные, видео и прочие со скоростью до 1 Гб/сек. Структурированная

кабельная сеть построена таким образом, чтобы каждый интерфейс (точка подключения) обеспечивал доступ ко всем ресурсам сети. Кабели соединяют в точке подключения рабочих мест с портами коммутаторов с главным пунктом коммутации.

Оборудование ЛВС может быть активным или пассивным. К пассивным элементам относятся кабель, короб, коммутационные устройства такие как шкафы, розетки, коммутационные шнуры.

Для создания локальной сети предусмотрено следующее оборудование:

- коммутатор;
- Wi-Fi роутер;
- сетевой кабель;
- короба;
- информационные розетки;
- коммутационный шкаф.

Wi-Fi позволяет развивать сеть без весомых материальных затрат путём добавления точек доступа и приёмников.

Кабель пятой категории является самой распространённой средой передачи для Ethernet.

Основные показатели по СКС

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Кол-во
Структурированная кабельная сеть:		
1	Switch на 8 портов, D-Link DES-2110	13 шт
2	Switch на 16 портов, D-Link DES-1018 DG	9 шт
Структурированная телефонная сеть:		
3	Шкаф телекоммуникационный напольный 22U, 19", ODF	1 шт
4	Коробка распределительная этажная, ШКОН -МПА/2 -8 -SC	8 шт
5	Аппарат телефонный, KX-TS2361RUW	98 шт

Видеонаблюдение

На основании технического задания в здании и на территории объекта предусмотрена система видеонаблюдения.

Точки установки и подключения камер видеонаблюдения в помещениях и на входе согласованы с заказчиком.

Система обеспечивает:

- наблюдение за центральным входом в здание;
- наблюдение за входом с коридора;
- наблюдение в коридоре;
- вывод видеоинформации на монитор для наблюдения, установленный в серверной;
- длительную цифровую запись на видеорегистратор.

Регистрирующая аппаратура и монитор для наблюдения установлены в серверной.

Линии передачи видеосигнала и электропитания выполнены кабелем UTP 5е. кат 4 пары.

Видеокамеры СВН расположены в здании в зависимости от геометрических размеров зоны наблюдения, предусмотрены Маниторы QMAX / Packard Bell;

Камеры монтировать на высоте 2.5 м или на потолок.

Трассы от камер проложить в кабельных каналах

Уровень установки камер не менее 3,2 м корректируются по месту.

Предусмотрено защитное заземление и зануление аппаратуры.

Все электромонтажные работы выполняет организация, имеющая лицензию на данный раздел работ.

Основные показатели по системе ВН

Таблица №8

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	64-канальный сетевой видеорегистратор	1 шт
2	Видеокамера внутренней установки	48 шт
3	Видеокамера всепогодная наружной установки	7 шт
4	Жёсткий диск для видеонаблюдения HDD 6Tb	2 шт

Пожарная сигнализация и оповещение

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

В защищаемых помещениях установлены тепловые извещатели типа ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2 и путях эвакуации ручные пожарные извещатели.

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСВВ 1х2х0,5 мм открыто по потолку, а в актовом зале за подвесными потолками в стальных трубах.

Пространство за подвесным потолком контролируется дымовыми пожарными извещателями. Сети пожарной сигнализации проложены в кабель-каналах ПВХ 15х10 по потолку и стенам, и в трубах ПВХ в стояках;

В качестве приемно-контрольного прибора приняты приборы «Гранит 24» - 2 шт и «Гранит- 2». Приборы установлены в пом. 19 на отм.0.000.

Пожарный приёмно-контрольный прибор обеспечивает приём электрических сигналов от автоматических пожарных извещателей, включение звуковой и световой сигнализации, а также контроль исправности шлейфа сигнализации.

Управление осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации по надёжности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, в связи с этим, электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220 В от ЩАО-3, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята в соответствии с СН РК 2.02-11-2002* - 3 типа (речевое). Светозвуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые установлены на наружной стене у каждого входа в здание. Для речевого и тонального оповещения используется усилитель трансляционный «РАМ-480». При возникновении пожара сигнал от приёмно-контрольного прибора включает усилитель трансляционный «РАМ-480», который воспроизводит записанное заранее сообщение. Усилитель трансляционный используется как радиоузел. Сети оповещения выполнены кабелем марки КПСВВ 2х2х1,5 в ПВХ каналах.

Проектом предусмотрена система пожарной сигнализации в помещении Контрольно-пропускного пункта КПП. В качестве приёмно-контрольного прибора принят прибор «Гранит-3».

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Наружное система охранной и тревожной сигнализации

Периметральная охранная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки, генерального плана, в соответствии с СНиП РК 3.02-10-2002*.

Для передачи сигнала тревоги с места возникновения пожара и для защиты от несанкционированного доступа в помещения предусмотрен монтаж установки охранно-пожарной сигнализации. Для этого предусмотрен прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный «С2000-М».

Данный прибор установлен в помещении охраны.

В качестве извещателей охранно-тревожной сигнализации предусмотрен извещатель адресный объёмный с кронштейном АВТ-30;

Контрольно-приёмное оборудование СОТС размещать на стене в местах, недоступных для посторонних лиц:

Извещатель АВТ-30 размещается на высоте не менее 2 м.

Питание прибора «С2000-М», оборудования системы контроля доступа и оповещателя «С2000-ОПЗ» предусмотрено на напряжении 12 В от источника вторичного электропитания «РИП-12 (исп. 05», установленного в помещении охраны.

Сеть охранно-тревожной сигнализации выполнена проводом КСВВнг(А)-LS 4х0,5 мм, проложенным в траншее в защитной ПНД трубе по серии А11-2011 и по периметру ограждении в ПВХ трубе не менее 2 м от земли.

Монтаж необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Внутренняя система охранной и тревожной сигнализации

Для передачи сигнала тревоги с места возникновения пожара и для защиты от несанкционированного доступа в помещения предусмотрен монтаж установки охранно-пожарной сигнализации.

В качестве извещателей охранно-тревожной сигнализации предусмотрены:

Извещатель магнитоконтактный адресный С2000-СМК;

Извещатель акустический адресный С2000-СТ;

Извещатель ИК адресный объемный с кронштейном С2000-ИК исп.02;

Извещатель объемый потолочный адресный С2000-ПИК;

Кнопка тревожная адресная С2000-КТ

Контрольно-приемное оборудование СОТС размещать на стене в местах, недоступных для посторонних лиц:

на высоте от 0,8 м до 1,8 м;

звуковые извещатели размещать на стене на высоте не менее 2 м или на потолке.

Сеть охранно-тревожной сигнализации предусмотрена проводом КСВВнг(А)-LS 4х0,5 мм, проложенной по стенам в кабель-канале. Сеть оповещения о пожаре предусмотрена кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 мм² в гофрированной трубе диаметром 16 мм по стене.

Монтаж необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов. Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов. Отделочные материалы, применяемые в проекте должны иметь сертификат качества в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидемстанцией.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости

стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций. Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Эвакуационные выходы из кабинетов осуществляются через коридор и лестничную клетку.

Выход на кровлю осуществляется через лестничную клетку. В каждом блоке с подвального этажа имеются эвакуационные выходы.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Электрическая проводка во всех помещениях предусматривается скрытой, под штукатуркой. Розетки заземлены.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз» выполнена ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ 01591Р от 15.08.2013 года).

Проектом предусматривается строительства административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз. Здание выполнено в виде блокировки в трёх блоков, включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, лакокрасочные, газорезочные, битумные работы, сварка полиэтиленовых труб, компрессор с ДВС, котлы битумные, шлифовальная машина, агрегат для сварки полиэтиленовых труб, станок для резки арматуры, а также спец автотранспорты. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчёт выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0».

Результаты расчётов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учётом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №9

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0101	Алюминий оксид	0,000001667	0,00000186
0123	Железо (II, III) оксиды	0,02919	0,2083072
0143	Марганец и его соединения	0,0013386	0,02018926
0168	Олово оксид	0,0000033	0,000000594
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,000001125

0301	Азота (IV) диоксид	0,01810122256	0,0312317
0304	Азот (II) оксид	0,00294058606	0,005075218
0328	Углерод	0,00077777776	0,001203
0330	Сера диоксид	0,00222922224	0,0021635
0337	Углерод оксид	0,024329754	0,0398142
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00000222	0,00005518
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000001833	0,00003465
0616	Диметилбензол	0,1198	0,308044
0621	Метилбензол	0,0518302	0,01384266
0703	Бенз/а/пирен	0,00000001444	0,000000022
0827	Хлорэтилен	0,000014023	0,00000195
1210	Бутилацетат	0,0100252	0,00268245
1325	Формальдегид	0,00016666668	0,0002406
1401	Пропан-2-он	0,0217246	0,00580531
1555	Уксусная кислота	0,000321	0,000184
2752	Уайт-спирит	0,1357	0,038029
2754	Алканы С12-19	0,0114626	0,00861048
2902	Взвешенные частицы	0,0366	0,069498
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,660250778	1,3277147
2930	Пыль абразивная	0,0158	0,02931
	В С Е Г О:	**1,142618765**	**2,1120406591**

Теплоснабжение проектируемого объекта предусмотрено от централизованной тепловой сети города.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период строительства, проектом предусмотрено использование воды для производственных и хозяйственно-бытовых нужд. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Для этих целей будут использованы привозная вода и вода из горводопровода (для питьевых нужд).

Потребность в воде составляет: питьевого качества – 405 м^3 и технического качества- 3212 м^3 на весь период строительства.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

На период эксплуатации. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в существующую канализационную сеть города. Отвод ливневых и талых вод осуществляется в основном с кровли зданий по покрытию за границы участка и в пониженные места на рельеф.

На территории проектируемого объекта поверхностные воды и естественные выходы (источники) подземных вод на поверхность отсутствуют. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается.

Воздействия на недра. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. При организации рельефа учитываются существующие отметки соседствующих зданий, сооружений и проезжих дорог. Вертикальная планировка территории исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории. Плодородный слой будет снят перед началом строительных работ, складирован и впоследствии использован для благоустройства и озеленения. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающие загрязнение почвы. При соблюдении всех правил

строительства и эксплуатации объекта, существенного негативного влияния на почвы не окажет.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир. Редкие растения, занесённые в Красную Книгу и места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Проектом предусматривается озеленение территории административной зданий многолетними травами, кустарниками и деревьями. Площадь озеленения – 3401 м^2 (33,7 % от общей площади).

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается. Воздействие оценивается как незначительное.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на окружающую среду через образующиеся отходы. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведённых площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Расчёт количества отходов произведён согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г, №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №10

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски AD070	янтарный AD070	0,0539962	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Ветошь промасленная	Зеленый GJ033	0,03215469	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	3,375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA 090	0,169995	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Полимеры этилена	зеленый GH010	0,0195	специальный ящик	передается спецпредприятиям
На период эксплуатации				
Изгарь и остатки ртуть, AA100	янтарный AA100	0,0005	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	16,575	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации оценивается как допустимое. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. Здание выполнено в виде блокировки в трёх блоков, включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией. В каждом блоке предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда. Разбивка проектируемой административного здания производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведётся от основного здания проектируемой здании. Территория административного здании ограждается металлической оградой Н=3.0 м по всему периметру, с устройством калиток и ворот. На территорию административного здании предусматривается два въезд со стороны улицы. На участке предусмотрены следующие зоны: Зона отдыха и хозяйственная. Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха. Площадка для отдыха расположена в уединённом месте.

Благоустройство. Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленяется путём рядового и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м. Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Автостоянка для персонала.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации. Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотнённые термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проёмов двухкамерными стеклопакетами. Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счёт рациональной ориентации оконных проёмов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счёт средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий

Теплоснабжение предусмотрено от тепловых сетей.

Системы отопления приняты двухтрубные горизонтальные с нижней разводкой и тупиковым движением воды. Для отопления лестничных клеток предусмотрена самостоятельная двухтрубная система отопления. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы Казтерм (Караганда). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществлено автоматическими терморегуляторами на каждом приборе. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами фирмы Danfoss типа RA-N-П. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается установкой автоматических балансировочных клапанов фирмы Danfoss, типа ASV-PV 25 в паре с настраиваемым запорно-измерительным клапаном ASV-M. Гидравлическая устойчивость системы отопления ЛК обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами типа AB-QM фирмы «Danfoss»

Вентиляция во всех помещениях, кроме кабинетов предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха

рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы и по кратности с предварительной обработкой в приточной установке.

Приточный воздух обрабатывается в центральных кондиционерах. Охлаждения воздуха в приточных установках осуществляется за счёт чиллера, установленного на кровле. Раздача и удаление воздуха предусмотрены регулируемыми потолочными плафонами и регулируемыми решётками. Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной стали, класса «Н». Все воздуховоды транзитных и местных отсосов выполнены из оцинкованной стали класса «П». В паркинге предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Вытяжная вентиляция рассчитана на удаление СО и сблокирована с газоанализаторами, установленными в паркинге. Вытяжка предусмотрена из нижней и верхней зон.

Источником водоснабжения административного здания служат существующие водопроводные сети диаметром 200 мм. (стальная труба) по ул. Толе би. Напор на точке подключения -0,12 МПа. Сточная вода от санитарно-технических приборов отводится по внутриплощадочной канализационной сети в городскую канализационную сеть

Для работы на персональном компьютере установлены специальные требования. Площадь одного рабочего места пользователя компьютера с жидкокристаллическим или плазменным монитором должна быть не менее 4,5 кв. м, с монитором на базе электронно-лучевой трубки –не менее 6 кв. м. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека», Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека» утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 января 2015 года № 38. экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учётом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов. Для предупреждения бликов на экране монитора оконные проёмы оборудуются защитными устройствами, не пропускающими дневной свет.

На наше замечания исправлено и откорректировано.

Представили протокола дозиметрического контроля. (№6/28 от 23.11.2018.)

6.6 Организация строительства:

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта определена в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.134. Раздел Б.5.2 Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1 пункт 2.). Строительный объем здания составляет 34 760.70 м^3.Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1 п.2 объёмы 8,5 и 13,9 м^3, с нормами продолжительности соответственно 8 и 10 месяца. Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (10-8)/(13,9-8,5) равно 0,4 мес. Прирост мощности 34,76-13,9=20,9. Продолжительность строительства Т с учётом интерполяции будет равна: Т равно 0,4*20,9 плюс 10 равно 18.4 месяца. Продолжительность строительства административного здания 19.0 месяца, в том числе продолжительный период 1,5 месяц. Начало строительства предусмотрено в мае 2019 году

Распределение объёмов работ по годам:

на 2019 год -8 месяцев - 43%.

на 2020 год – 11 месяцев - 57%.

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 ноября 2017 года

№249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учётом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учётом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учётом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2018 год. Выпуск 3;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учётом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год. Выпуск 1;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год. Выпуск 2;
- сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учётом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утверждённый руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 25 декабря 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- 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 и прогнозных ценах 2018-2020 годов с учётом норм задела объёма инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз» составляет 88,36%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и филиала РГП «Госэкспертиза» по южному региону в рабочий проект «Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз» внесены следующие изменения и дополнения:

ГП

1) площадь покрытий откорректирована в ТЭП согласно ведомости покрытий;

2) представлены расчёты количество машино-мест на автопарковку. На автостоянках должны быть предусмотрены места для маломобильных групп населения;

3) на проектируемой территории имеются зданий и сооружения, инженерно-коммуникационные сети, подлежащие сносу и переносу инженерных сетей. Представлен план демонтажа и даны объёмы демонтажных работ;

4) представлен согласованный генеральный план административного здания с главным архитектором города Тараз;

ТХ

5) раздел ТХ лист 1 общие данные согласована штамп ГИП, основная надпись;

6) опросной лист №1, на сечении А-А указанные размеры соответствуют размеру лифтовой шахты;

7) опросной лист №1, на сечении 1-1 отметка нижнего уровня лифтовой шахты исправлено;

8) план расстановки оборудования и мебели согласованы с заказчиком. Дата согласования указана;

9) в задании на проектирования требования к технологическому оборудованию и мебели отражено;

10) количество оборудования и мебели указанные в спецификации оборудования административных помещений, спецификация оборудования актового зала, спецификация оборудования медицинских помещений откорректированы;

11) пояснительная записка откорректирована, приведены в соответствие на строительство административного здания. Даны описание Технологические решения, общая характеристика технологических процессов и основного технологического оборудования, мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима и безопасности работы персонала, основные технические показатели;

АР

12) в эскизном проекте включены ведомость наружной отделки фасада, приведены в эскизном проекте соответствие фасада здания с проектным решением раздела архитектурные решение фасад 1-18, фасад 18-1, фасад А-Е, фасад Е-А;

13) согласованный эскизный проект Эскизный проект разгружен в ПСД;

14) тамбуры соответствуют СП РК 3.02- 108-2013;

15) на плане 8-го этажа на отм. +26.200 пом. №5, оконный проем ОК-9 исправлено;

16) на плане 7-го этажа на отм. +22.600 пом. №3, №4 Перегородки передвинуты;

17) теплотехнический расчёт и узел наружной отделки фасада предоставлены;

18) помещения, расположенные в подвальном этаже приняты согласно СП РК 3.02-107-2014 Приложение В и примечанию пункту 3;

19) в подвальном помещении оконные проёмы предусмотрены;

20) навесы над входами предусмотрены;

21) в разделе ТХ предоставлены рабочие места;

22) в разделе ТХ предоставлены рабочие места;

23) пояснительная записка административного здания приведена в соответствие. Даны описание принципиальные объёмно-планировочные решения объектов, краткое описание архитектурных и объёмно-планировочных решений по объектам, их соответствию заданию на проектирование, функциональному назначению, основные объёмно-планировочные параметры объектов;

АС

24) представлено сведение о начале строительства административного здания;

25) на чертежах даны схемы блокировки;

26) на плане фундаментов проставлены угловые отметки согласно листа ГП;

27) откорректирована высота сечения ригелей, рамы РМ-6 - РМ-10;

28) откорректирована высота сечения ригелей, рамы РМ-1 - РМ-9;

29) даны схемы расположения диафрагм жёсткости выше лежащих этажей;

30) представлены оформленный пространственный расчёт рамы, а также расчёты в электронном носителе;

Отопление и вентиляция (ОВ)

31) в общих данных заменён недействующие нормативные документы СНиП на СН РК и СП РК. В таблице основные показатели расчётные температуры указаны по периоду года;

32) на отметки -3,600 предусмотрены отопительные приборы в душевых помещениях, а также в санузлах отм.0,000;

33) отопление лестничных клетки откорректированы согласно пункта 6.3.11 СП РК 4.02-101-2012;

34) выполнен план и разрез приточных установок;

35) в системах отопление выполнены устройства для удаления воздуха и опорожнение;

36) теплосчётчик на обратной линии установлен после грязевика.

37) КПП. Расчётная температура наружного воздуха принята по месту строительства и пересчитана тепловые нагрузки. В штампе исправлено год выполнения проекта и проставлено общее количество листов.

38) в общих данных указана ведомость основных комплектов рабочих чертежей согласно ГОСТ 21.101-97 (ТС, АС). МСН заменён на СН и СП.

39) исключена неподвижная опора Н5;

40) профиль трассы откорректирована, указаны пересекаемые инженерные коммуникации согласно сводного плана. Уклоны по трассе выполнены от угла до угла поворота, на развёрнутом плане указаны направление и размерность углов поворота;

41) узел трубопроводов откорректированы;

Водоснабжение и канализация

42) НВК. План сетей НВК: в ведомость зданий и сооружений внесена КНС (поз.10), на генплане предусмотрено размещение КНС;

43) откорректировано и указано расстояние между трубами водопровода параллельной прокладки диаметром 225 мм и 110 мм (согласно табл.11.2 СНиП РК 4.01-02-2009);

44) на плане откорректирована длина труб диаметром 110 мм от колодца В-3 до ввода в здание;

45) водопроводный колодец В-3 принят диаметром 1500 мм. Откорректирована деталировка, спецификация и таблица колодцев;

46) колодец К-7.1 (в таблице колодцев В1 лист-6) - представлена деталировка колодца, с запорной арматурой (согласно п.8.2.5 СН РК 4.01-03-2011);

47) в таблице колодцев В1 откорректированы диаметры колодцев В-1, В-2 и В-3, и выбор сборных ж/б элементов;

48) в спецификации откорректировано: количество и диаметры колодцев, люков; предусмотрены металлические соединительные элементы МС (сейсм.8баллов) для сборных ж/б колодцев; предусмотрены отмостки; откорректирована длина труб В1

диаметром 110 мм, испытание и дезинфекция сетей; количество задвижек диаметром 200 мм и фасонных частей; предусмотрены пожарные подставки, переходы;

49) на плане (лист НВК-2) дана маркировка канализационной насосной станции (КНС) и гасительного колодца (ГК), откорректирован диаметр труб напорной канализации;

50) в таблице колодцев К1 откорректирована марка колодцев, расход стали и объем бетона на лоток - по маркам и диаметрам колодцев;

51) в спецификации К1: откорректирована длина труб диаметром 160 мм самотёчной канализации и испытание сетей; количество колодцев по диаметру (см. табл.К1), люков; предусмотрена отмостка, металлические соединительные элементы МС (сейсм.8баллов) для сборных железобетонных колодцев;

52) ВК. Насосная станция повышения давления с обвязкой трубопроводами лист–12 - в таблице экспликации оборудования дана марка и параметры насосов хоз-питьевых и противопожарных;

ЭСН

53) откорректирован опросный лист на 2КТПГ 630/6/0,4 кВ;

53) в спецификации также откорректирован тип трансформаторной подстанции;

54) необходимые согласования согласно ТУ и от заказчика представлены;

55) учтены замечания по смежным разделам ОВ, ВК и ТХ, АР внесены изменения в ЭОМ. На общих данных в штампе «согласовано» представлены взаимосогласования, со смежными разделами;

56) планы и экспликации помещений приведены в соответствие с откорректированными планами раздела «АС»;

57) текст ПЗ привели в соответствие с принятыми решениями по электротехническому разделу;

СС

58) ручные пожарные извещатели подключены отдельными шлейфами в соответствии п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012;

59) предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на выходах из зданий на открытый воздух, в соответствии с п. 16.5.1 СН РК 2.02-02-2012;

60) представлены ТУ на подключение сетей связи (телефонизаци, телевидение, интернет). Представлен раздел внутриплощадочных сетей связи НСС, выполненный в соответствии с требованиями ТУ;

61) внутренняя разводка сетей связи выполнена с учетом требований, действующих СНиП РК 3.02-10-2010 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания;

62) предусмотрен раздел «Видеонаблюдение» в составе раздела СС. Кол-во и места установки видеокамер и видеорегитратора согласованы с заказчиком Оборудование ППКОП системы ПС и видеорегистратор системы ВН установлены в помещении с постоянно обслуживающим персоналом, согласно требованиям норм;

63) откорректированы спецификации по изменениям и дополнениям;

64) представлено согласование, принятых решений по слаботочным системам ПС, СС, ВН с заказчиком. Откорректирован текст ПЗ согласно внесенных дополнений, проставлены показатели по слаботочным сетям в табличной форме;

ОВОС

65) раздел ОВОС откорректирован на основании откорректированной локальной ресурсной сметы;

МЦ

66) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководитель ГУ «Отдел строительства города Тараз» от 25 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

СМ

67) откорректирована стоимость проектных и изыскательских работ, принята по смете на ПИР;

68) откорректирована стоимость экспертизы, принята по расчёту;

69) сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, согласно обновлённой справке о начале строительства и расчету заделов по годам;

70) расценки и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учётом внесённых изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Рабочий проект «Строительство административного здания по пр. Толе би в городе Тараз, Жамбылской области» соответствует санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №11

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	1,0101	1,0101
2	Площадь застройки	$м^2$	2154,7	2154,7
3	Общая площадь здания	$м^2$	8611.42	8611.42
4	Полезная площадь	$м^2$	8123.42	8123.42
5	Расчётная площадь	$м^2$	7698.93	7698.93
6	Строительный объем здания	$м^3$	34 760.70	34 760.70
7	Этажность	эт.	8	8
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов,	млн.тенге	2401,984	1771,734

	в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2018 год (ПИР и экспертиза) на 2019 год на 2020 год		1591,707 439,994 370,283 15,248 1409,549 977,187	1175,294 318,698 277,742 29,573 739,251 1005,910
9	Продолжительность строительства	месяцев	19,0	19,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз**» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь земельного участка 1,0101 га
2. Площадь застройки 2154,7 м^2
3. Общая площадь здания 8611.42 м^2
4. Полезная площадь 8123.42 м^2
5 Расчётная площадь 7698.93 м^2
6. Строительный объем здания 34 760.70 м^3
7. Этажность 8 эт.
8. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, 1771,734 млн. тенге
   в том числе: СМР 1175,294 млн. тенге
   оборудование 318,698 млн. тенге
   прочие 277,742 млн. тенге
9. Продолжительность строительства 19,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» в соответствии с условиями договора №01-1885 от 30.11.2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Тараз қаласы, Төле би даңғылы бойынша әкімшілік ғимарат салу»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Жер телімінің ауданы 1,0101 га
2. Құрылыс ауданы 2154,7 м^2
3. Ғимараттың жалпы ауданы 8611.42 м^2
4. Пайдалы ауданы 8123.42 м^2
5. Есептік ауданы 7698.93 м^2
6. Ғимараттың құрылыс көлемі 34 760.70 м^3
7. Қабаты 8 қабат
8. 2018-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы

	бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1771,734 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	1175,294 млн. теңге
	құрал жабдықтар	318,698 млн. теңге
	басқа шығындар	277,742 млн. теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	19,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен батапқы материалды мәліметтерді есепке алуменн орындалды, олардың дұрыстығына 30.11.2018 жылғы №01-1885 шарттың талаптарына сәйкес, «Тараз қаласы әкімдігініңқұрылыс бөлімі» комуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Д. Оспанов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	У. Истилеева
Сарапшы	А. Исламулы
Сарапшы	С. Ажибекова
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Ажибекова С.С.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Давыдова А.П.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Номер: KZ96VDD00109812

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза" Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, Микрорайон Астана, дом № 30,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110940000807

Наименование производственного объекта: РП "Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз"

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А. Тараз

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.

И.о. руководителя управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 08.01.2019 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:	1,142618765	2,1120406591
РП "Строительство административного здания по проспекту Толе би в городе Тараз"	1,142618765	2,1120406591
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,002229222	0,0021635
Уайт-спирит	0,1357	0,038029
Углерод	0,000777778	0,001203
Пыль абразивная	0,0158	0,02931
Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,660250778	1,3277147
Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,000001125
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000001833	0,00003465
Фтористые газообразные соединения	0,00000222	0,00005518
Хлорэтилен	0,000014023	0,00000195
Углерод оксид	0,024329754	0,0398142
Уксусная кислота	0,000321	0,000184
Формальдегид	0,000166667	0,0002406
Пропан-2-он	0,0217246	0,00580531
Алюминий оксид	0,000001667	0,00000186
Бенз/а/пирен	0,000000014	0,0000000221
Бутилацетат	0,0100252	0,00268245
Азот (II) оксид	0,002940586	0,005075218
Азота (IV) диоксид	0,018101223	0,0312317
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,0114626	0,00861048
Марганец и его соединения	0,0013386	0,02018926
Метилбензол	0,0518302	0,01384266
Олово оксид	0,0000033	0,000000594
Взвешенные частицы	0,0366	0,069498
Диметилбензол	0,1198	0,308044
Железо (II. III) оксиды	0,02919	0,2083072
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.