Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 200 адам қабылдайтын "Азаматтарға арналған үкімет" Мемлекеттік корпорациясы
жұмыс жобасы бойынша

26.03.2020 ж. № ЭЦКос-0022/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көксу ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу саулет құрылысы» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 200 адам қабылдайтын «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0022/20 от 26.03.2020 г.

по рабочему проекту
Строительство здания "Государственной корпорации "Правительство для граждан" на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Коксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу саулет құрылысы»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 10.02.2020 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 150 от 21.12.2019 года, заключенным с ГУ «Отдел строительства Коксуского района», заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 21.01.2020г. №81-09-81/31.

договор на повторную экспертизу №ЭЦКос-0018 от 13.03.2020 года между «Заказчиком» ГУ «Отдел строительства Коксуского района», «Плательщиком» ТОО «Жетісу саулет құрылысы» и «Исполнителем» ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

Раннее было выдано отрицательное заключение №ЭЦКос-0017/20 от 02.03.2020г. Причина отрицательного заключения: состав и содержание представленной проектно-сметной документации не соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» по разделам «ОВОС»; «Организация строительства» и «Сметная документация», остальные разделы откорректированы по замечаниям экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК*:* Государственное учреждение «Отдел строительства Коксуского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архиитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 29 января 2018 года № 18001712 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 29.01.2018 года № 001).

ГАП – Качкаров М.А. (приказ ТОО «Жетісу саулет құрылысы» №11-П от 22.04.2019г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (решение ГУ «Аппарат маслихата Коксуского района» №40-1 от 27.1.2018г. О бюджете Коксуского района на 2019-2021гг.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.09.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

дополнение к заданию на проектирование от 20.02.2020 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

распоряжение акима Балпыкского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области №171-ө н/к от 23.07.2019г о выделении земельного участка сроком на 5 лет, площадью 2316,0 кв. метров, расположенного в Коксуском районе, Балпыкском сельском округе, селе Балпык би участок. №10 В для строительства здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области;

акт выбора земельного участка с ситуационной схемой размещения, для строительства здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области от 22.12.2017г., площадью 0,2316 м^2, согласован в установленном порядке;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №1109592 от 06.08.2019г., площадью 0,2316 га, кадастровый номер 03-261-003-765, целевое назначение: для строительства здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений. по адресу: Коксуский район, Балпыкский сельский округ, село Балпык би, улица Балпык би, №10 В. Право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком до 23 июля 2024г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ90VUA00117187 от 09.10.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

эскизный проект, согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района», утвержден заказчиком ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

инженерно-геологический отчет «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», выполненный ТОО «SemTal» в апреле 2019г. (лицензия №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.);

топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «SemTal» в апреле 2019г. (лицензия №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.);

протокол дозиметрическго контроля измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №5 от 07.06.2019г., выдан Коксуским районным отделением ф-ла РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Алматинской области;

акт обследования состояния зданий для сноса принадлежавших ГКП «Коксу таза Су» от 28.01.2020г.;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района» от 26.02.2020г.;

информация о генпроектировщике: ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 29 января 2018 года № 18001712 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 29.01.2018 года № 001).

приказ о назначении ГАП № 11-П от 22.04.2019 года;

государственная лицензия ТОО «SemTal» №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.

информация о заказчике: свидетельство о гос. регистрации юр. лица ГУ «Отдел строительства Коксуского района»

расчет стоимости ПИР;

Письма:

письмо заявление о проведении вневедомственной экспертизы, источник финансирования, о начале строительства №81-09-81/31 от 20.01.2020г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

письмо о зеленых насаждениях на участке строительства №81-09-81/60 от 28.01.2020г., ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

Технические условия:

ТУ №79от 22.04.2019 года для проектирования сетей водопровода и канализации, выданные ГКП на ПХВ «Көксу таза су»;

ТУ № 02-76/т-ТР от 30.04.2019 года на телефонизацию, выданные Коксуский ЛТЦ Региональная дирекция «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»;

письмо № от 16.07.2019г. «Схема существующей кабельной канализации для прокладки оптического кабеля», Региональная дирекция «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»;

ТУ № 56 от 11.06.2019 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГКП «Коксужылу»;

ТУ № 25-502/502 от 04.09.2019 года на присоединение объекта к электрическим сетям, выданные АО «ТАТЭК»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района», утвержден заказчиком ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

План наружных сетей водоснабжения и водоотведения согласован:

руководителем ГУ «Отдел строительства Коксуского района», руководителем ГКП на ПХВ «Көксу таза су»;

План наружных сетей телефонизации согласован:

ГУ «Отдел строительства Коксуского района», Коксуский ЛТЦ Региональная дирекция «Алматытелеком» АО «Казахтелеком» от 03.10.2019г.;

План трассы ВЛЗ-10/0,38кВ согласован ГУ «Отдел строительства Коксуского района»,

Сводный план инженерных сетей согласован:

ГУ «Отдел строительства Коксуского района», ГКП «Коксужылу»; Коксуский ЛТЦ Региональная дирекция «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»; ГКП на ПХВ «Көксу таза су»

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ53VDD00141238 от 26.03.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 36-1;

Том 1	36-1	ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	36-1	ГП	Генеральный план
Том 3	36-1	АР	Архитектурные решения
Том 4	36-1	КЖ	Конструкции железобетонные
Том 5	36-1	ОВ	Отопление и вентиляция
Том 6	36-1	ТС	Тепловые сети
Том 7	36-1	ВК	Водопровод и канализация
Том 8	36-1	НВК	Наружные сети водопровода и канализации
Том 9	36-1	ЭО	Электроосвещение
Том 10	36-1	ЭС	Электроснабжение
Том 11	36-1	АГПТ	Автоматическое газовое пожаротушение
Том 12	36-1	ПС	Пожарная сигнализация
Том 13	36-1	ВН	Видеонаблюдение
Том 14	36-1	СС	Система связи

Том 15	36-1	НСС	Наружные системы связи
Том 16	36-1	ТХ	Технологические решения
Том 17	36-1	АС	Надворный туалет на 4 очка
Том 18	36-1	СМ	Сметная документация

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Основной вариант.

Перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам (коммерческим предложениям) по проекту. Альтернативный вариант.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района», утвержден заказчиком ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

ПРП Паспорт рабочего проекта

ПОС Проект организации строительства

ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду, разработан

Энергетический паспорт;

инженерно-геологический отчет «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», выполненный ТОО «SemTal» в апреле 2019г. (лицензия №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.);

топографической съемка, в масштабе 1:500, выполнена ТОО «SemTal» в апреле 2019г. (лицензия №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.);

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

Теплотехнический расчет перекрытий;

Расчет расхода воды;

Расчет несущих конструкций;

Расчет стропил;

Аэродинамические расчеты;

Расчет инфильтрации;

Расчет теплопотерь;

Расчет теплопоступлений по вентиляции;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено двухэтажное, отдельно стоящее здание "Государственная корпорация "Правительство для граждан", которое предназначено для оказания качественных услуг для физических и юридических лиц: выдача справок, прием и выдача документов и т.д.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с. Балпык би Коксуского райлна Алматинской области.

В рельефном отношении участок строительства расположен в пределах Талдыкорганской впадины, на левобережье р. Коксу, на надпойменной террасе.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный с холодной зимой, жарким летом, с малым количеством осадков.

Средняя температура наиболее холодных суток -35 ° С.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 29° С.

Абсолютная минимальная температура - 43° С.

Климатический район III-В (климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14 ºС до минус 5 ºС, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года)

Район по нормативному скоростному напору ветра III.

Наиболее жаркий месяц–июль, со среднемесячной положительной температурой- +22,8 ºС.

Среднегодовая температура воздуха положительная и равна 6,9 º С.

Среднегодовая скорость ветра 2,6 м/сек.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данных инженерно-геологического отчета «Строительство здания Государственной корпорации «Правительства для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», выполненного ТОО «SemTal» в апреле 2019г. (лицензия №15009565 от 21.05.2015г на изыскательскую деятельность, приложение к лицензии от 21.05.2015г.)

Площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
1	Грунт	Участок под строительство с дневной поверхности представлен насыпным грунтом (представлен гравийно-галечником с супесчаным заполнителем с включением валунов до 10%) мощностью 0,4-0,6м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые мощность 0,3-0,6м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с супесчаным и песчаным заполнителем с включением валунов от 10 до 30%. В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 8,0м. Участок под строительство инженерных сетей с дневной поверхности представлен насыпным грунтом (представлен гравийно-галечником с супесчаным заполнителем с включением валунов до 10%) мощностью 0,3м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые мощность 0,3-0,5м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с супесчаным и песчаным заполнителем с включением валунов от 10 до 30%. В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 3,0м.

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
2	Характеристика основания	По данным полевых изысканий и лабораторных исследований выделены три литологических разновидностей грунтов. Ниже приводятся характеристики грунтов по лабораторным определениям: Суглинки характеризуются следующими пластическими свойствами: граница текучести – 28,0%, граница раскатывание – 20,0%, число пластичности – 8,0. Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков: Плотность минеральной части г/см^3 - 2,72 Плотность г/см^3 - 1,68 Плотность скелета, г/см^3 - 1,46 Пористость, % - 46,3 Коэффициент пористости - 0,863 Естественная влажность, % - 15,2 Степень насыщения - 0,479 Набухание - 2,0 Пластичные свойства: а) граница текучести, % - 28 б) граница раскатывания, % - 20 в) число пластичности – 8,0 Сила сцепления, кг/см2 0,100 Консистенция -0,600 Угол внутреннего трения, оС 14º 6' Модуль деформации (нагрузка 3кг), кг/см2 в естественном состоянии – 18,4 под водой – 7,3 Скорость размокания быстрая Супесчаный заполнитель характеризуются следующим гранулометрическим составом заполнителя: глинистая фракция – 2,2%, пылеватая фракция – 11,9%, песчаная фракция – 31,3%, гравелистая фракция – 54,6%. Коррозионная активность грунтов – низкая. Песчаный заполнитель характеризуются следующим гранулометрическим составом заполнителя: глинистая фракция – отсутствует, пылеватая фракция – 0,8%, песчаная фракция – 38,1%, гравелистая фракция – 61,1%. Коррозионная активность грунтов – низкая. Угол откоса: при естественной влажности - 33º, под водой - 27º30. Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик: Рн = 21,6 кН/м^3 P_{II} = 21,4 кН/м^3 P_{I} = 21,2 кН/м^3 C_{II} = 18 кПа C_{I} = 15 кПа

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
		φ_{II} = 36° φ_{I} = 32° E = 50 МПа Грунты по степени засоления – незасоленные. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов (по ГОСТ 10178) для бетонов марки W4 на портландцементе и шлакопортландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная. Грунты непросадочные.
3	Глубина промерзания грунта	для суглинков – 117см; для крупнообломочных грунтов - 176см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 199см
4	Уровень грунтовых вод	Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 3,0м не вскрыты
5	Тектоническая активность	Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б). при ОСЗ-2_{2475} – 9 баллов

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в существующей застройке центральной части села Балпык би Коксуского района Размещение проектируемого объекта выполнено в соответствии с эскизным проектом, согласованным главным архитектором Коксуского района.

Площадь земельного участка, предоставленного для строительства здания ГК "Правительство граждан", составляет 0,2316 га. Территория застроена, имеет, возвышенность искусственного происхождения, участок шлаколитого ограждения, насыщена инженерными коммуникациями. Поверхность участка спланирована, имеет устоявшийся ровный рельеф с общим уклоном на юго-запад. Перепад высотных отметок колеблется от 585,15 до 585,65м.

Размещение проектируемого объекта на участке дано с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляции и архитектурно-эстетической выразительности.

Рисунок 1

До начала строительства предусмотрен снос существующих строений на основании дефектной ведомости, утвержденный заказчиком и перенос инженерных коммуникаций, попадающих под застройку.

На территорию здания организовано два въезда: с улицы Балпык би и со стороны внутриквартального проезда с выездом на улицу Мырзабекова. Для обеспечения проезда пожарной техники предусмотрен проезд шириной 3,5 м вокруг здания. При въезде с ул. Балпык би организованы парковочные места: 6 мест на территории здания и 6 мест перед территорией вдоль улицы, в том числе по одному месту для маломобильных категорий населения. На территории предусмотрены: площадка для отдыха, мусорных контейнеров, площадка для трансформаторной подстанции, дизельной станции, надворный туалет на 4 очка.

Пешеходные коммуникации представлены тротуарными дорожками перед зданием и вдоль проезда. Для беспрепятственного перемещения инвалидов на креслах-колясках организованы бордюрные съезды с уровня тротуара на проезжую часть.

Покрытие проезда и парковки для автомашин и площадки для мусорных контейнеров предусмотрено асфальтобетонным с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91. Покрытие тротуара и площадки для отдыха - плитка бетонная по ГОСТ 17608-2017 с обрамлением бордюрным камнем БР 100.20.8.

На участках, свободных от застройки и твердых покрытий, предусмотрено озеленение газоном из многолетних трав, у главного входа - цветником с заменой растительного грунта 0,15 м.

Малые архитектурные формы представлены скамьей для отдыха. урнами для мусора, мусорными контейнерами

Ограждение территории принято металлическим решетчатым по металлическим столбам, высотой 2,1 м с воротами шириной 3,8 м и калиткой шириной 1,3м.

Вертикальная планировка решена с учетом высотных отметок существующего благоустройства. План организации рельефа выполнен методом проектных отметок, обеспечивает отвод поверхностных и талых вод от здания по спланированной поверхности и проездам в проектируемые арычные лотки и далее по существующим водоотводным сооружениям.

Горизонтальная привязка проектируемого здания принята размерной и дана от разбивочного базиса - линии, образованной между реперами RP1 с отметкой 585,69 и RP2 с отметкой 585,63.

За исходную высотную точку привязки принят репер RP1 с отметкой 585,69, расположенным на улице Балпык би. Абсолютная отметка, принятая за относительный 0,000 является: здания - 586,50, надворного туалета - 585,60, площадки под ДЭС - 585,70, площадки под трансформаторную подстанцию - 586,20.

Генеральный план разработан на основе материалов топографо-геодезического изыскания в масштабе М 1:500, выполненного ТОО "Sem Tal" в 2019 году. Система высот - Балтийская, система координат - условная.

Таблица 2

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	*Наименование*	*Ед. изм.*	Площадь	*%*
1	Площадь участка в границах отвода	га	0,2316	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	624,56	27,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	1282,96	55,4
4	Площадь озеленения	$м^2$	408,48	17,6
5	Площадь покрытия вне границ	$м^2$	261,30	-

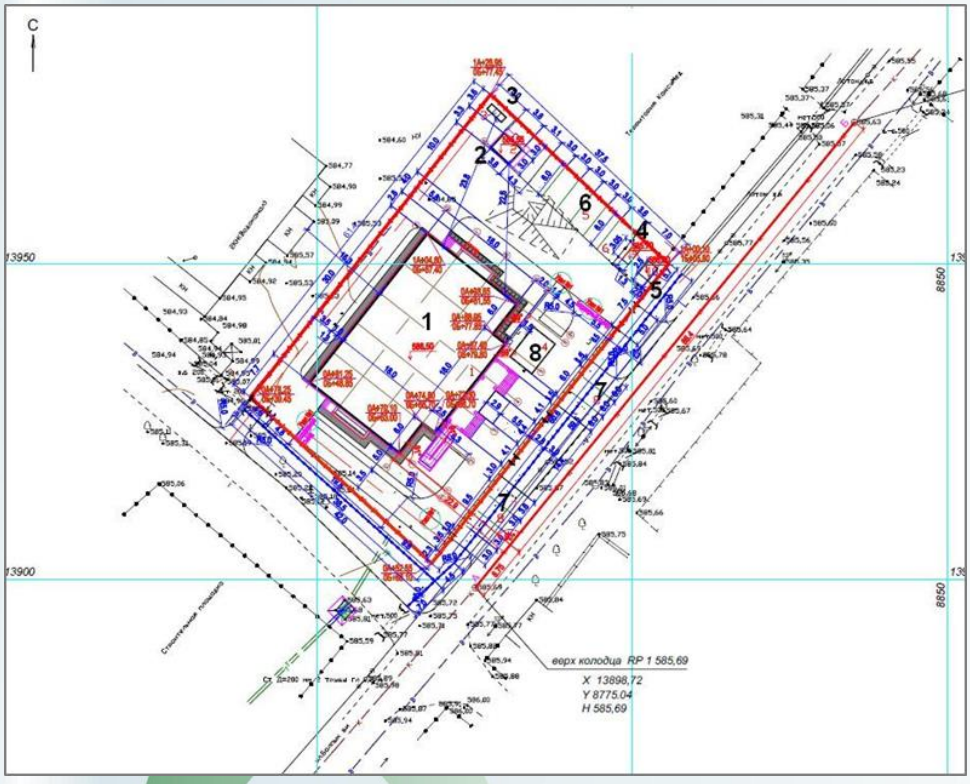

Рисунок 2. Схема размещения.

Экспликация:
1. здание ГК "Правительство граждан"
2. надворный туалет
3. площадка для мусорных контейнеров
4. дизельная электростанция (ДЭС)
5. трансформаторная подстанция
6. парковка на 6 автомашин на территории
7. парковка на 6 автомашин за пределами границ
8. площадка для отдыха

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, архитектурно-планировочного задания и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами Республики Казахстан.

Двухэтажное, отдельно стоящее здание "Государственная корпорация "Правительство для граждан" запроектировано для оказания качественных услуг для физических и юридических лиц: выдача справок, прием и выдача документов и т.д.

На первом этаже для посетителей предусмотрена входная группа помещений: тамбур, холл, комната матери и ребенка, помещение охраны, зал ожидания на 57 посадочных мест, два из которых для маломобильных групп населения, ресепшн, операционный зал на 10 операторов, зона самообслуживания на 12 человек с одной

кабиной для видеообращения, расчетные кассы на 3 кассира, помещение накопительного сектора, серверная. Для персонала предусмотрен гардероб, комната персонала, комната для обучения сотрудников. На первом этаже также размещены санузлы для персонала, для посетителей, для маломобильных групп населения, помещение уборочного инвентаря.

На втором этаже здания размещен конференц-зал на 50 мест, кабинеты сотрудников, помещения архивов, санузлы для посетителей, для персонала, отдельный санузел для маломобильных групп населения, помещение уборочного инвентаря.

В подвальной части здания размещено помещение архива, складское помещение и помещения инженерно-технического назначения: венткамера с тепловым узлом и водомерным узлом, электрощитовая.

Здание "Государственной корпорации "Правительства для граждан", согласно письма ГУ "Отдел строительства Коксуского района " №81-09-81/125 от 19.02.20120 года, запроектировано для Коксуского района, как филиал Алматинской области.

Структура корпорации представлена тремя отделами:

отдел социального обеспечения (формирование электронных макетов дел для получателей пенсий и пособий, разработка и направление на утверждение в уполномоченные государственные органы решений проектов, создание централизованной базы данных по пенсионерам и получателям государственных пособий, специальных государственных пособий, организация выплаты пенсий, пособий и социальных выплат);

отдел регистрации и земельного кадастра (ведение государственного кадастра, разработка технических документов, проведение технического обследования объектов недвижимости и налоговая оценка объектов физических лиц, не использованных в предпринимательской деятельности, регистрация прав на недвижимое имущество и регистрация залога движимого имущества, не подлежащего обязательной государственной регистрации, регистрация юридических лиц, филиалов и представительств;

отдел обслуживания населения (оказание государственных услуг).

Технологический процесс Государственной корпорации "Правительство для граждан" организован следующим образом: вошедшие посетители попадают в операционный зал, рассчитанный на 10 рабочих мест операторов, оснащенных персональными компьютерами, МФУ (принтер, сканер), офисной мебелью. Для координации действий посетителей и получения необходимой консультативной информации предусмотрен ресепшн на два оператора-консультанта. Зона самостоятельного обслуживания оснащена персональными компьютерами, многофункциональными лазерными устройствами (МФУ), позволяющими сделать копию или распечатать необходимый документ.

Для удобства ожидания обслуживания посетителей предусмотрен зал на 57 посадочных мест, оснащенный мебелью и системой управления очередью. Система управления очередью, состоящая из терминала с диспенсером талонов, сенсорным экраном, серверной, двумя информационным табло, табло операторов. По мере продвижения очереди, на табло выводится информация о номере клиента и номере оператора.

Кабинеты сотрудников Государственной корпорации "Правительство для граждан" оснащены персональными компьютерами, МФУ, офисной мебелью. Конференц-зал на 50 мест оснащен мебелью, компьютером, интерактивной доской, универсальным проектором, телевизором с настенным размещением.

Комната персонала оснащена обеденной мебелью, микроволновой песью, бытовым холодильником, электрическим чайником.

Архивная документация хранится в отдельных помещениях - архивах на металлических стеллажах. Для регистрации документации в помещениях архивов для сотрудников предусмотрены письменные столы и стулья.

Количество посещений в день - 200.

Режим работы Государственной корпорации «Правительство для граждан» :

отдел социального обеспечения; с 9.00 до 18.30 часов, обеденный перерыв с 13.00 до 14.30, 2 дня выходной - суббота, воскресенье;

отдел регистрации и земельного кадастра; с 9.00 до 18.30 часов, обеденный перерыв с 13.00 до 14.30, 2 дня выходной - суббота, воскресенье;

отдел обслуживания населения: с 9.00 до 20.00 часов, без перерыва на обед; с понедельника по пятницу в две смены, с продолжительностью смены 7 часов и в субботу 5 часов (1 час - перерыв для отдыха и приема пищи в рабочее время не включается, согласно графику смены), 1 день выходной - воскресенье.

Численность персонала - 44 сотрудника:

отдел социального обеспечения: руководитель - 1, главный специалист - 1, ведущий специалист - 4, специалист - 2;

отдел регистрации и земельного кадастра: руководитель - 1, главный специалист - 4, специалист - 3, землеустроитель - 3;

отдел обслуживания населения: руководитель - 1, заместитель руководителя - 1, главный специалист - 1, специалист - 22.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания Государственной корпорации «Правительство граждан» разработаны на основании задания на проектирование в соответствии с эскизным проектом, согласованным главным архитектором города с учетом функциональных, технологических, санитарно- эпидемиологических и противопожарных и конструктивных требований.

Архитектурно-планировочное решения обеспечивают комфортные условия пребывания посетителей, в том числе из числа маломобильных категорий населения, и благоприятные условия труда персонала. Состав и площади основных и вспомогательных помещений соответствуют требованиям СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Основные объемно-планировочные параметры.

Здание двухэтажное каркасное с подвалом в осях "Б-Д" и "4-6", габаритными размерами в осях 20,50 х 33,00 м. Высота подвального помещения в чистоте 2,70 м. Высота помещений первого этажа 3,90м, второго - 3,30 м. За условную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 586,50. Конструктивная схема здания учитывает сейсмичность района строительства в 9 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам согласно таблицы 6.2, СП РК 2.03-30-2017 * "Строительство в сейсмических зонах".

Проектируемое здание имеет определенный набор помещений, связанный с функциональной спецификой объекта: административное здание, предназначенное для оказания государственных услуг населению по принципу "одного окна", а также услуг в электронной форме.

В подвальном этаже расположены инженерно-технические помещения (вент камера, тепловой узел, водомерный узел, электрощитовая), архив и склад инвентаря.

На первом этаже размещены: кабинет охраны, расчетные кассы, серверная, административные, служебные помещения, комната матери и ребенка, зал ожидания на 55 кресел и 2 места для МГН, гардероб, санитарно-бытовые помещения. Рассчетно-кассовый узел выполнен с учетом требований по укрепленности объектов, подлежащих государственной охране и обеспечивающих безопасность кассира до прибытия вооруженной охраны по сигналу тревоги: помещения операционных касс изолированы, имеют отдельный вход, заполнение оконного проема из бронированного стекла, оснащены транспортирующим устройством для передачи денег, конструктивно исключающие проникновение пули извне.

На втором этаже размещены служебные помещения, конференц-зал на 50 мест, в том числе 2 места для МГН, архивы, санитарно-бытовые помещения.

Внутренние коммуникационные связи.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью двух лестниц 1-го типа и лифта грузоподъемностью 630 кг. Ширина лестничного марша лестничной клетки по оси "6" принята 1200 мм, по оси "1" - 1620 мм. Глубина кабины лифта 2,1 м. Ширина дверного проема - 900 мм. Глубина лифтового холла 2,8 м отвечает требованию по глубине лифтовой кабины. Лифтовой холл отделен от лестничной клетки перегородками 1-го типа с заполнением дверного проема, отвечающим требованиям противопожарной преграды. Вход в помещения подвала предусмотрен с улицы.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Эвакуация людей из помещений подвала производится непосредственно наружу посредством лестницы, обособленной от общей лестничной клетки. Эвакуация из помещений первого этажа предусмотрен непосредственно наружу через главный вход и лестницу по оси "1". Эвакуация со второго этажа предусмотрена посредством лестниц по оси "1" и "6", через холл и далее наружу. Лестничные клетки имеют естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах. Освещение коридора обеспечено светопрозрачными конструкциями перегородок. Выход на кровлю предусмотрен через люк со стремянкой в лестничной клетке по оси "1". Помещения архива отделены от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями 1-го типа. На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрено выполнение мероприятий для полноценной эксплуатации здания маломобильными группами населения.

Для лиц с ограниченными возможностями предусмотрены пандус при входе в здание, ширина дверного проема более 0,9 м, высота порогов на пути передвижения, не превышающих 0,014 м, санузел с размерами, обеспечивающими маневрирование инвалида на кресле-коляске, оборудованный поручными и штангами, лифт для перемещения между этажами, места в зале ожидания и конференц-зале.

Энергоэффективность.

Для обеспечения требований теплозащитных свойств ограждающих конструкций и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» предусмотрены мероприятия по энергоэффективности: утепление колонн и чердачного перекрытия теплоизоляционными плитами, утепление пола по грунту отсыпкой из керамзитового гравия, заполнение оконных переплетов

двухкамерными стеклопакетами с нанесением теплоотражающего покрытия, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания.

Принятая ориентация здания, обеспечивает инсоляцию помещений здания и соответствует нормативной продолжительности в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями и СП РК 3.02-108-2013 "Административные здания". Естественное освещение помещений, лестничных клеток обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов витражей и требуемой ориентацией помещений.

Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений соответствуют установленным СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Защита от шума, вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки и витражи приняты из ПВХ и алюминиевого профилей.

Полы, окна, витражи, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы:

керамогранит – в помещениях общего пользования (коридоры, зал ожидания, конференц-зал, холлы, тамбуры, коридоры),

керамическая плитка - в служебных помещениях подвала, лестничных маршах и площадках, помещениях с влажным режимом, балкона,

линолеум - в служебных помещениях, комнате матери и ребенка, накопительном секторе, помещении обучения персонала, помещениях архивов,

фальшпол - в помещении серверной,

бетонный пол - в инженерно-технических помещениях подвала.

Окна - из поливинилхлоридного профиля по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Витражи – из алюминиевого профиля по ГОСТ 25116-82 с двухкамерными стеклопакетами. Витражи имеют открывающиеся створки.

Перегородки остекленные - светопрозрачные конструкции из алюминиевого профиля по ГОСТ 22233-2001* с однокамерным остеклением из закаленного стекла.

Дверные блоки: наружные – стальные с уплотнениями в притворах по ГОСТ 31173-2003, из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-2015, стальные противопожарные по с. 1.236-5, в. 3, внутренние – из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-2015. деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша – чердачная односкатная с покрытием из профнастила Н57-750-0,7 с наружным организованным водостоком. Предусмотрен снегозадержатель трубчатый и ограждение крыши высотой 600 мм.

Наружная отделка.

Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствуют эскизному проекту, утвержденному главным архитектором города Коксуского района. Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика здания с использованием современных отделочных материалов.

Наружная отделка стен здания выполнена навесными фасадами из фасадных кассет со скрытым креплением без утеплителя. Цоколь и боковые стенки крылец и пандусов облицованы сплиттерной плиткой из гранита.

Внутренняя отделка.

Принята в соответствии с функциональным назначением помещений санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям:

стены – окраска масляной краской и водно-дисперсионными составами марки ВД-АК-111, облицовка керамической плиткой глазурованной по ГОСТ 6141-91 на высоту 3,0 м. потолки – окраска масляной краской и водно-дисперсионными составами марки ВД-АК-111, подвесной потолок из перфорированных кассет алюминиевых по скрытой подвесной системе.

Основные технические показатели по зданию Государственной корпорации «Правительство для граждан»

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели
1	Площадь застройки	м²	624,56
2	Общая площадь	м²	1147,84
3	Полезная площадь	м²	1112,26
4	Расчетная площадь	м²	905,29
5	Строительный объем, в т.ч. подземной части	м³	5318,43 496,83

6.2.4 Конструктивные решения

Здание Государственной корпорации "Правительство для граждан" на20 0посещений в с. Балпык би Коксуского района запроектировано двухэтажное с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в осях 33.0х20.5м, высота составляет- 3.9; 3.3м; высота подвала составляет 2,7м

Характеристика района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими и технологическими условиями, принятыми для проектирования:

район строительства-с. Балпык би Коксуского района Алматинской области;

климатический район строительства-IIIВ, согласно СП РК2.04-01-2017;

нормативное значение веса снегового покроваS-100кгс/м²

нормативное значение ветрового давления по СП РК20.13330.2016 - 38кгс/м²

температура наиболее холодной пятидневки-21° С

сейсмичность района - 9баллов, сейсмичность площадки- 9 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует отметкам -586.50м по генплану.

Здание запроектировано с учетом требований СП РК2.03-30-2017.

Конструктивная система здания каркасно - стеновая - пространственная конструктивная система в виде монолитного каркаса (колонны и ригели) несущих кирпичных стен.

Фундамент под стены ленточный сечением 600х400(h), шириной 400мм, армированные сетками и соединенный монтажными стержнями Ø8AI, бетон марки кл.

В25, F100. Под колонны столбчатый фундамент 1.2 х 1.2 м. Под фундаменты предусмотреть бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл. В7,5.

Основанием под фундаменты будут служить грунты гравийно - галечные.

По верху фундаментов уложить слой цементного раствора М100толщ. 30мм.

Гидроизоляция фундаментов:

вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом марки БН-IV за 2 раза, по тщательно очищенной от мусора и наплывов раствора поверхности, не допуская отслоения.

Крыльца и пандус выполнить из бетона кл.В10с армированием сеткойØ5ВрI.

По периметру наружных стен предусмотреть устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1000мм, толщиной 70мм.

Колонны - монолитные, железобетонные, сечением 400х400 мм.

Ригеля - монолитные, железобетонные, сечением 400х400(h) мм.

Колонны и ригеля армируются пространственными каркасами. Материал-бетон класса В25.Армирование выполнено стержневой арматурой класса А240, А500 по ГОСТ34028-2016. Хомуты вязаные замкнутые. Концы гнутых хомутов загнуты и заведены вглубь сечения на длину не менее 8 мм

Участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам рам (в том числе и к фундаментам) на расстоянии1,5высоты их сечения армируются загнутыми хомутами с шагом не более100мм.

Выполнение косвенного армирования жестких узлов монолитных рам сварными сетками.

Размещение стыков продольной арматуры ригелей рам за пределами зоны максимальных изгибающих моментов

Перекрытия - сборные многопустотные плиты перекрытия толщиной 220 мм по серии 1.141-32с вып.3.

В местах обрамления проемов и углах здания запроектированы монолитные железобетонные сердечники. Армирование вертикальными стержнями из арматуры Ø16AIII, бетон кл. В15, F50. Каркасы вертикальных железобетонных включений соединить с ригелем рамы.

В уровне плит перекрытия устраивается сейсмопояс. Анкер Ø 6 AI устанавливать в кладку по всей длине стен с шагом 520мм в шахматном порядке (верхнего этажа).

Наружные стены - выполняются из кирпича Кр-р по 250х120х65/1НФ/150/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 510 мм.

Перегородки межкомнатные - из кирпича Кр-р по250х120х65/1НФ/150/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм.

Кладка стен должна выполняться с применением однорядной цепной системы перевязки.

Поверхность кирпича предварительно очищенную от пыли и грязи, выдержать в воде 5 минут согласно СП РК5.03-107-2013, СН РК5.03-07-2013.

Наружные стены - укладывать сетки горизонтального армирования по всей длине через 500мм по высоте. Арматурную сетку в кладке стен приварить к выпускам железобетонного включения. Также глухие стены усиливаются железобетонными включениями с шагом 2.0м. Выполнение при отрицательной температуре кирпичной кладки несущих и самонесущих стен при сейсмичности 9 баллов запрещается. Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину стены, высотой 200мм, а в перегородках высотой150мм. Армирование из

стержней Ø1 4 AIII-Ø 16 AIII, бетон кл.В15. Опирание перемычек при ширине до1.5м-250мм,а свыше1,5м- 350мм.

Лестничные марши и площадки монолитные, армированные пространственным каркасами, бетон кл. В25

Лифтовая шахта- монолитная, армированная пространственным каркасами, бетон кл. В15

Парапет кирпичный армированный горизонтальными и вертикальными стержнями.

Кровля односкатная; стропильная деревянная конструкция, покрытие- профнастил. Все работы по возведению кровли производить согласно СП РК3.02-137-2013. Несущие конструкции кровли - деревянные конструкции.

Все металлические конструкции и закладные элементы окрашиваются высококачественной краской за 2 раза по подготовленной поверхности.

По периметру наружных стен выполнить бетонную отмостку шириной 1,0м с уклоном не менее 3%

Антикоррозийная защита строительных конструкции

Все выступающие из бетона части закладных изделий, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ-115 (два слоя) толщиной 55 мкм, по грунту ГФ-021(один слой).

Толщина покрытия на лицевой плоскости закладных 50 мкм, на остальных плоскостях и анкерах на расстоянии50мкм от лицевой плоскости- 150мкм.

Все металлические конструкции покрасить эмалью ПФ115.

Все металлические изделия, конструкции и закладные детали должны иметь антикоррозийное покрытие согласно СН РК2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" При производстве и приемке работ по защите от коррозий руководствоваться этим же СН.

Сварочные работы выполнять с применением следующих материалов: при автоматической и полуавтоматической сварке электродную проволоку СВ-08ГА и флюсы ОСЦ-45; при ручной сварке обычных углеродистых сталей -электроды типа Э-42.

Все видимые и невидимые швы зачистить металлической щеткой.

Высоту шва принять не менее минимальной высоты свариваемых элементов.

Все работы по металлизации производить, руководствуясь СН РК2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах». Нагрузки и воздействия для расчета конструкций здания приняты согласно СНИП 2.01.07-85*, а также СН РК 2.03-30-2017. Расчет и проектирование конструкций выполнены в соответствии треб. СН РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах".

Сейсмичность здания 9 баллов.

Здание запроектировано с учетом требований СП РК 2.03-30-2017.

По конструктивному решению здание относится к комплексной конструкции, каркасно-стеновая в виде каркаса и несущих наружных кирпичных стен.

Колонны и ригеля армируются пространственными каркасами. Материал - бетон класса В25.

Армирование выполнено стержневой арматурой класса А I, AIII по ГОСТ 5781-82*. Хомуты вязаные замкнутые. Концы гнутых хомутов загнуты и заведены вглубь сечения на длину не менее 8 мм

Участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам рам (в том числе и к фундаментам) на расстоянии 1,5 высоты их сечения армируются загнутыми хомутами с шагом не более 100 мм.

Выполнение косвенного армирования жестких узлов монолитных рам сварными сетками.

Размещение стыков продольной арматуры ригелей рам за пределами зоны максимальных изгибающих моментов.

Армирование элементов железобетонных конструкций назначено согласно расчета.

Все силовые нагрузки на здание приняты по действующим нормам для данного района строительства. Несущие конструкции обеспечены необходимой прочностью, жесткостью и устойчивостью, в том числе на нагрузки 9-ти балльной расчетной сейсмичности здания.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.-01-2014 "Противопожарная безопасность зданий и сооружений ".

Отделку стен и потолков выполненную из горючих материалов обработать огнезащитным составом.

Состав покрытия определяется заказчиком и согласовывается с пожарной службой , но не должно превышать 25% потери массы древесины(СН РК 2.02-01-2014 п.3.35).

От воздействия конденсирующей влаги на поверхности стен выполняются горизонтальная гидроизоляция цементно-песчаным раствором1:2 и вертикальная гидроизоляция-поверхность стен, фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по грунтовке из битума.

Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку антипиренами с глубокой пропиткой производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2014 "Защита строительных конструкций от коррозии" и СН РК 2.02.-01-2014 "Противопожарная безопасность зданий и сооружений "

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции «Строительство здания Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в с. Балпык Би Коксуского района Алматинской области» выполнен на основании: строительных чертежей; технического задания на проектирование №56/,11.06.2019; СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита зданий. СН РК 4-02-01-2011, СП РК4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование» СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-107-2014 «Строительная теплотехника»; СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» СН РК 3.02-08-2013*, СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»

Расчетные параметры внутреннего воздуха для проектирования согласно СН РК 3.02-18-2013 отопления и вентиляции в холодный период - 25.3°С,

Продолжительность отопительного периода 172 суток

Температура теплоносителя от проектируемой теплосети с врезкой в центральную теплосеть: Т1=80°С, Т2=60°С.

Схема присоединения системы отопления к тепловому пункт -закрытая. Здание ЦОН присоединено к тепловым сетям по зависимой схеме. Горячее водоснабжение от тепловых сетей не предусмотрено.

Отопление

Система отопления помещений принята горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «2КП100-90х500» Минского завода отопительных приборов сертификат №1292212

Подключение систем отопления к узлу управления выполнено по коллекторной схеме. Узел управления, установленный в тепловом пункте, выполняет функцию регулирования и контроля параметров, присоединения и распределения тепловых потоков.

Опорожнение трубопроводов узла управления предусмотрено в приямок далее посредством насоса в канализацию см. л. ВК. Гидравлическая увязка систем отопления выполняется балансировочными клапанами, регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется термостатическими клапанами RA-N-У. Система отопления монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75 Трубопроводы, проложенные в конструкции пола и в подвале, покрываются трубчатой изоляцией с предварительной очисткой поверхности труб и покрытием в 4 слоя органо- силикатного покрытия ОС-51-03 с отвердителем ТБТ. В местах прохождения труб через стеновые преграждения предусмотреть стальные гильзы. Отопительные приборы и трубы покрасить синтетической эмалью. По окончание монтажных работ произвести гидравлическое испытание в соответствии с СН РК 4.02-01-2011.

Вентиляция

Вентиляция помещения предусмотрена естественная и механическая. Предусмотрен подогрев приточного воздуха для компенсации вытяжки. Воздуховоды системы вентиляции приняты из оцинкованной стали. Толщина стали принята по СН РК 4.02-01-2011. Удаление воздуха осуществляется через регулируемые решетки. Все воздуховоды: транзитные, выведенные на чердак, пересекающие перекрытия, подлежат противопожарной изоляцией: -базальтовым рулонным материалом, б=5мм, «БИЗОН-5-1Ф-К» в комплекте с клеевым составом FSA, для EI 30

Вентиляции ЦОНа выполнена согласно действующих нормативов в РК. В операционном зале и в прилегающих кабинетах разделом ТХ установлено оборудование, создающее теплоизбытки.

Расчеты воздухообмена выполнены на ассимиляцию теплоизбытков (операционный зал на 200 посещений и 50 сотрудников) с учетом подачи нормируемого количества подогретого или охлажденного воздуха 20м³/ч на 1 посетителя в зале ожидания, и 40м³/ч на 1 служащего и 1 посетителя в процессе работы, в зимний и в летний период. Наличие большого количества теплоизбытков не компенсируется подачей только приточного воздуха, поэтому в качестве доводчиков установлены напольные кондиционеры.

Выполнено кондиционирование и приточно-вытяжная вентиляция серверной - установлены автономные установки с (резервным кондиционером). В помещениях санузлов выполнено механическое удаление отработанного воздуха. Для операционного зала установлена приточно-вытяжная установка К1=П1В1 с рекуперацией тепла отработанного воздуха, подачей подогретого воздуха в зимний период, и охлажденного воздуха в летний период. Для кабинетов служащих ЦОНа выполнена приточная установка П 2, сблокированная с конференц-залом, которая работает на два режима (либо на кабинеты, либо на конференц-зал).

Установлены отдельные вытяжные вентиляторы для каждого кабинета, позволяющие работать в индивидуальном режиме. Созданы оптимальные условия работы кабинетов в летний период, установкой мульти-сплит системами К8, К9, К10, К11.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80, и подлежат обшивке. Транзитные воздуховоды и воздуховоды, пересекающие перекрытия, в пределах одного пожарного отсека изолируются минватой из базальтового волокна с нормируемым пределом огнестойкости 0,5часа. Изоляция воздуховодов венткамеры выполняет функцию теплоизоляции.

Энергоэффективность

Проектирование отопления здания выполнено с учетом решений по энергоэффективности:

применен экономически целесообразный коэффициент сопротивления теплопередачи перекрытия за счет применения эффективного теплоизолирующего материала. Снижены теплопотери за счет установки энергоэффективных окон, с более низким сопротивлением теплопередачи. В целях решения энергоэффективности вентиляции выполнена рекуперация тепла выбрасываемого воздуха.

Разработаны мероприятия по шумоизоляции: Расчет и подбор оборудования выполнен с пониженными скоростями двигателей. Для оборудования механической вентиляции предусмотрены гибкие вставки и шумоглушители

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 4

Наименование здания (сооружения), помещения	Отапливае-мый объем, м^3	Периоды года при t, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопле-ние	на вентиля-цию	на горячее водоснаб жение	общий		
Здание ГК «Правительство для граждан»	5318,43	холодный -25,3	76700	55700	-	132400	26500	43,1

Тепловые сети

Рабочий проект теплоснабжения здания Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200посещений в с. Балпык би Коксуского района Алматинской области разработан на основании задания на проектирование.

Климатологические данные приняты согласно СП РК 2.04-01-2017, -IIIB

расчетная температура наружного воздуха =-25.3°С

продолжительность отопительного периода =172суток.

Согласно отчета по геологическим изысканиям участок представлен с дневной поверхности насыпным грунтом (с гравийно-галечником с супесчаным заполнителем с включением валунов до 10%)-мощностью 0,3м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые мощностью 0,3-0,5м.

Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с супесчаным и с песчаным заполнителем с включением валунов от10-30%. Грунтовые воды не вскрыты на глубине 8м

Грунты не засоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4, коррозионная активность низкая.

Грунтовые условия – не просадочные. Сейсмичность района- 9 баллов.

Источник теплоснабжения-проектированные магистральные тепловые сети Параметры теплоносителя согласно технических условий за №56 от 11.06.2019 следующие: теплоноситель- 80/60°С, давление-6/3 кг/см², система теплоснабжения двухтрубная. Общая протяженность трассы в плане-Ø273х7.0=85.75м, Ø76х3.0=9.06м. Ø57х3.0=47.00м

Трасса и способ прокладки

Проектом предусмотрена подземная прокладка наружных тепловых сетей в сборном железобетонном канале от проектируемой теплофикационной камеры УТ 1. Выполнен перенос существующих магистральных сетей, с полной заменой трубопроводов и арматуры. Согласно техусловий на проектирование выполнено подключение здания.

Трубопроводы установлены на скользящие опоры серии (ТС-623.000, ТС-624.000) серии 5.903-13.

Компенсация трубопроводов выполняется посредством углов поворота и П - образного компенсатора. Проектом предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушающими методами контроля ультразвуковой дефектоскопией, согласно требованиям СНиП 3.05.03-85 «Требования промышленной безопасности по устройству безопасной эксплуатации трубопроводов, паропроводов и горячей воды (приказ МЧС за №245 от 21.10.2009)». В соответствии с этим же требованием трубопроводы тепловых сетей относятся к IV категории. Потребитель тепла по надежности теплоснабжения относится ко 2-ой категории.

Теплоизоляция и защита от коррозии

В соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 предусмотрена изоляция трубопроводов стеклянным штапельным волокном марки МС -45, ГОСТ 10499-95, б=50мм. с учетом коэффициента уплотнения 1,6. В качестве покровного слоя предусмотрен стеклопластик рулонный РСТ-Х-Л-Н по ТУ 6-48-87-92, б=0.5мм. В качестве антикоррозийного покрытия предусмотрено органосиликатное покрытие краской ОС -53-03 по ТУ 84-725-83 в 4 слоя с отвердителем ТБТ б=0.45мм. При производстве работ, испытаниях, приемке в эксплуатацию следует руководствоваться МСН 4.02-02-2004, СП РК 4.02-04-2003.

Каналы выполнить сборными из железобетонных лотков

Установить под стыки лотков плоские подкладки ПП3, ПП5

Выполнить под каналы песчаное основание.

Перекрытие каналов -сборные железобетонные по серии 3.006.1-8 в.0-1.

Гидроизоляция-обмазка каналов теплосети горячим битумом за 2 раза.

Таблица 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)				
	на отопле-ние	на вентиля цию	Расход теплоты на теплые полы	на горячее водоснаб жение	Всего
Здание ГК «Правительство для граждан»	0,0767 (0,066)	0,0559 (0,048)	-	-	0,1326 (0,114)

Водопровод и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Согласно заданию на проектирование и ТУ №79 от 22.04.2019г. выданных ГКП на ПХВ «Көксу Таза Су» источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод по ул.Балпык Би.

Гарантийный напор в точке подключения согласно ТУ - 30,0м.

Проект разработан согласно:

Технический регламент. Общие требования к пожарной безопасности №439от 23.06.2017г; СН РК 4.01-02-2013, и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 3.02-107-2014, СН РК 3.02.07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Хозяйственно-питьевой водопровод В1

Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода. Вводы водопровода выполняется из стальных труб О57х3.5мм по ГОСТ 10704-91. На вводе установлен водомерный узел с расходомером тип «Flodis» - Ф20 повышенной точности измерения, класс «С» с радиомодулем дистанционной передачи данных Cuble.

Разводка магистральных труб холодного водопровода осуществляется вдоль стен и под потолком.

Трубопроводы холодного водопровода запроектированы тупиковые из полипропиленовых труб питьевого качества Ф20-40 по ГОСТ 32415-2013.

Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производить из гибких шлангов в металлической оплетке с накидными гайками.

Основная магистраль водопровода прокладывается под потолком и в коробах, изолируется трубной изоляцией типа «К-Flex».

Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

Внутреннее пожаротушения В2

Предусмотрено внутреннее пожаротушение, при строительном объеме здания 6701,88м3, в одну струю расходом - 2.6л/сек. Пропуск пожарного расхода предусмотрена в обход водомерного узла.

Пожарные краны укомплектовать пожарными рукавами длиной 20м, кранами диаметром условного прохода 50мм. Диаметр спрыска наконечника пожарного ствола при высоте компактной струй 6.0 метров - 16мм.

Внутренние пожарные краны монтировать в пожарных шкафах: на дверцах указать буквенный индекс «ПК», порядковый номер шкафа, номер телефона ближайшей пожарной части.

Внутренние пожарные краны монтировать на высоте 1,35 м от уровня чистого пола и размещаются в шкафах имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. У каждого пожарного шкафа предусмотрена кнопка «Пуск». В каждом шкафу предусмотрено место для установки двух ручных огнетушителей.

Трубопровод монтируются из стальных электросварных труб О57х3.5мм по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение Т3, Т4.

Горячее водоснабжение от двух электрических водонагревателей. (1раб.+1рез).

Внутренняя сеть горячего и циркуляционного трубопровода проектируется из полипропиленовых труб питьевого качества О20-О40мм /армированные/ по ГОСТ 32415-2013.

Основная магистраль водопровода прокладывается под потолком и в коробах, изолируется трубной изоляцией типа «К-Flex» Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

Определение объема электрического водонагревателя: V=Рводы×(t° – t1)/(t2 – t1).

V=340,0 х (38-5) / (60-5) = 204,0л.

В проекте принято установка двух электрических водонагревателей объемом 200л (1раб.+1рез).

Производительность циркуляционного насоса: Q = 0,86 х P/dt, где:

Q - необходимая производительность насоса в кубометрах в час;

P – тепловая мощность системы; (20.0кВт)

dt – дельта температур – разница температур теплоносителя в подающем и обратном трубопроводе. Принимается равной 20°.

Q = 0,86 х 20,0/20 = 0,86м^3/час (0,24л/сек) - максимальный час

Напор циркуляционного насоса: H = N х K = 3 х 1,1 = 3,3м.в.с, где:

N – количество этажей здания, включая подвал;

K – усредненные гидравлические потери на один этаж здания (0,7 – 1,1)

В проекте к установке принята циркуляционные насосы со следующими техническими характеристиками: Q=0,24л/сек, H=3,3м.в.с. (1раб.+1рез.).

Канализация К1

Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, от помещения теплового узла, в наружную сеть канализации. Сеть хозяйственно-бытовой канализаций прокладывается из пластмассовых канализационных труб О50-110 по ГОСТ 22689-2014. Выпуски предусмотрены в дворовую сеть канализаций.

Выпуски сетей хозяйственно-бытовой канализаций предусмотрены из чугунных канализационных труб О100мм по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки сети от засорений установлены ревизий и прочистки.

На стояках зашитых в короба предусмотреть пластиковые люки с дверцами Д300х400мм для обслуживания запорной арматуры на сети В1, Т3, Т4 и ревизий на сети К1.

При проходе через строительные конструкции трубы заключить в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Металлические трубы окрасить масляной краской за два раза.

Защите от коррозии подлежат стальные трубопроводы по ГОСТ 10704-91 и вспомогательные металлоконструкции для крепления трубопроводов и оборудования.

Защита осуществляется нанесением грунтовки ГФ-021 и защитной окраски ПФ-115 на два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

Общие указания

Расчетные расходы определены согласно СН РК 4.01-01-2011. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-103-2013. Условные обозначения приняты согласно СТ РК 21.205-2002. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серий 4.904-

69 «Детали крепления санитарно-технических приборов и перекрытия необходимо прокладывать в футлярах Ф200мм, длина футляра должна на 30-50 мм превышать толщину строительной конструкции.

Установка по монтажу

Монтаж, испытание и приемку систем водопровода и канализации производить в соответствии с СП 73.13330.2012.

При прокладке трубопровода через перекрытия и в конструкциях пола работы по устройству полов производить после прокладки этих трубопроводов, испытания и их окраски.

Трубоповоды должны быть прочно прикреплены к строительным конструкциям здания и плотно лежать на опорах. Стыки трубопроводов не следует располагать на опоре.

Расстояние в свету между трубами и строительными конструкциями должно быть не менее 20мм.

Расстояние в свету между пластмассовыми трубами и параллельно проложенными стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть 100мм.

При монтаже канализации и на вводах водопровода устанавливать бетонные и металлические упоры в местах перехода стояков в горизонтальное положение согласно сериям 3.001.1-3; 3.900-9.

В местах прохода через перекрытия стояки водопровода прокладывать в футлярах.

Канализационные полиэтиленовые трубопроводы в местах прохода через стены и перекрытия необходимо прокладывать в футлярах Ф200мм, длина футляра должна на 30-50 мм превышать толщину строительной конструкции.

В местах подключения трапов стояки, проходящие через перекрытия, должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см следует защитить цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором трубы нужно обертывать без зазора рулонным гидроизоляционным материалом.

При монтаже технологического оборудования смотри установочные чертежи технологической части проекта.

Фасонные части согласно пункта 9.4 ГОСТ 21.601-2011 уточняется при опоре.

Наружные сети водопровода и канализации

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принимается согласно:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проект разработан согласно:

Технический регламент. Общие требования к пожарной безопасности №439от 23.06.2017г; СН РК 4.01-02-2013, и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 « Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 3.02-107-2014, СН РК 3.02.07-2014 Общественные здания и сооружения».

Расход воды на наружное пожаротушение здания ЦОНа при строительном объеме надземной части (без цокольного этажа) - 5914,3м³ составляет Q=15л/сек. (/2/ п.62, п.63 и прил.4).

Общий расход на наружное и внутреннее пожаротушение: Q=15.0+2.6=17.6л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «SemTal» в 2019г.

Трасса сетей водоснабжения и водоотведения сложена из суглинка и крупнообломочных грунтов.

Категория грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором - II÷IV.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках - 199см.

-1,17м. для суглинка;

-1,76м для крупнообломочных грунтов.

В период изысканий грунтовые воды на глубине 8,0м не вскрыты.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 - 9 баллов.

Краткие указания к производству работ:

Работы по строительству инженерных сетей выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002 «Организация строительного производства».

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Монтаж сборных ж/б конструкций, строительство и испытание трубопроводов производится в соответствии с СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций и получения разрешения на производство работ. Работу в местах пересечения кабелей электричества и связи производить в присутствии представителей эксплуатирующих организации. Земляные работы в местах пересечения производить вручную по два метра в каждую сторону от пересечения. Работы по отрывке траншей для укладки сетей водоотведения следует осуществлять в направлении вверх по уклону линии. При разработке траншей механизмами следует не добирать выемку на 10-15см по отношению к проектным отметкам.

При отрывке траншей и укладке труб должно быть обеспечено временное осушение грунтов вплоть до завершения его строительства.

Укладку труб следует производить на подготовленное основание, начиная от нижней точки профиля. Укладку раструбных труб следует производить раструбами вверх по уклону трассы.

Днище и нижнее кольцо смотровых колодцев должно выполняться до укладки труб. Верхние кольца, горловины и другие элементы колодцев следует возводить, как правило, после укладки труб. Порядок и способ обратной засыпки траншей должны исключать повреждение трубопровода.

Целью проекта является водоснабжение и водоотведение проектируемого здания ЦОНа.

Подключение сетей будет произведено к существующим сетям, согласно ТУ №79 от 22.04.2019г. выданных ГКП на ПХВ «Көксу Таза Су».

Проект разработан согласно:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», а также других нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение и водоотведения предусмотрено только для нужд ЦОНа.

Водоснабжение:

Подключение строящегося здания предусмотрена от существующих сетей водопровода по ул.Балпык би. Водопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 ∅110 - 12,0м. ∅63 - 24,0м.

Ввод в здание предусмотрен из стальной электросваркой трубы ∅57 х3.5 по ГОСТ 10704-91, через неразъемное соединение ПЭ/Сталь 63/57 ВОДА SDR17.

Водоотведение:

Врезка сети водоотведения произведена к существующему канализационному коллектору по ул.Балпык би. Самотечные сети водоотведения выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001 ∅160х6.2, протяженностью - 80.0п.м.

Трассировка сети выполнены под линии проездов открытым способом, обратная засыпка осуществляется малосжимаемым грунтом (дресвяным) с послойным уплотнением до низа дорожного покрытия.

Переходы под существующей автодорогой по ул.Балпык би, при подключении в точки врезки согласно ТУ, производиться закрытым способом (методом ГШБ).

Монтаж трубопроводов водоотведения производить в железобетонных лотках по серии 3.006.1-2/87, с утеплением керамзитом фракцией 10-20мм.

На сети дополнительно обогрев гибкой трубчатой изоляцией К -Flex или аналог.

Для дополнительного утепления по верху плиты перекрытия и вокруг стенового кольца предусмотреть укладку утеплитель - экструдированный пенополистирол.

Фасонные части типовые стальные и полиэтиленовые.

Все фасонные части из стальных труб подлежат изоляции - весьма усиленного типа, ГОСТ 9.602-2005г., табл.6, конструкция 7: Мастичное - 7,5мм:

грунтовка битумно-полимерная;

мастика армированная двумя слоями стеклохолста;

слой наружной обертки из крафт бумаги.

Колодцы приняты типовые из сборных железобетонных элементов, Серия 3.900.1-14 выпуск 1.

Вокруг колодцев предусмотрено устройство отмосток шириной 1м, с уклоном от крышки люка из бетона марки В7,5, V=0.55м3 и щебня толщиной 100м.

Согласно пункта 78 СП, утв. Приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий:

для водопровода, при диаметре до 200мм., не менее 6.0м.

для канализационных коллекторов и канализационных сетей, при диаметре до 200мм., не менее 6.0м.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие) п.94. СП 209 от 16.03.15г.

Строительство осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106- 2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопровода и канализации вести в соответствии с СП РК 4.01-103-2013. После испытания водопровод подвергается промывке и дезинфекции.

Земляные работы выполнять по СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 силами организаций, имеющих лицензию на осуществление строительной и градостроительной деятельности в Республике Казахстан. Полиэтиленовые, металлопластиковые трубы укладываются на песчаную подготовку толщиной 10 см. При засыпке труб над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной 30 см. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя производить ручной механической трамбовкой до объемного веса скелета грунта равного g=1,50 т/м3. Обратную засыпку производить мягким грунтом, не содержащим твердых включений (щебень, камни).

Водопотребление. Расчетные расходы

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации:

Таблица 6

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст	Расчетный расход				Установленная мощность эл.двигателя, кВт
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с	
Общий расход	х/п-14,0 пож-24,0	0,72	0,68	0,44	внутр - 2,6 наружн.- 15,0	
Расход горячей воды		0,32	0,34	0,25		2х2,5 кВт 2х0,02 кВт
Расход холодной воды		0,4	0,34	0,19		2,5 кВт
Канализация хоз.бытовая		0,72	0,68	2,04		

Электроснабжение

Основные показатели проекта

Таблица 7

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Расчетная мощность, кВт	96,1
Напряжение сети, В	10/0,38
Коэффициент мощности	0,93
Комплектная трансформаторная подстанция. КТПН-160/10/0,4 кВ, компл.	1
Дизель-генератор ДЭС «АДР-120С-Т400-2РГТН», 120 кВА, компл.	1
Протяженность проектируемой ВЛЗ-10 кВ, км	289,0
Протяженность проектируемой ВЛИ-0,4 кВ, км	290,0
Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ, км	227,0
Количество устанавливаемых опор ВЛЗ-10 кВ, шт.	7
Количество устанавливаемых опор наружного освещения, шт.	11
Количество светильников наружного освещения, шт.	11

Проект электроснабжения разработан в соответствии с ТУ №25-502/502 от 04.09.2019 г. выданными АО «ТАТЭК».

Электроснабжение проектируемого объекта предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции мощностью 160 кВА типа КТПН-10/0,4 кВ и резервного источника питания ДЭС типа АДРм120С-Т400-2РГТН.

Согласно ТУ №25-502/502 от 04.09.2019 г. п.4 проектом предусмотрена замена деревянных опор №58-64 совместной подвески 10/0,38 кВ на ж/б опоры, в количестве 7 шт. А также предусмотрена замена провода АС-50 на провод марки СИП-3-3(1х50) мм² и провода А-25 на провод марки СИП-4 4х50мм² .

За точку подключения принята существующая линия ВЛ-10 кВ №6 от ПС-165. От заменяемой опоры №61 до проектируемого КТПН-10/0,4 кВ строится ВЛЗ-10 кВ с

подвеской провода марки СИП-3-3(1х50) мм² протяженностью 9,0 м. На проектируемой ж/б опоре ВЛЗ-10 кВ №4 предусмотрена установка РЛНД-10 кВ.

Для повышения cosφ с 0,8 до 0,93 в проектируемой КТПН-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4 кВ, устанавливается конденсаторная установка компенсации реактивной мощности типа КРМ мощностью 40 кВАр.

От РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН-10/0,4 кВ до ДЭС проложен кабель марки КВВГ 4х1,5мм², от РУ-0,4 кВ до ВРУ здания правительства граждан проложен кабель марки АВБбШв 4х150мм², от ДЭС до ВРУ здания правительства граждан проложен кабель марки АВБбШв 4х150мм².

От механических повреждений кабельные линии защищены сигнальной лентой, в местах пересечения с другими коммуникациями гибкой жесткой гофрированной двустенной трубой из полиэтилена.

Питание наружного освещения и управление предусматривается от панели уличного освещения, установленной в КТПН-10/0,4кВ мощностью 160 кВА.

Учет эл.энергии предусматривается в щите учета оснащенного для системы АСКУЭ, установленного в КТПН-160 кВА со стороны РУ-0,4кВ.

Защитные мероприятия

Для заземления металлических опор проектом предусмотрено дополнительное заземление. В качестве вертикального заземлителя принята сталь круглая диаметром 16 мм, в качестве горизонтального заземлителя принята сталь круглая диаметром 10 мм.

При выполнении защитного заземления осветительных приборов наружного освещения выполнено присоединение светильников к РЕ-проводнику, в качестве РЕ-проводника в кабеле АВВГ принята 5-я жила.

Проектом предусмотрено защитное заземление проектируемого КТПН-10/0,4кВ мощностью 160 кВА, в качестве вертикального заземлителя принят стальной уголок 63х63 мм, в качестве горизонтального заземлителя принята стальная полоса 40х4 мм.

Заземление ж/б опор 10 кВ предусмотрено согласно типового проекта 3.407-150. В качестве горизонтального заземлителя принята сталь круглая ∅10 мм. Присоединение горизонтального заземлителя выполняется присоединением к специальным выпускам ж/б опор.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование и нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

В качестве ввода и учета электроэнергии принята ВРУ1-11-10 УХЛ4, в качестве распределительного устройства приняты ПР8503-1064 УХЛ4, ЩРв-24з-1 36 УХЛ3 IP31, которые устанавливаются в электрощитовой здания правительства для граждан.

Силовыми электроприемниками являются электроприемники сантехнического и технологического оборудования.

В качестве электроприемников первой категории являются электрозадвижки, приборы пожарной безопасности, система видеонаблюдения, аварийное освещение. Электроприемники первой категории подключены от ящика автоматического ввода резерва типа ЯАВР 3-40-2, в качестве распределительного щита (1ЩАВР) приняты щиты ЩРв-24з-1 36 УХЛ3 IP31.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжении ~220В, и ремонтное переносное освещение на напряжении ~36 вольт. Групповые осветительные щитки приняты типа ЩРв-36 УХЛ3.

Освещение кабинетов здания правительство граждан выполняется светодиодными светильниками. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг 3х1,5мм² в трубах ПВХ диаметром 20мм под слоем штукатурки.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от распределительного щита до светильников и стационарных электроприемников выполнены 3-х проводными (фазный-L, нулевой рабочий-N и нулевой защитный-PE-проводники). Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. Групповые силовые щитки приняты типа ЩРв-36 УХЛ3.

Групповая силовая и распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг в трубах ПВХ, прокладываемых в подготовке пола и в штробах стен с последующей штукатуркой.

Защитные мероприятия

Внутри здания заземляющий контур выполнить из стальной полосы сечением не менее 25х4 мм. Корпуса всех электроаппаратов, а также все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением соединить с внутренним контуром стальной полосы. Внутренний контур заземления соединить с арматурой фундамента здания не менее чем в двух местах. В качестве вертикальных электродов принять стальной уголок 63х63х5 мм, длиной по 3,0 м, в количестве 10 шт. Для горизонтального заземлителя принять стальную полосу 40х4 мм, общей длиной 35,0 м.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здание относится к III категории молниезащиты. Проектом предусматривается выполнение молниеприемной сетки из стальной проволоки диаметром 8 мм, с шагом ячейки сетки не более 6х6 м и уложенной на кровлю с верху. Узлы молниеприемной сетки выполняются сваркой. Выступающее над кровлей металлические элементы вентиляционных устройств присоединяются к молниеприемной сетки. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник (PE или PEN) питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлический каркас здания.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании задание на проектирования, архитектурной и технологической части в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан:

ПУЭ РК 2015 года;

СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

СН РК 4.04-07-2013 и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства.»;

СН РК 3.02-08-2013 и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Для защиты от пожара, в здания правительства для граждан проектом предусматривается установка системы автоматической пожарной сигнализации.

Проектом принята систем адресной пожарной сигнализации и оповещения людей для обнаружения и оповещения о возгорании в начальной стадии развития, по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП», от которого производится оповещение людей о пожаре при помощи блока индикации «Рубеж-БИ» и адресного релейного модуля «РМ-2к».

В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре проектом используются следующие извещатели и оповещатели: ИП212-64, ИП 101-29-A3R1, ИПР 513-11, ОПОП 1-8М, ОПОП 124-7.

Приборы пожарной сигнализации установлены в здании правительства для граждан в комнате охраны на стене на высоте 1,5 метра от пола.

В соответствии с табл. 9 СП РК 2.02-104-2014 способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализаций второго типа, а именно: звуковой со светоуказателями «ШЫҒУ». По очередности оповещения всех одновременно.

Ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11» устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене на высоте 1,5 м от пола. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Шлейфы адресной линии пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВнг 2х0,75мм², шлейфы линии питания и линии оповещения выполнены кабелем марки ШВВПнг 2х0,75мм².

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по потолкам и стенам здания в кабельных каналах, а в местах прохода в отверстиях стен и межэтажных отверстиях, в гофрированной трубе.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал «Пожар». Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения, в случае визуального обнаружения пожара, предусмотрен режим «Ручного пуска».

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется по 1ой категории. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки не менее 24 ч. в дежурном режиме и не менее 3-х ч. в режиме «Пожар».

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование электроустановок пожарной сигнализации заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015.

Автоматическое газовое пожаротушение

Рабочий проект разработан на основании задание на проектирования, архитектурной и технологической части в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан:

ПУЭ РК 2015 года;

СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

СН РК 4.04-07-2013 и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства.»;

СН РК 3.02-08-2013 и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Для защиты от пожара, в здания правительства для граждан проектом предусматривается установка системы газового пожаротушения.

В качестве газового пожаротушения принята модульная «МГП FS (16-30)» установка газового пожаротушения. В качестве огнетушащего вещества принят газ хладон HFC-227EA.

При подаче огнетушащего вещества предусмотрены следующие способы пуска установки:

1. автоматический - от дымовых извещателей «ИП 212-45»;
2. дистанционный - от пуска ручных извещателей «Пуск газа».

При пожаре срабатывают дымовые извещатели «ИП 212-45», поступает сигнал о пожаре (минимум от двух извещателей в шлейфе) на модуль управления пожаротушения «МПТ-1». В помещении происходит звуковое и световое оповещение о включении системы автоматического пожаротушения, также поступает сигнал о срабатывании системы на приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП» по адресной линии с выводом на блок индикации «Рубеж-БИ», установленного в комнате охраны. Приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП» подает сигнал на отключения вентиляции, далее по истечению времени задержки подается сигнал от модуля правления пожаротушения «МПТ-1» на электромагнитный клапан установки - происходит выпуск газового огнетушащего вещества.

Шлейфы линии пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВнг-2х0,75мм², шлейфы линии питания и линии оповещения выполнены кабелем марки ШВВПнг-2х0,75мм². Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по потолкам и стенам здания в кабельных каналах, а в местах прохода в отверстиях стен и межэтажных отверстиях, в гофрированной трубе.

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется по 1-ой категории. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки не менее 24 ч. в дежурном режиме и не менее 3-х ч. в режиме «Пожар».

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование электроустановок пожарной сигнализации заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015.

Наружные сети связи

Основные показатели проекта

Таблица 8

Наименование	Количество
Протяженность проектируемой телефонной канализации, км	0,58
Протяженность проектируемых кабелей в существующей и проектируемой телефонной канализации, км	1,258
Установка кабельных колодцев связи, шт.	5

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями ТУ №02-76/т - ТР от 30.04.2019г., выданными Коксуским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

Точка подключения телефонизации для оптической сети - существующий колодец кабельной канализации ККС №610.

Рабочим проектом предусмотрено:

Строительство 2-х отверстной телефонной канализации от существующего колодца ККС № 610 до проектируемого колодца ККС № 5.

Строительство 1-о отверстной телефонной канализации к проектируемому зданию «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области от проектируемого колодца ККС №5.

Прокладка бронированного 4-х волоконного оптического кабеля в существующей и проектируемой телефонной канализации от АТС-2 с. Балпык би до проектируемого колодца ККС №5.

Монтаж прямой оптической муфты на 4-х волоконном оптическим кабеле в проектируемом колодце ККС №5.

Прокладка небронированного 4-х волоконного оптического кабеля от проектируемого колодца ККС №5 до здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан».

Прокладка кабеля марки ТППэп3 50х2х0,4 от существующего распределительного шкафа ШР-2/01 по ул. Мырзабекова в существующей и проектируемой телефонной канализации до проектируемого колодца ККС №5.

Монтаж разветвительной муфты на кабеле ТППэп3 50х2х0,4 в проектируемом колодце ККС №5.

Прокладка кабеля ТППэп3 10х2х0,4 от проектируемого колодца ККС №5 до проектируемого здания.

Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с применением полиэтиленовых труб Д=110мм, с установкой железобетонных смотровых устройств типоразмеров ККС-2. Ввод в здание предусмотрен подземный, кабелями марки ОК-4 и ТППэп3 10х2х0,4 в полиэтиленовой трубе Ø110мм.

Общее количество абонентов телефонной сети – 10 шт. Общее количество абонентов локальной сети составляет 74 шт.

Слаботочные сети

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями ТУ №02-76/т - ТР от 30.04.2019г., выданными Коксуским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

Телефонизация.

Проектом предусмотрено:

Ввод кабеля марки ТППэп3-10х2х0,4 в здание «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области.

Установка и монтаж телефонной распределительной коробки КРТ-10х2 на лестничной площадке 2-го этажа.

Прокладка кабеля марки ТППэп3-10х2х0,4 в полиэтиленовой трубе до телефонной распределительной коробки КРТ-10х2, устанавливаемой на лестничной площадке 2-го этажа.

Прокладка абонентского кабеля марки КРВПМ 1х2х0,4 от КРТ 10х2 до абонентских телефонных розеток, устанавливаемых в комнате охраны, на ресепшен и в кабинетах.

Установка телефонных аппаратов в телефонизируемых помещениях.

Общее количество абонентов 10 шт.

Локальная сеть.

Проектом предусмотрено:

Ввод оптического кабеля марки ОК-4 в здание «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области.

Установка и монтаж оптической кроссовой полки на 4 ОВ в 19» телекоммуникационный шкаф 8 в помещении серверной.

Установка и монтаж двух 48-м портовых коммутаторов, с оптическими и электрическими портами в телекоммуникационном шкафу.

Прокладка кабелей марки UTP 4х2, кат. 5е в полиэтиленовой трубе до телефонных розеток RJ-45.

К одному коммутатору подключено 45 абонентов, ко второму коммутатору подключено 29 абонентов. Итого, общее количество составляет 74 абонента.

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

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 4.3,

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0-К1.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделку стен и потолков выполненную из горючих материалов обработать огнезащитным составом.

Состав покрытия определяется заказчиком и согласовывается с пожарной службой, но не должно превышать 25% потери массы древесины (СН РК 2.02-01-2014 п.3.35).

От воздействия конденсирующей влаги на поверхности стен выполняются горизонтальная гидроизоляция цементно-песчанным раствором1:2 и вертикальная гидроизоляция-поверхность стен, фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по грунтовке из битума.

Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку антипиренами с глубокой пропиткой производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2014 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.02.-01-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений»

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство здания "Государственной корпорации "Правительство для граждан" на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» разработанный ТОО НПЦ «Экология» ГЛ №01128Р от 15.11.07г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к не классифицируемый класс опасности и 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на

окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ происходит от 28 источников, из них 27 неорганизованных источников (6001-6027) и три организованных источника (0001-0003).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица 9

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.2402	0.08658	0.2402	0.08658	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.0391	0.31383	0.0391	0.31383	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.0206	0.00758	0.0206	0.00758	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.03204	0.011325	0.03204	0.011325	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.21	0.0758	0.21	0.0758	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.00000038	0.000000138	0.00000038	0.000000138	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.004442	0.00151	0.004442	0.00151	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	0001-03	-	-	0.105	0.03775	0.105	0.03775	2020
Итого по орг. источникам		-	-	**0.6513823**	**0.53437513**	**0.6513823**	**0.53437513**	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6008-24	-	-	0.04378	0.0436502	0.04378	0.0436502	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6008-24	-	-	0.001626	0.0013932	0.001626	0.0013932	2020
(0168) Олово оксид								
Стройплощадка	6020	-	-	0.000016	0.00000134	0.000016	0.00000134	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Стройплощадка	6020	-	-	0.000028	0.00000244	0.000028	0.00000244	2020
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6008-10	-	-	0.016473	0.00384	0.016473	0.00384	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	6008	-	-	0.000054	0.0003	0.000054	0.0003	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ								
Стройплощадка	6008-11	-	-	0.017654	0.0226633	0.017654	0.0226633	2020
(342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6008	-	-	0.000208	0.0011	0.000208	0.0011	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Стройплощадка	6008	-	-	0.000917	0.005	0.000917	0.005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6008	-	-	0.003	0.07	0.003	0.07	2020
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6012-21	-	-	0.004572	0.533	0.004572	0.533	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид)								
Стройплощадка	6011	-	-	0.00007	0.0000671	0.00007	0.0000671	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Стройплощадка	6012-21	-	-	0.000495	0.1805	0.000495	0.1805	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфирэтиленгликоля)								
Стройплощадка	6021	-	-	0.0006	0.3	0.0006	0.3	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислотыбутиловый эфир)								
Стройплощадка	6012	-	-	0.00066	0.005311	0.00066	0.005311	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Стройплощадка	6012	-	-	0.00143	0.005551	0.00143	0.005551	2020
(1411) Циклогексанон								
Стройплощадка	6012	-	-	0.0003	0.0053	0.0003	0.0053	2020
(2704) Бензин (нефтяной,малосернистый)								
Стройплощадка	6012	-	-	0.003	0.152	0.003	0.152	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6012	-	-	0.0044	0.0855	0.0044	0.0855	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	6004-19	-	-	0.1442	0.023311	0.1442	0.023311	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6012-21	-	-	0.00233	0.16376	0.00233	0.16376	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6005-26	-	-	0.147261	0.0595537	0.147261	0.0595537	2020
(2930) Пыль абразивная								
Стройплощадка	6023	-	-	0.006	0.002	0.006	0.002	2020
(2936) Пыль древесная								
Стройплощадка	6025	-	-	0.118	0.0632	0.118	0.0632	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**0.517074**	**1.72700428**	**0.517074**	**1.72700428**	
Всего по предприятию		-	-	1.1684563	2.26137941	1.1684563	2.26137941	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительно-монтажных работ объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

На период эксплуатации:

Источник 0001–Дизель-генератор. На случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель-генератор, мощностью 120кВт. Время работы на период эксплуатации составляет–200час.Список литературы:1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г. Часовой расход дизтоплива–35,8л/час или 35,8*0,769 =27,53кг/час. Годовой расход дизтоплива:27,53кг *200ч / 1000 =5,506т/год. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполняем согласно [3]Максимальный выброс загрязняющих веществ (г/с) определяем по формуле: Дизельный компрессор по своей мощности относится к классу «А»-средней мощности, средней быстроходности и быстроходные(Ne73.6 кВт,n=1000-3000мин1).

Таблица 10

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На 2021 - бессрочно		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	0001	-	-	0.275	0.19	0.275	0.19	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	0001	-	-	0.04463	0.031	0.04463	0.031	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Стройплощадка	0001	-	-	0.0233	0.01652	0.0233	0.01652	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Стройплощадка	0001	-	-	0.037	0.025	0.037	0.025	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Стройплощадка	0001	-	-	0.024	0.1652	0.024	0.1652	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Стройплощадка	0001	-	-	0.00000043	0.000000303	0.00000043	0.000000303	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001	-	-	0.005	0.003304	0.005	0.003304	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Стройплощадка	0001	-	-	0.12	0.0826	0.12	0.0826	2020
Итого по орг. источникам		-	-	**0.5289304**	**0.5136243**	**0.5289304**	**0.5136243**	
Неорганизованные источники								
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
Всего по предприятию		-	-	0.5289304	0.5136243	0.5289304	0.5136243	

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –416,136 м^3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –395,09 м^3/год;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

при строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет –141,75 м^3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составляет –153 м^3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке проведения работ не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок, на котором происходят работы по строительству имеет общую площадь участка 0,2316 га., закрепленный за кадастровым номером 03-261-003-765, с правом временного возмездного землепользования на земельный участок сроком до 23 июня 2024 года. Целевое назначение земельного участка для строительства здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений». Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице.

Таблица 11

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	136,78	-	136,78
в т. ч. отходов производства	135,83	-	135,83
отходов потребления	0,943	-	0,943

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	0,049	-	0,049
Промасленная ветошь	0,024	-	0,024
Отходы рубероида	4,949	-	4,949
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,943	-	0,943
Огарки сварочных электродов	0,021	-	0,021
Отходы металлолом	0,012	-	0,012
Отходы пластика	0,015	-	0,015
Отходы бетона	34,70	-	34,70
Отходы кладочного раствора	11,046	-	11,046
Бой кирпича	0,027	-	0,027
Строительный мусор	84,986	-	84,986
Отходы от листа стального	0,021		0,021
Период эксплуатации			
Всего	9,77	-	9,77
в т. ч. отходов производства	7,15	-	7,15
отходов потребления	2,62	-	2,62
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы	0,01656	-	0,01656
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	2,62	-	2,62
Смет дворовой территории	7,1414	-	7,1414

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

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

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство здания "Государственной корпорации "Правительство для граждан" на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ53VDD00141238 от 26.03.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области»

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На территории участка запроектированы:

Здание ГК «Правительство для граждан»,

площадка для отдыха,

надворный туалет на 4 очка,

площадка для мусоросборников,

автопарковка на 5 м/мест,

автопарковка на 1 м/мест для маломобильных групп (на участке), автопарковка на 1 м/мест для маломобильных групп (вне участка), автопарковка на 6 м/мест (вне участка).

По периметру проектом предусмотрено ограждение металлическое h= 2,0м., ворота и калитки, ограждение из панелей с прутками и ограждение цветников «Классик».

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка под строительство здания, полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно – гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Покрытие проездов, автопарковок, хоз.площадок - асфальтобетонное.

Планировочное решение принято коридорно- рекреационного типа с двухсторонним размещением помещений.

Административное здание двухэтажное, прямоугольной формы с общими размерами в осях 20,50 м х 33,0м с подвалом. Высота подвала 2.7 м, высота 1-го этажа 3,9 м, высота 2-го этажа 3,3 м, высота цоколя 0,9 м. Количество посещений в день - 200 человек. В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 сентября 2013 года №938 «Об утверждении Государственных услуг» АО ГК «Правительство для граждан» оказывает 703 государственные услуги.

На первом этаже размещены: операционный зал, ресепшен, зал ожидания, зона самообслуживания на 12 человек, кабина видео обращения, серверная, кабинет обучения сотрудников, накопительный кабинет, комната персонала, комната охраны, комната матери и ребенка, кассы, помещение хранения уборочного инвентаря. На втором этаже размещены кабинеты сотрудников, архивы, конференц-зал. В подвальном помещении размещен архив. Операционный зал и ресепшен оснащены моноблоками, мониторами клиентов, терминалом электронной очереди, табло оператора электронной очереди. В зале ожидания на 55 кресел и 2 места для МНГ размещены информационные табло электронной очереди. В операционном зале размещены десять столов для операторов, оснащенные моноблоками и мониторами клиентов. В зоне обслуживания установлены

двенадцать компьютеров для самостоятельной работы клиентов. Самостоятельная работа клиентов предусматривает распечатку справок с личного кабинета клиента и операции, связанные с получением и распечаткой личной информации по услугам ЦОНа, с целью уменьшения нагрузки на операторов учреждения. Комната персонала оборудована столами, стульями, холодильником, электрочайником, раковиной. Помещение хранения уборочного инвентаря оборудовано раковиной поддоном, шкафом. Условия для соблюдения личной гигиены сотрудников имеются, предусмотрены санитарные узлы женский, мужской, сан узел для МНГ оборудованы электросушителями.

На втором этаже размещен конференц-зал на 50 мест, оснащенный интерактивной доской, проектором, телевизором, компьютером. Кабинеты сотрудников оснащены компьютерами, шкафами для одежды. Нормы площади офисного помещения на одно рабочее место 6 кв. м. соответствуют требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ – 29 «Санитарно –эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Архивы оснащены металлическими стеллажами.

В здании предусмотрен пассажирский лифт на 2 остановки.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Источник теплоснабжения - проектируемые наружные магистральные сети. Теплоноситель - вода с параметрами Т=80-60°С. Вентиляция помещения предусмотрена естественная и механическая. Предусмотрен подогрев приточного воздуха для компенсации вытяжки. Удаление воздуха осуществляется через регулируемые решетки. Расчеты воздухообмена выполнены на ассимиляцию теплоизбытков (операционный зал на 200 посещений и 50 сотрудников) с учетом подачи нормируемого количества подогретого или охлажденного воздуха 20м³/ч на 1 посетителя в зале ожидания, и 40м³/ч на 1 служащего и 1 посетителя в процессе работы, в зимний и в летний период. Наличие большого количества теплоизбытков не компенсируется подачей только приточного воздуха, поэтому в качестве доводчиков установлены напольные кондиционеры.

Выполнено кондиционирование и приточно-вытяжная вентиляция серверной - установлены автономные установки с (резервным кондиционером). В помещениях санузлов выполнено механическое удаление отработанного воздуха. Для операционного зала установлена приточно-вытяжная установка К1=П1В1 с рекуперацией тепла отработанного воздуха, подачей подогретого воздуха в зимний период, и охлажденного воздуха в летний период. Для кабинетов служащих ЦОНа выполнена приточная установка П 2, сблокированная с конференц-залом, которая работает на два режима (либо на кабинеты, либо на конференц-зал). Установлены отдельные вытяжные вентиляторы для каждого кабинета, позволяющие работать в индивидуальном режиме. Созданы оптимальные условия работы кабинетов в летний период, установкой мульти-сплит системами К8, К9, К10, К11. Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода. Горячее водоснабжение на зимний период предусматривается от теплового узла, а на период отключения централизованного горячего водоснабжения от двух электрических водонагревателей. Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая канализация. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, от помещения теплового узла, в наружную сеть канализации. Здание надворного туалета на 4 очка, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,05х3,25м. Здание состоит из надземной части, выгребной ямы, вытяжного канала, крышки выгреба. Надворный туалет разделен на два отсека для

посетителей мужского и женского пола и отмечен знаками. Отсеки состоят из следующих помещений - тамбур-шлюз, уборная по два очка -мужской и женский. Согласно письма директора ТОО «Жетісу Саулет Курылысы» надворный туалет и контейнерная площадка расположены на максимально удалённом расстоянии от объекта строительства с учётом плотности застройки района.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации и строительства не приведут к изменению качества атмосферного воздуха. «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительства для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области», не нарушит существующего экологического состояния, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет. Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» объект не классифицируется.

Рабочий проект «Строительство здания Государственной корпорации «Правительство для граждан на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ – 29 «Санитарно –эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно – гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно –эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

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

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

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 7,6 мес.

Начало строительства намечено на май 2020г. согласно письму заказчика №81-09-81/165 от 18.03.2020г

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса " "SANA-2015". Версия 20.1 от 20.01.20 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020г.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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-нк);

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

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

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции на 2020-2021гг. согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы» с изменениями от 26 ноября 2018 года (протокол №47) с МРП 2020г-2651тенге, МРП 2021-2784тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области»» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1) Сметная документация представлена в ценах 2020г. и откорректирована согласно замечаниям, исправленному проекту.
2) Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу. Учтена разбивка по годам – 2019 пир. 2020- остальное.
3) Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание утвержденное заказчиком.
4) Представлена сводная ведомость ресурсов и материалов (форма 7).

Локальная смета 2-1-1.

5) Откорректирован вес арматуры узлов согласно проекту КЖ.
6) Откорректирован объемы работ по устройству сейсмопоясов.
7) Витражи. Учтено устройство дверей, откорректирован объем.
8) Откорректированы объемы работ по устройству дверей.
9) Откорректированы объемы и набор работ по устройству. Учтена стоимость.
10) Откорректированы объемы работ по устройству крыльца КР-3.
11) Локальная смета 2-1-2. Учтен коэффициент к объему труб. Исключен монтаж дренажного насоса.

Локальная смета 2-1-4.

12) П.19 – учтены выключатели на 20А.
13) п.57 – учтено 2шт.
14) Монтаж выключателей, розеток, труб, кабелей учтен по 21 сборнику.
15) Откорректирована марка и сечение кабелей.
16) Локальная смета 2-1-6. П.104 исключен. Учтен монтаж кабельного канала.

17) Откорректирован монтаж заземлителей согласно сечениям по проекту.

Локальная смета 6-1-1.

18) Откорректированы объем земляных работ.
19) П.8 исключен.
20) П.9 – учтено 24м.
21) Учтена стоимость труб 12м д110мм.
22) Трубы полиэтиленовые – приняты питьевые без защитного покрытия.
23) Учтена укладка труб методом ГНБ согласно проекту.
24) Учтена гидроизоляция колодцев.

Локальная смета 6-1-2.

25) Откорректированы объем земляных работ.
26) П.7 – откорректирован объем.
27) Учтена гидроизоляция колодцев.
28) Учтена укладка труб методом ГНБ согласно проекту.
29) Локальная смета 6-1-3. П150 – учтен коэф. на демонтаж

ПОС

30) Представлен откорректированный ПОС.
31) Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту.
32) Откорректированы заделы по годам.

Мониторинг цен

33) Представлена книга прайс-листов в двух книгах: принятый вариант и альтернативный в формате ПДФ.
34) Книга прайс-листов откорректирована согласно замечаниям.
35) Представлен перечень материалов и изделий, утвержденный заказчиком, проектировщиком и с датой утверждения.

ОВОС

36) раздел ОВОС откорректирован после внесения изменений в проектно-сметную документацию и ПОС

Изменение технико-экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 12

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*	
			Предъявлено	*Рекомендуемые к утверждению*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Площадь земельного участка	га	0,2316	0,2316
2	Количество посещений в день	$м^2$	200	200
3	Площадь застройки	$м^2$	624,56	624,56
4	Площадь покрытий	$м^2$	1282,96	1282,96
5	Площадь озеленения	$м^3$	408,48	408,48
6	Площадь покрытий вне границ участка	м	261,30	261,30
7	Этажность	этаж	2	2
8	Общая площадь	$м^2$	1147,84	1147,84
9	Полезная площадь	$м^2$	1112,26	1112,26
10	Расчетная площадь	$м^2$	905,29	905,29
11	Строительный объем, всего	$м^3$	5318,43	5318,43

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	в том числе ниже отм.0,000		496,83	496,83
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г - 2021 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	545,776 364,285 73,798 107,693	488,572 315,344 73,798 99,430
13	Из них: в ценах 2019 год (ПИР) с МРП 2525 тенге в ценах 2020 год с МРП 2651 тенге	млн. тенге	31,846 513,930	31,846 456,726
14	Продолжительность строительства	мес.	8,0	7,6

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку проектно- сметной документации, нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Рабочий проект «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

Рабочий проект «Строительство здания Государственной корпорации «Правительство для граждан на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района

Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ – 29 «Санитарно– эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно–гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ53VDD00141238 от 26.03.2020г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области»

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство здания «Государственной корпорации «Правительство для граждан» на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка	0,2316 га
Количество посещений в день	200 посещений
Площадь застройки	624,56 м^2
Площадь покрытий	1282,96 м^2
Площадь озеленения	408,48 м^2
Этажность	2 этажа
Общая площадь	1147,84 м^2
Полезная площадь	1112,26 м^2
Строительный объем, всего	5318,43 м^3
в том числе ниже отм.0,000	496,83 м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020г.г. года, всего	488,572 млн. тенге
в т. ч.: СМР	315,344 млн. тенге
оборудование	73,798 млн. тенге
прочие затраты	99,430 млн. тенге
Из них:	
в ценах 2019 года (ПИР) (МРП – 2525 тенге)	31,846 млн. тенге
в ценах 2020 года (МРП –2651 тенге)	456,726 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7,6 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ

«Отдел строительства Коксуского района» в соответствии с условиями договора в соответствии с условиями договора № 150 от 21.12.2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық би ауылындағы 200 адам қабылдайтын «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер телімінің жалпы ауданы	0,2316 га
Күніне келетіндер саны	200 саны
Құрылыс салу ауданы	624,56 м^2
Өтпе жолдар мен жабындар ауданы	1282,96 м^2
Басқа аудан	408,48 м^2
Қабаттылығы	2 қабат
Ғимараттың жалпы ауданы	1147,84 м^2
Пайдалану аймағы	1112,26 м^2
Құрылыс көлемі, барлығы,	5318,43 м^3
оның ішінде 0,000 белг. төмен	496,83 м^3
2020 ж- 2019 ж. ағымдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	488,572 млн. теңге
ҚМЖ	315,344 млн. теңге
құрал-жабдықтар	73,798 млн. теңге
өзге де	99,430 млн. теңге
Оның ішінде:	
2019 жылға АЕК 2525 теңге	31,846 млн. теңге
2020 жылға АЕК 2651 теңге	456,726 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	7,6 ай

Осы сараптамалық қорытынды 21.12.2019 жылғы №150 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Көксу ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

О.Г. Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Т.Б. Мухина	29.06. 2017 жылдан KZ94VJE00028284;
	09.08. 2017 жылдан KZ91VJE00029502;
Б.Б. Хасенова	09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
Д.С. Востриков	17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262;
Н.А. Мальцев	29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230;
В. И. Козлов	30.01.2018 жылдан KZ76VJE00034622;
И.В. Яблонская	06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850;
М.В. Звегинцева	19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889.

Остапчук С.А.

Директор

Козлов В.И.

Эксперт

Мальцев Н.А.

Эксперт

Яблонская И.В.

Эксперт

Звегинцева М.В.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт

Орловская Т.Б.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00141238

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Коксуского района" Республика Казахстан, Алматинская область, Коксуский район, Балпыкский с.о., с.Балпык би, улица Мырзабекова, дом № 40

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111240021500

Наименование производственного объекта: Строительство и эксплуатация здания "Государственной корпорации "Правительство для граждан" на 200 посещений в селе Балпык би Коксуского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Коксуский район с. Балпык би

Алматинская область, Коксуский район с. Балпык би

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.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 26.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1.69738681	2.7750037214
Здание госкорпорации на период строительства	1.16845638	2.2613794184
в т.ч. по ингредиентам:		
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.000016	0.00000134
Пропан-2-он	0.00143	0.005551
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.001626	0.0013932
Метилбензол	0.004572	0.533
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.147261	0.0595537
2-Этоксиэтанол	0.0006	0.3
Пыль абразивная	0.006	0.002
Пыль древесная	0.118	0.0632
Железо (II, III) оксиды	0.04378	0.0436502
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.2492	0.061061
Бенз/а/пирен	0.00000038	0.0000001384
Азот (II) оксид	0.039154	0.31413
Азота (IV) диоксид	0.256673	0.09042
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.00233	0.16376
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.003	0.07
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.003	0.152
Бутилацетат	0.00066	0.005311
Хлорэтилен	0.00007	0.0000671
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000208	0.0011
Циклогексанон	0.0003	0.0053
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.000028	0.00000244
Этанол	0.000495	0.1805
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000917	0.005
Уайт-спирит	0.0044	0.0855
Сера диоксид	0.03204	0.011325
Углерод	0.0206	0.00758

Формальдегид	0.004442	0.00151
Углерод оксид	0.227654	0.0984633
Здание госкорпорации на период эксплуатации	0.52893043	0.513624303
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0.0233	0.01652
Формальдегид	0.005	0.003304
Углерод оксид	0.024	0.1652
Сера диоксид	0.037	0.025
Азота (IV) диоксид	0.275	0.19
Азот (II) оксид	0.04463	0.031
Бенз/а/пирен	0.00000043	0.000000303
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.12	0.0826
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 01.05.2020 года по 31.12.2020