Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Әкімшілік ғимаратының құрылысы Түркістан облысы Төлеби ауданы Ленгер қаласы»
жұмыс жобасы бойынша

02.06.2025 ж. № AZA-0066/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қазақстан Республикасы Сот әкімшілігінің Түркістан облысы бойынша департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «ГеоCompany»

город Астана

АЛҒЫ СӨЗ

«Әкімшілік ғимаратының құрылысы Түркістан облысы Төлеби ауданы Ленгер қаласы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AbuZhan advanced" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"AbuZhan advanced" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AZA-0066/25 от 02.06.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное учреждение "Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГеоCompany»

город Астана

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AZA-0062-03 от 18.04.2025 года между Республиканское государственное учреждение «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области», с ТОО «ГеоCompany» и ТОО «AbuZhan advanced» на основании письма заказчика №5199-25-5-20/842 от 06.03.2025 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное учреждение «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГеоCompany». Государственная лицензия 15-ГСЛ №003412 от 09.06.2022 года. Категория II. Выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии №001 от 09.06.2022 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание №KZ09VUA01297971 от 13.12.2024 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района»;
- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №5199-25-5-20/842 от 06.03.2025 года, выданное РГУ «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области»;
- письмо о финансировании №5199-25-5-20/842 от 06.03.2025 года, выданное РГУ «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области»;
- письмо о начале строительства №5199-25-5-20/842 от 06.03.2025 года, выданное РГУ «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области»;
- акт на земельный участок №2106032020116648 от 03.05.2021 года, выданное филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области, кадастровый номер №19-305-010-436;
- топографическая съемка от 2024 года, выполненная ТОО «"ГеоCompany». Государственная лицензия 15-ГСЛ№003412 от 07.10.2022 года, выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии №001 от 07.10.2022 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2024 года, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг». Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года. Выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент».Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 25.08.2020 года;

<u>Технические условия:</u>

- на электроснабжение №ТУ-25-2024-01239 от 30.05.2024 года, выданный АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;
- на водопотребление от 29.06.2024 года, выданное ГКП «Көмек»;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с Республиканское государственное учреждение «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I Пояснительная записка
Том II Сметная документация
Том III Чертежи
Альбом 1 Генеральный план.
Альбом 2 Технологические решения.
Альбом 3 Архитектурно-строительные решения.
Альбом 4 Электротехническая часть.
Альбом 5 Пожарная сигнализация.
Альбом 6 Водопровод и канализация.
Альбом 7 Отопление и вентиляция.
Альбом 8 Видеонаблюдение.
Альбом 9 Электроснабжение.
Альбом 10 Наружные сети водопровода и канализации
Альбом 11 Тепловые сети.
Том IV Проект организации строительства.
Брошюра 1 Паспорт проекта
Брошюра 2 Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства является строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Местоположение

Рассматриваемая площадка административного здания расположена на восточной части города Ленгер Толебийского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия участка строительства

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. И НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Шымкент.
Климатический подрайон II -В
Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная – (+44,2).
Абсолютно минимальная – (-30,3).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С +33,5:
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
суток – обеспеченностью 0,98 °С (-25,2), а обеспеченностью 0,92 – 92 °С (-16,9),
пятидневки – обеспеченностью 0,98 °С (-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С (-14,3),
периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут. /Средняя суточная температура воздуха, °С,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0ºС – 48/-0,4.
≤8°С – 136/2,1.
≤ 10°С – 155/3,1.
Средняя годовая температура воздуха, С 12,6.
Количество осадков за ноябрь-март-377мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,3 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66;
Для супесей и песков-0,77.
Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин-0,77;
Для супесей и песков-0,85.
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 22,4 см,
максимально из наибольших декадных 62,0 см,
максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,
метелью 3,0 дня,
грозой – 12 дней.
Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25
Нормативное значение снегового покрова, см-62.
Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017:
Район по весу снегового покрова – I (Снеговая нагрузка на грунт-0,8 кПа)
Район по давлению ветра – III (Давление ветра-0,56 кПа)

Инженерно-геологические условия площадки

Рельеф и гидрография

В пределах изучаемой территорий развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину, т.е. надпойменную террасу р. Бадам.

Высотные отметки рассматриваемой площадки колеблются в пределах от 853,08 до 854,28 м и имеет незначительный уклон с юго-востока на северо-запад.

Гидрографическая сеть непосредственно на рассматриваемой территории-отсутствует.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 20,0 м сложена средне, -верхнечетвертичными отложениями представленными глинистыми грунтами. Глинистый грунт представлен суглинком светло-коричневым, макропористым и пористым, различной естественной влажности и плотности.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой с корнями растений, слабогумуссированный, средней мощностью 0,1 метров.

Подземные воды

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающие породы галечниковые грунты супесчаным заполнителем. Мощность обводненной толщи до 15,0 м. Повсеместно горизонт перекрыт толщей лессовидных суглинков. Региональным водоупорном служат красные глины неогена. Водоносный горизонт- безнапорный.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Подземные воды в период изыскания (ноябрь месяц 2024 года) подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 20,0 м не были вскрыты. По данным материалов прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 25,0 метров.

Рассматриваемая площадка расположена в зоне интенсивной естественной тренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод 20,0 и более метров, в связи, с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой территории до глубины 20,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1-суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 17,9-19,0 м;

ИГЭ-2- суглинок коричневый, непросадочный, низко пористый, туго пластичной консистенции, вскрытой мощностью 1,0-2,9 и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	**Расчетные значения**	
	ИГЭ-1	**ИГЭ-2**
1	*2*	*3*
Плотность твердых частиц, г/см³	2,71	2,71
Плотность, г/см³.	1,66	1,82
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,46	1,58
Влажность природная, %	8,5	17,3
Степень влажности, %	0,27	0,66
Коэффициент пористости.	0,856	0,715
Пористость, %	46,20	41,70
Влажность на границе раскатывания, %	19,4	19,5
Влажность на границе текучести, %	27,8	27,6
Показатели текучести	<0	<0
Число пластичности, %	8,4	8,1
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,21	0,18
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 20,0м), кПа: 100 200 300	 0,009 0,020 0,035	 - - -
Начальное просадочное давление, кПа	105	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности Удельный вес, кН/м³ Угол внутреннего трения, град Удельное сцепление, кПа Модуль деформации, мПа	 17,5/17,5 22/23 4/5 2,0/6,0	 19,0/19,0 22/23 4/5 8,0

Суглинки (ИГЭ-1) - просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке до 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый. Грунты ИГЭ-2-непросадочные.

Засоленность и агрессивность грунтов

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,046-0,058 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} - грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –неагрессивные. Нормативное содержание SO_4^{2-} = 277,5 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты трассы к арматуре железобетонных конструкций– неагрессивные. Нормативное содержание $C1^-$ =40,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для г. Ленгер.

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g) для скальных грунтов	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
8	9	0,22	0,40

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 8-ми баллам, а при ОСЗ-2 2475 – 9-ти баллам. (суглинок – е < 0,9).

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,319, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СП РК 2.03-30-2017 будет равно 0,255.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочий проект генерального плана "Строительство административного здания в г. Ленгер Толебийского района Туркестанской области" разработан на основании:

- архитектурно-планировочного задания на проектирование № KZ09VUA01297971 от 13.12.2024 г.;
- топографической съёмки, выполненной ТОО "ГеоCompany" в сентябре 2024г. и в масштабе М1:500 и согласно действующих нормативных документов;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "А-Геоинжиниринг" в ноябре 2024 г. согласно действующих нормативных документов;
- акт на право постоянного пользования земли;
- постановления акимата города № 92 от 25.11.2020 г. и в соответствии с требованиями действующих правил и норм РК.

Проектом предусмотрено строительство здании суда. Площадь территорий имеет четырехугольную форму. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.3898 га. Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улиц.

Все зоны оснащены малыми архитектурными формами.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на юго-запад. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод осуществляется по покрытию за пределы участка.

Благоустройство территории.

В качестве благоустройства территории разделом ГП предусмотрены:

- транспортно-пешеходные коммуникации и их элементы;
- малые архитектурные формы;
- озеленение территории;
- хозяйственная зона;
- площадка для парковки.

Транспортно-пешеходные коммуникации и их элементы:

Проектирование транспортных проездов выполнено с учетом существующих улиц местного значения и возможного движения транспорта, включая пожарные машины и машины скорой помощи. Ширина основных пешеходных коммуникаций принята 1,5-3,0 м. При проектировании пешеходных коммуникаций на территории учтены: минимальное количество пересечений с транспортным и коммуникациями, непрерывность системы пешеходных коммуникаций, возможность безопасного, беспрепятственного и удобного передвижения людей, включая маломобильные группы населения.

Покрытия тротуаров приняты плиточными. На стыке тротуара и проезжей части предусматривается бордюрный пандус для обеспечения спуска с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание предусмотрен пандус. Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %. Ширина путей движения составляет не менее 1,1 м.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь отведенного участка	м²	3898.05	100%	по гост АКТу
	Площадь застройки	м²	644.35	16.53%	
	Площадь покрытий (дорожки и площадки)	м²	1740.00	44.64%	
	Площадь озеленения	м²	1500.00	38.48%	
2	Прочая площадь	м²	13.70	0.35%	

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Технологическая часть проекта выполнена в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами.

Набор технологического оборудования, мебели принят по каталогам фирм-поставщиков и согласно заданию заказчика.

2.ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

Здание суда двухэтажное с цокольным этажом.

Конструкция мебелишек габариты, правила расстановки приняты в соответствии с сан. Нормами и правилами, а также ГОСТ 16371-93.

В цокольном этаже расположены: помещения для подсудимых и конвоя (помещение конвоира, камеры подсудимых, санузлы); помещения обслуживающего назначения (архив, кладовые оборудования и вещественных доказательств, мастерская оргтехники, помещение множительной техники, административно-хозяйственное помещение, санузел, технические помещения.

В камерах устанавливаются деревянные скамьи с металлическим каркасом скрепленные с полом. В помещении конвоира предусмотрено шкаф для одежды, металлический шкаф, ручной металлодетектор, стол и стул. В архиве расположены складские стеллажи и стол для разбора архивных бумаг. Административно- хозяйственное помещение оснащено соответствующей мебелью и компьютером. В кладовые оборудования расположены складские стеллажи, оружейный шкаф. В кладовой вещественных доказательств - складские стеллажи, шкафы для инвентаря, вешалка напольная и сейф. В кладовой инвентарь расположены складские стеллажи. Мастерская оргтехники оснащена соответствующей мебелью и компьютером. В помещении множительной техники расположены соответствующее профилю оборудование и мебель. В санузлах предусмотрены электрополотенца.

На первом этаже размещаются: помещение для охраны; вестибюль с гардеробом; канцелярия -прием писем; кабинеты прокурора и адвоката; залы на 30 мест для рассмотрения гражданских и на 40 мест для рассмотрения уголовных дел с сопутствующими помещениями- совещательные комнаты, помещения для свидетелей с обеспечением защиты свидетелей, зоны ожидания посетителей процесса. Вход в здание организован через турникет, для МГН через калитку "антипаника". На первом этаже предусмотрено все необходимое, для создания безбаръерной среды для посетителей МГН- имеются: пандус, звуковые маяки, напольные ориентиры у дверей. Санузел

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

оборудован поручнями для инвалидов. В случае местонахождения нужного сотрудника суда на втором этаже, то он вызывается по телефону на первый этаж. Залы судебных заседаний и сопутствующие им помещения (совещательные комнаты, помещения для свидетелей, потерпевших) оснащены специальным оборудованием и мебелью - стулья для публики, подсудимых и свидетелей; рабочие столы и кресла судей и секретарей судебного заседания; ручные металлодетекторы. Видеопроектор предусмотрен для наглядной демонстрации документов на передвижном экране. У входа в зал для рассмотрения уголовных дел стоит стул судебного пристава и установлен стационарный металлодетектор .В зале для рассмотрения уголовных дел так же разработаны ограждение с калиткой "антипаника"(h=1м) зоны публики от процессуальной зоны ,защитная кабина из бронированного стекла для подсудимых, решетки на окнах. Для подсудимых с конвоем в зале для рассмотрения уголовных дел организован отдельный вход с изолированной лестницей . В холлах для ожидания предусмотрена мебель для обеспечения удобства посетителей и ожидающих.

На втором этаже размещаются :кабинет председателя суда с приемной и комнатой отдыха; кабинеты судей, секретарей судебного заседания; зал совещаний;комната судебного пристава; кабинет кодификации; серверная-аппаратная. Все рабочие кабинеты и зал совещаний оснащены специальным оборудованием и мебелью. Оно отделено стойкой - ресепшен с откидной доской.

Кабинет кодификации (библиотека юридической литературы) оборудован профильной мебелью. Для тихого отдыха - диван и настенный телевизор. В холлах для ожидания предусмотрены стулья для обеспечения удобства посетителей и ожидающих. Переговорные устройства установлены в кабинете председателя суда, комнатах судей, в совещательной комнате, в помещении для конвоя и отделе делопроизводства-канцелярии.

Переговорные устройства также установлены в зале судебных заседаний для связи его с комнатой для свидетелей и помещением для конвоя.

Звуковая сигнализация (при помощи звонка) устанавлено:

между совещательными комнатами и конвойной, канцелярией и залами судебных заседаний;

между помещением охраны и главным входом в здание;

между комнатой конвоя и служебным входом в здание.

На всех этажах зданий судов должны устанавливаться общие звонки.

Входы в залы судебных заседаний оборудованы световым табло "ТИХО! ИДЕТ СУДЕБНОЕ ЗАСЕДАНИЕ", размещенным над дверным проемом.

Помещения для охраны здания имеют прямую телефонную связь с ближайшим отделением полиции.

РЕЖИМ РАБОТЫ,ОХРАНА ТРУДА И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Суд на 5 состава.

Режим работы - односменный, с9:00-до18:00.

Общая пропускная способность предриятия 80-85 человек.

Мероприятия по технике безопасности,охране труда,производственной санитарии и противопожарной безопасности приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

4.КОЛИЧЕСТВО РАБОТАЮЩИХ СОТРУДНИКОВ СУДА НА 4 СОСТАВА:

1.Судья -4
2.Делопроизводитель -1
3.Главный специалист -1
4.Секретарь судебного заседания -4
5.Ведущий специалист -4
6.Старший судебный пристав -1

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған.Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

7.Водители -2
8.Охрана -3
Вне штата: -7

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-планировочное решение поэтажных планов, наружные отделочные материалы, оформление и общее цветовое решение фасадов выполнены в соответствии с демонстрационными материалами, согласованными с Департаментом по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде республики Казахстан (Аппарат Верховного Суда), Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан и Республики Казахстан. При проектировании максимально использованы материалы Казахстанского наполнения (согласно заданию на проектирование).

Объемно-пространственное решение Здания суда на три состава представляет собой 2- х этажное здание с цокольным этажом и чердаком прямоугольное в плане с размерами в осях 24,0х18,0 метров. Высота надземных этажей 3,3 метра, подвала 2,85 метра (от пола до потолка). Связь между этажами осуществляется по 2-м лестницам типа Л1, одна из которых имеет выход непосредственно на наружу. Кроме того, предусмотрена лестница для осужденных из цокольного этажа на первый этаж.

В цокольном этаже расположены архив, кладовая вещественных доказательст, камеры для подсудимых, помещение конвоира, санузлы, мастерская оргтехники, помещение множительной техники, кладовая оборудования, помещения инженерно-технического обеспечения (электрощитовая, тепловой пункт с водомерным узлом, венткамера), санузлы персонала. Выход из цокольного этажа обособлен от выхода из здания и ведет непосредственно наружу.

На 1-м этаже расположены санузлы для посетителей, Судебные залы для проведение гражданских и уголовных дел, фронт офис, канцелярия, ПУИ, помещение для охраны.

На 2-м этаже расположены санузлы для персонала, кабинет председателя, кабинеты судьи, и секратари судьи, зал совещание, серверная, аппаратная.

Наружные ограждающие стены 1, 2 этажей, чердака -кирпич, толщиной 380 мм КУРПо 1,4НФ/100/1,4/35, на растворе М75. Снаружи по кладке применена система внешней теплоизоляции зданий с тонкой штукатуркой по утеплителю, согласно СП 12-101-98:

Последовательность операций при монтаже системы теплоизоляции:

Клей прикрепления плит утеплителя к основанию - 4мм

Теплоизоляционный слой - минераловатная плита на базальтовом волокне р=145кг/м3 толщиной 120 мм (для IIB -30°С); Расход 598,02 м2;

Пластмассовые дюбели "тарельчатого" типа с металлическим стержнем (7шт. на 1м²)

Обработка проемов , углов и других мест примыкания:

-внешние углы и кромки защитить от механических повреждений путем установки перфорированного уголкового профиля из алюминия или оцинкованной стали, уголки сажаются на клеящий состав прямо на утеплитель по всей высоте стены;

- в местах примыкания утеплителя к конструктивным элементам здания (оконные, дверные проемы, нижняя часть стены) его вертикальные и горизонтальные кромки с боковой стороны защищают перфорированными профилями, выполненными в виде швеллера, профиль предварительно крепится к стене с помощью ввинчивающихся дюбелей.

- Армированный нижний слой штукатурки с утопленной в него арматурной сеткой - 4мм (сетка из стекловолокна обычного профиля щелочестойкая или обработанная щелочестойкими составами)

- Второй слой штукатурки - 4мм

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Грунтовка

Отделочный слой шероховатого покрова, паропроницаемый - 3мм

Наружная отделка - фасадная краска.

Облицовка цоколя - полированный гранит.

Перегородки - кирпич, толщиной 120мм КОРПо 1НФ/100/1,4/25, на растворе М50. Утеплитель в тамбурах - плиты минераловатные на базальтовой основе р=145кг/м3. Утеплитель крепится пластиковыми дюбелями со стальном сердечником винтовые (7штук на 1м2). Утеплитель оштукатурить по полимерной сетке.

Утеплитель чердачного перекрытия - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 120 мм (для IIВ -30°С), с рассечками из минераловатных плит на базальтовой основе р=145кг/м3.

Перекрытия,покрытия - монолитные железобетонные.

Лестницы - сборные ступени по металлическим косоурам.

Все стальные конструкции (стремянки, решетки и т.д.), выполненные из черного металла, окрашиваются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465 (в 2 слоя) по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ25129.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ с заполнением одно и двухкамерными стеклопакетами, в соответствии с таблицей, рассчитанной для разных климатических районов. Для улучшения теплоизолирующих свойств стекла в холодных районах, применяется селективное покрытие.

Витражи выполняются в переплетах из алюминия с заполнением одно и двухкамерными стеклопакетами, в соответствии с таблицей, рассчитанной для разных климатических районов. Для улучшения теплоизолирующих свойств стекла в холодных районах, применяется селективное покрытие.

Крыша - чердачная, четырехскатная. Покрытие - кровельная стальная черепица по деревянным конструкциям (мауэрлат, стропильные ноги, обрешетка). При укладке слоев из кровельной стальной черепицы выдерживается минимальный нахлест в 200мм. Все деревянные детали конструкции крыши подвергаются глубокой пропитке антиперенами.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

Указания о мероприятиях, обеспечивающих защиту от шума, вибраций и других воздействий

Для обеспечения помещений от шума предусмотрены узлы установки оконных блоков с защитой от шума. Вибрации и другие воздействия в здании отсутствуют.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения.

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

(с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.11.2019 г.) Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Ширина дверей в здании в свету составляет 1000-1500 мм. Предусмотрены

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

санузлы оборудованные поручнями. На входе в здание предусмотрен вертикальный подъемник.

Конструктивное решение

Наружные ограждающие стены 1, 2 этажей, чердака -кирпич, толщиной 380 мм КУРПо 1,4НФ/100/1,4/35, на растворе М75. Снаружи по кладке применена система внешней теплоизоляции зданий с тонкой штукатуркой по утеплителю, согласно СП 12-101-98:

Последовательность операций при монтаже системы теплоизоляции:

Клей прикрепления плит утеплителя к основанию - 4мм

Теплоизоляционный слой - минераловатная плита на базальтовом волокне р=145кг/м3 толщиной 120 мм (для IIВ -30°С); Расход 598,02 м2;

Пластмассовые дюбели "тарельчатого" типа с металлическим стержнем (7шт. на 1м²)

Обработка проемов , углов и других мест примыкания:

-внешние углы и кромки защитить от механических повреждений путем установки перфорированного уголкового профиля из алюминия или оцинкованной стали, уголки сажаются на клеящий состав прямо на утеплитель по всей высоте стены;

- в местах примыкания утеплителя к конструктивным элементам здания (оконные, дверные проемы, нижняя часть стены) его вертикальные и горизонтальные кромки с боковой стороны защищают перфорированными профилями, выполненными в виде швеллера, профиль предварительно крепится к стене с помощью ввинчивающихся дюбелей.

- Армированный нижний слой штукатурки с утопленной в него арматурной сеткой - 4мм (сетка из стекловолокна обычного профиля щелочестойкая или обработанная щелочестойкими составами)

- Второй слой штукатурки - 4мм

Грунтовка

Отделочный слой шероховатого покрова, паропроницаемый - 3мм

Наружная отделка - фасадная краска.

Облицовка цоколя - полированный гранит.

Перегородки - кирпич, толщиной 120мм КОРПо 1НФ/100/1,4/25, на растворе М50. Утеплитель в тамбурах - плиты минераловатные на базальтовой основе р=145кг/м3. Утеплитель крепится пластиковыми дюбелями со стальном сердечником винтовые (7штук на 1м2). Утеплитель оштукатурить по полимерной сетке.

Утеплитель чердачного перекрытия - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 120 мм (для IIВ -30°С), с рассечками из минераловатных плит на базальтовой основе р=145кг/м3.

Перекрытия,покрытия - монолитные железобетонные.

Лестницы - сборные ступени по металлическим косоурам.

Все стальные конструкции (стремянки, решетки и т.д.), выполненные из черного металла, окрашиваются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465 (в 2 слоя) по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ25129.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ с заполнением одно и двухкамерными стеклопакетами, в соответствии с таблицей, рассчитанной для разных климатических районов. Для улучшения теплоизолирующих свойств стекла в холодных районах, применяется селективное покрытие.

Витражи выполняются в переплетах из алюминия с заполнением одно и двухкамерными стеклопакетами, в соответствии с таблицей, рассчитанной для разных климатических районов. Для улучшения теплоизолирующих свойств стекла в холодных районах, применяется селективное покрытие.

Крыша - чердачная, четырехскатная. Покрытие - кровельная стальная черепица по деревянным конструкциям (мауэрлат, стропильные ноги, обрешетка). При укладке слоев из кровельной стальной черепицы выдерживается минимальный нахлест в 200мм. Все деревянные детали конструкции крыши подвергаются глубокой пропитке антиперенами.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Объемно планировочные показатели

N n/n	Наименование	Площадь,м²
1	Общая площадь	1103.67
2	Полезная площадь	1025.29
3	Расчетная площадь	928.65
4	Площадь застройки	644.35
5	Строительный объем в том числе:	6474.45
	выше 0.000	5161.22
	ниже 0.000	1313.23
6	Этажность	2

6.2.4 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Общие указание

Рабочий проект «Строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области» выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";

Климатические параметры холодного периода года:

- Температура воздуха наиболее холодных пятидневки обеспеченностью (0,92) -tH - 20,6°С (для отопления),
- Отопительный период составляет - 163 суток.

Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С; теплоноситель - вода.

Источник тепла от городской теплосети. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С; теплоноситель - вода.

Отопление

Присоединение здания к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме, через блочный тепловой пункт. Система горячего водоснабжения от электрических водонагревателей. В тепловом узле предусмотрен узел учета. Система отопления - двухтрубная. В качестве нагревательных приняты биметаллический радиаторы с межосевым расстоянием 500 мм, теплоотдача одной секции до 195 Вт. Удаление воздуха из систем отопления предусматривается через воздуховыпускные краны "Маевского", устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. На подающих трубопроводах разводящих веток систем отопления устанавливаются балансировочные клапаны типа ASV-I и на обратных - вентили запорные ASV-PV25.

Трубопроводы отопления приняты полипропиленовые трубы, армированная сваренным алюминием PPR-AL для внутренних систем отопления и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и БТП, узел ввода. Для каллорифера приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3252-75. Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. По

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и БТП, узел ввода покрыть антикорозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале и трубопроводы теплового узала заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм ТОО "IT&M".

Неизолированные стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 покрыть масляной краской МА-15 ГОСТ 10503-71 за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -7,4 кПа.

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж и приемку отопления вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Приточная вентиляция от окон и фрамуг во всех помещениях.

Вентиляция здания предусматривается приточно-вытяжная с механическим и побуждением.

Здание обслуживается П1 приточным установкой фирмы ТОО "NED Казахстан", 2-мя вытяжными системами с механическим побуждением установками фирмы ТОО "NED Казахстан".

Транзитные металлические воздуховоды покрыть огнезащитным составом толщиной покрытия 0.8мм. Толщина листовой стали, для конструкций воздуховодов должна быть не менее 0.8мм

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-20.

Указания к монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления производить в соотвествии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Для прохода через строительные конструкции предусмотреть гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать легким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ОВ

Наименование объекта	Объем, м3.	Периоды года при tH,°C	Расход тепла,Вт				Расход холода, Вт.	Устан. мощн. эл.дв., квт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Администр-ное здание	********	**-20,6**	**56410**	**44730**	**-**	**101140**	**-**	**4,795**

Тепловые сети

Общие указания

Проект теплоснабжения разработан на основании:

задания на проектирование;

вертикальной планировки участка застройки

Инженерно-геологические условия:

температура наружного воздуха -20,6°С:

сейсмичность - 8 баллов.

Источник теплоснабжения - от блочно-модульной котельной. Параметры теплоносителя: Т1-900/С, Т2-700/С,Р1= 0,3МПа, Р2= 0,2МПа. Схема теплоснабжения - 2-х трубная,закрытая. Категорию потребителя теплоты по надежности теплоснабжения - III.

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013.

Трубопроводы тепловой сети выполнены в подземном исполнении. Трубопроводы тепловой сети двухтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 720х370. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы. Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. В местах примыкания канала к зданиям, камерам выполнить деформационные швы. Подготовку под каналы принять песчаную по уплотненному грунту. Швы зачеканить цементным раствором М-100.Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками. Для аварийного сброса теплоносителя из теплосети предусмотрен дренажный колодец. В местах вводов трубопроводов в здание выполнить сальниковые уплотнения.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 и кремнийорганическим покрытием.Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты толщ. 40мм в подземной прокладке с покрытием из стеклопластика рулонного.После монтажа произвести испытания теплосети давлением 16атм.Возле здания котельной предусмотрен продувочный колодец с прокладкой дренажных трубопроводов.

Общая длина трассы 71.3м d76х3,0

Общая часть

Рабочий проект «Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области» разработан на основании:

- Архитектурно-планировочного задания за № KZ09VUA01297971 от 13.12.2024 года, выданного ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района";
- Топографическая съемка, выполненная ТОО "Улмад" в 2024году;
- Инженерно-геологического отчета, выполненного ТОО «ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2024 году.

Способ строительства - подрядный.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Административное расположение

В административном отношении площадка проектируемого объекта строительство расположена по адресу: Улытауская область, г.Каражал.

Характеристика площадки строительства

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Климатическая справка приведена по метеостанции г.Жезказган (СП 2.04-01-2017). Климатический подрайон I-В.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+45,1

абсолютно минимальная-42,7

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +31,6

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,98/0,92), °С:

Суток - (0,98) -34,8/(0,92) -33,1

пятидневки-(0,98) -33,8/(0,92) -29,6

периода -18,6

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С -10,3

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +15,6

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0 °С - 144/-8,9

≤8 °С-193/-5,6

≤10 °С-205/-4,3

Средняя годовая температура воздуха, °С - 5,8

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 2

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 88,0

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 105,0

Суточный максимум осадков за год, мм: средний из максимальных - 19 мм;

Наибольший из максимальных - 68 мм.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -7,0 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - В

Преобладающие направление ветра за июнь - август - С

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -2,6 м/сек

Нормативная глубина промерзания, м: средняя из максимальных за год -

для суглинка-1,46м; наибольшая из максимальных - 2,74 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: средняя из максимальных за год - для суглинка - 1,82м; максимум обеспеченностью 0,90 - 2,51 см; 0,98 - 2,92 см.

Высота снежного покрова:

средняя из наибольших декадных на зиму -23,1 см,

максимально из наибольших декадных - 71,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 109,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей - 2,3 дней,

туманами - 22,0 дней, метелью - 9,0 дня, грозой - 13,0 дней.

Рельеф

Высотные отметки реконструируемого объекта по линии геолого-литологических разрезов I-I, II-II колеблются в пределах от 462,98 м до 460,68 м. (Рис 3-4).

Гидрогеологические условия

Уровень грунтовых вод появляется на глубине 1,9-2,20 м (абс. отм. 461,00-460,78м). Сезонный подъем уровня +0,8 м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах изучаемый площадки по просадочным и деформационным свойствам выделены два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ- 1 - глина неогенового возраста, пестроцветная, плотная, с гнездами кристаллического гипса, с включением гравия, прожилками мела, тугопластичной и

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

полутвердой консистенции, выше и ниже вскрытого уровня грунтовых вод, объединены в один элемент, мощностью 4,6-5,5 м и вскрытой мощностью 2,5 м.

ИГЭ- 2 - суглинок светло-коричневый, низкопористый, непросадочный, от твердой до полутвердой консистенции, мощностью более 1,0-2,0 м. (Рис-3-4).

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Проект теплотрассы выполнен на основании задания раздела ТС, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Каналы по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СП РК 3.04-102-2014 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы.

Монолитные участки армированы арматурой диаметром 10 А400, из бетона класса С12/15 на ссц F100 W4.

Под теплосети выполнена подготовка толщиной 100 мм. из щебня пропитанного битумом. Боковые поверхности теплосети обмазать горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СН РК 2.01-01-2013

"Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на Бетоне кл. С12/15 ссц F150 W6.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СП РК 2.01-101-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Все железобетонные конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за два раза.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 с изм. 2019-12-11 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Объемно-планировочные решения

Проектируемый фундамент под модульное котельное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4.6х9.0м, высотой 0.3 м.

5. Конструктивные решения.

Фундамент под модульное котельное монолитный фундамент в виде плиты, высотой 300 мм. армированной сеткой по всей длине, из бетона класса С12/15 на ссц W6 F150.

Под фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм. из бетона класса С8/10 на ссц W6 F150. Основанием зданий служит уплотненный местный ИГЭ-1- суглинок толщиной 2,0 м.

Боковые поверхности монолитной фундаментной плиты обмазать горячим битумом за 2 раза. По периметру монолитной фундаментной плиты устраивается асфальтобетонная отмостка. Антикоррозионная и противопожарная защита

Антикоррозионная защита металлических конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Толщина защитного слоя в монолитных железобетонных конструкциях соответствует требованиям

НТП РК 02-01-1.7-2013 Бетонные и железобетонные конструкции.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия приняты в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается планировочными решениями, применением материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкостью.

Техническая классификация

Уровень ответственности зданий - II.

Степень огнестойкости здания -IIIa.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания-Ф5.3.

Категория помещения по взрывопожароопасности - Г.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Общие данные:

Проект сетей водоснабжения и канализации "Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области" разработан в соответствии с действующими нормами и правилами на основании:

- топографической съемки;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "А-Геоинжиниринг";
- технических условий, выданных ГКП “Ленгер Су” №74 от 18.04.2024г.
- технических условий, выданных ГКП “Ленгер Су” №280 от 14.11.2024г.
- СНиП РК 4.01-02.2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-03-2011* "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Климатический подрайон II-В

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,2

абсолютная минимальная минус 30,3,

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков иглин-0,66;

Для супесей и песков-0,77.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин-0,77;

Для супесей и песков-0,85.

Суглинки (ИГЭ-1) - просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке до 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Грунты ИГЭ-2-непросадочные.

Сейсмичность площадки - 8 баллов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Подземные воды в период изыскания (ноябрь месяц 2024 года) подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 20,0 м не были вскрыты. По данным материалов прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 25,0 метров.

Общий строительный объем здания: 5657.28 м3.

Категория водопровода по степени обеспечения подачи воды - III.

Согласно техническим условиям водоснабжение для административного здания предусматривается от существующей водопроводной сети Ø100, проложенного на глубине -1,5 м, севернее объекта. Сети закольцованные. Точка врезки предусматривается в проектируемом колодце. Давление в сети водопровода в точке подключения 0,2 МПа.

Сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб Д=110х6.6 мм ПЭ 100 SDR17, Д=25х2.4 мм ПЭ 100 SDR17, "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001 и для ввода здании водопроводные трубы запроектирован из стальных труб с диаметром 57х3,5 по ГОСТ 10704-91. Глубина заложения труб, считая до низа на 0,5 м больше расчетной глубины, проникновения в грунт нулевой температуры.

Согласно приложению 4 к Техническому регламенту #405 от 17.08.2021 года «Общие требования к пожарной безопасности» расход на наружное пожаротушение при строительном объеме 5657.28 м3 равен 15л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, один в точке подключении и один на территории административного здания, согласно норм радиус действия пожарных кранов 200м. В местах устройства пожарного гидранта установлен указательный знак, выполненный из листа металла толщиной 1 мм размером 560х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 "Цвета сигнальные и знаки безопасности" ГОСТ 12.4-000-75 "ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования."

В местах пересечения водопровода с автодорогой устанавливаются футляры из хризотилцементных труб Ø300мм по ГОСТ 31416-2009.

Запорная и водоразборная арматура крепится неподвижно к опорам в колодцах. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотреть отмостку шириной 0,5м с уклоном от колодцев. Стальные элементы в колодцах окрасить битумнополимерной мастикой на 2 раза по грунтовке.

Для обнаружения трубопровода из полиэтиленовых труб проложена сигнальная лента на металлической основе на 0,3 м. выше верха трубопровода.

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- инженерно-геологических условий;
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация".

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012.

В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- канализация бытовая К1;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков иглин-0,66;

Для супесей и песков-0,77.

Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77;

Для супесей и песков-0,85.

Суглинки (ИГЭ-1) - просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке до 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Грунты ИГЭ-2-непросадочные.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Сейсмичность площадки - 8 баллов.

Подземные воды в период изыскания (ноябрь месяц 2024 года) подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 20,0 м не были вскрыты. По данным материалов прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 25,0 метров.

Общий строительный объем здания: 5657.28 м3

Протяженность водопроводных и канализационных труб:

-Сеть В1:	-Сеть Т3:	-Сеть К1:
Ø50мм - 22м	Ø20мм - 32м	Ø100мм -52м
Ø25мм - 38м		Ø50мм -33м
Ø20мм - 65м		

Административное здание оборудуется хозяйственно - питьевым и противопожарным водопроводом с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды. Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в соответствии СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" и внесены в таблицу основных показателей. Подача воды предусмотрена к санитарным приборам, а также к пожарным кранам. Система внутреннего водопровода принята тупиковой и присоединена к наружной сети одним вводом Ø50 мм. Магистральные сети и стояки для пожарного крана выполнены из стальной трубы Ø50 по ГОСТ 3262-75, на разводку до санитарных приборов запроектированы из полипропиленовых труб фирмы "JAKKO". Трубопроводы крепятся к стенам при помощи хомутов.

Внутреннее пожаротушение выполнено согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» п.4.2 и осуществляется пожарными кранами диаметром 50мм, установленными из расчета 1 струя с расходом 2.5 л/сек. Предусмотрен шкаф пожарный двухсекционный для пожарного крана и двух огнетушителей

В точке подключения к существующим городским сетям напор составляет 20,0м.

Требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 15.0 м.вод.ст.

Требуемый напор на внутреннее пожаротушение равен 29.2 м.вод.ст. и состоит из:

минимального свободного напора в сети водопровода при максимальном хоз.-питьевом водопотреблении - 10.0 м.вод.ст., геометрической высоты подъема воды от оси ввода в здание до оси самого высокого пожарного крана - 7.9 м.вод.ст., свободного напора у пожарного крана Ø50 мм при рукаве длиной 20 м и диаметре спрыска 16 мм - 10.0 м.вод.ст. и потерь напора по длине трубопроводов - 1.3 м.вод.ст..

Для обеспечения расчетного давления в сети водопровода два высоконапорных центробежных насоса ТОО "Vector 7" (Италия), тип GFDK20/V-24-10-1611.1.1 (Q=2.5l/s, H=10м) 1 - раб. и 1 - рез. - для противопожарных нужд. Рядом с насосами проектом предусматривается водомерный узел, со счетчиком Ø15мм для измерения расхода воды на хоз.-питьевые нужды. Узел оборудуется обводной линией. На обводной линии устанавливается задвижка Ø50мм марки 30ч906бр опломбированный в закрытом положении с электроприводом, для пропуска противопожарного расхода воды.

Расход воды на наружное пожаротушение на один пожар при строительном объеме административного здания V=5657.28 м3

согласно приложению 4 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" СНиПа РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", принят - 15л/с.

Общая протяженность сетей водопровода составляет - 125 м.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см2.

ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ - Т3

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Горячее водоснабжение предусмотрено от бытовых емкостных электроводонагревателей типа "ARISTON". Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из полипропиленовой трубы марки PP-R PN20.

При монтаже полипропиленовые труб необходимо применить соединительные детали, строго соответствующие по конструкции данному типу труб.

БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ - К1

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

В соответствии с СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" п.9.2.20, в проекте санитарные приборы, расположенные в подвале на отметке -3.150, присоединяются к отдельной системе канализации (изолированной от системы канализации вышерасположенных помещений) с устройством отдельных выпусков и с установкой обратного клапана внутри здания.

На выпусках за обратным клапаном ниже по течению воды предусматривается подключение стояков канализации вышерасположенных этажей. При этом согласно в подвале на самих канализационных стояках ревизии или прочистки не устанавливаются.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб марки ПНД 110, ПНД 50 с фитингами по ГОСТ 22689.2-2014. Для чистки и осмотра канализационной сети на трубопроводах предусматривается установка прочисток и ревизий.

Общая протяженность сетей канализации составляет - 85 м.

Вентиляционные стояки бытовой канализации выводится через кровлю на 0.5 метров.

Канализационные выпуски от здания предусматривается из чугунных труб Ø100, Ø50мм по ГОСТ 6942-98.

Испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Испытание систем водопровода и канализации произвести согласно СНиП 3,05-01-85*, а также СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование	**Потребный Напор на вводе м.вод.ст.**	**Расчетный расход**				**Мощность двиг., кВт**	**Примечание**
		м3/сут	**м3/час**	**л/сек**	**При пожаре, л/сек**		

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

		на хозяйственно-питьевые и протиопожарные нужды					
В-1	15.00 (29.2)	0.45	0.51	0.33	1х2.5		в скобках на пожаро-ие
Т-3 в т.ч.		0.19	0.28	0.20			
К-1		0.45	0.51	1.93			

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный Напор на вводе ,МПа	Расчетный расход				Мощность двиг., кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
		на хозяйственно-питьевые и протиопожарные нужды					
Холодный волопровод В1	0,29/ 0,15	0.45	0.51	0.33	15,0		
Втом числе ГВС Т3		0.19	0.28	0.20			
Канализация хоз-бытовая К1		0.45	0.51	0,33+1,6			

Наружное электроснабжение

Общие указания

Проект выполнен в соответствии с:

ТУ №00-00-01-1571 от 09.04.2024г. выданных ТОО "ОЖТ"

Проектом предусматривается:

- прокладка КЛ-0.4кВ от ТП до вводных шкафов учёта ШУ в здании бани;
- установка дополнительных ячеек 10кВ в РУ-10кВ проект. ТП
- установка низковольтных доп. ячеек 0.4кВ в РУ-0.4кВ проект.ТП
- установка второго трансформатора мощностью 250кВА 10/0.4кВ в трансформаторный отсек проект. ТП

Точкой подключения принято РУ-0.4кВ ТП от которого к вводным шкафам учёта в здании Бани прокладывается кабельная линия 0.4кВ кабелем марки АВБбШв.

ВВ и НН ячейки устанавливаются в соответствующие РУ сущ. ТП согласно опросным листам.

Кабельная линия 0.4кВ прокладывается в траншее Т1, кабель принят марка АВБбШв, бронированный. Основная и резервная кабельные линии должны быть проложены в раздельных траншеях. На пересечении с асфальтовыми покрытиями и другими коммуникациями КЛ проложить в ПНД трубах.

КЛ-0.4кВ прокладываются в подушке из просеянной земли в типовых траншеях согласно типовой серии А5-92. На пересечении с другими коммуникациями КЛ прокладывается в электротехнической ПНД трубе.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТЭ и ПТБ.

Электроснабжение

Общие указания

Проектом предусматривается устройство общего и аварийного освещения от проектируемых щитов освещения ЩО и ЩАО; снабжение и управление системами вентиляции здания, систем обогрева воды, систем видеонаблюдения, и бытовых электроприёмников, нагрузок стиральных и сушильных устройств, печей сауны.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Тип, количество и расположение светильников приняты с учётом норм освещённости в соответствии с технологическим назначением и площадью освещаемых помещений.

Выключатели установить на высоте 0.9м; розетки без конкретных нагрузок - на высоте 0.4м

Монтаж групповых осветительных сетей выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS скрыто под штукатуркой, за подвесными потолками в ПВХ трубах.

Проектом предусматривается отключение вентиляции при пожаре: при любом срабатывании сигнала "Пожар" из пожарно-охранного пульта поступает сигнал на отключение всех устройств вентиляции (в силовых щитах на соответствующую группу устанавливается контактор, работа которого связана с сухим контактом пожарного пульта).

Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть присоединены к заземляющей жиле питающего кабеля. В помещении электрощитовой проложен внутренний контур заземления, к которому дополнительно должны быть присоединены все проектируемые щиты и шкафы в этом помещении. Внутренний контур заземления выведен на наружный контур заземления (существующий).

Монтаж сетей выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.

Все монтажные и пусконаладочные работы должны быть произведены в соответствии с требованиями ТБ и ПУЭ РК.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, необходимо присоединить к заземляющей жиле питающего кабеля.

Общие указания

Разделы проекта "Системы связи" выполнены на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработаны в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ РК);
- СНиП РК 1.02-03-2009 "Типовая проектная документация";
- СНиП РК 3.02-10-2010 "Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного

оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.;

- СН РК 1.02-01-2009 "Инструкция по типовому проектированию";
- МСП 3.02-101-2001* "Здания районных судов (городских) судов"

Электрочасофикация Электрочасофикация выполнена на базе информационной системы времени фирмы "Standing", предназначена для создания единой синхронизированной сети точного времени и обеспечения индикации сигналов текущего времени в различных зонах объекта.

Система электрочасофикации состоит из следующих элементов:

- часовая станция с модулем GPS (помещение для охраны);
- часы электронные управляемые вторичные с блоком гальванической развязки и блоком питания;
- распределительный хаб "Standing X7"

Система часофикации обеспечивает единое формирование времени на всех часах, подключенных к системе. Эталонное время устанавливается в часовой станции через модуль GPS. ЭЧ строится по принципу "ведущий - ведомый". Ведомые часы подключаются к ведущим кабелем витой пары. В качестве ведущих используются часовые станции российского производства, имеющие помехозащищенный интерфейс, защиту выхода от КЗ и обеспечивают подключение к единой линии вторичных электронных часов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Блоки питания установить в ответвительные коробки.

Высота подвески часов по стенам, согласно СНиП РК 3.02-10-2010, в проекте принята 2,2 м.

Шлейфы электрочасофикации выполняются кабелем витой пары марки UTP 4х2х0,5, шлейфы блоков питания вторичных часов и звонков - марки ВВГ 3х1,5, прокладываемым скрыто в бороздах стен в гофротрубе ∅16мм и за подвесным потолком. Слаботочные и низковольтные кабели вести отдельно от силовых.

Радиофикация. Радиофикация выполняется от радиостойки (РС-1900), которая устанавливается на кровле здания.

На этажах устанавливаются ответвительные и ограничительные коробки.

Сеть радиофикации выполнена кабелем ПРППМ скрыто в жесткой ПВХ трубе Ф 16 мм в инженерном канале.

Розетки устанавливаются в помещениях с постоянным пребыванием персонала на высоте 0,3 м от уровня пола, не далее 0,7 м от розеток электросети. Телевидение

Прием программ телевизионного вещания осуществляется посредством коллективной антенны, установленной на кровле. Для усиления телевизионных сигналов на втором этаже устанавливается усилитель антенны в металлическом ящике.

Для качественной передачи телевизионного сигнала, в металлическом ящике устанавливается ответвитель.

Разводка выполнена кабелем RG-6 скрыто в гофрированной ПВХ трубе Ф 16 мм в бороздах стен, потолков, в подвесном потолке в коридорах, в полу вышележащего этажа.

Разводка по кровле выполнена в металлорукаве Ф 20 мм.

Розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от уровня пола, не далее 0,7 м от розеток электросети.

Структурированная кабельная система

Данный проект предназначен для выполнения работ по созданию локальной сети и сети телефонии.

При изучении данного рабочего проекта следует дополнительно пользоваться СН РК 3.02-18-2011 "Структурированные кабельные системы. Монтаж", стандартом ISO/IEC IS 11801 "Требования к структурированным кабельным системам", EIA/TIA-568 с дополнением TSB-36 и TSB-40 "Commercial Building Telecommunication Wiring Standard".

Структурированная кабельная система (далее - СКС) с открытой архитектурой предназначена для организации в здании суда локальной вычислительной сети и сети телефонии.

СКС построена по принципу «звезда». Кабельная сеть начинается в точках подключения оконечного оборудования пользователей (блоки розеток RJ-45 для компьютерной сети и сети телефонии) и заканчивается в распределительном шкафу. Сети телефонии и компьютерной сети являются взаимозаменяемыми.

Со стороны абонента разводка заканчивается розетками RJ-45.

В систему входят пассивные элементы СКС - коммутационные панели.

Распределительный шкаф представляет собой 19" стойку, размещаемую в серверной с ограниченным доступом. Кабели разделываются в распределительном шкафу на коммутационные панели (Patch Panel), которые являются основным и неотъемлемым элементом структурированных кабельных систем. С этих панелей осуществляется коммутация с активным сетевым оборудованием. Подключение выполняется коммутационными кабелями (UTP Path Cord).

Прокладка кабелей СКС на первом и втором этажах в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполнена по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Прокладка кабелей СКС на цокольном этаже в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполнена по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Прокладка кабелей СКС от кабельных лотков (кабельных каналов) выполнена скрыто в ПВХ трубе Ф 16 мм в бороздах стен и за подвесным потолком.

Вертикальный стояк выполнен скрыто в жесткой ПВХ трубе Ф 32 мм.

Кабели между розетками RJ-45 расположены с таким расчетом, чтобы максимальное расстояние от коммутационной панели до розетки не превышало 90 метров.

При прокладке кабелей и размещении пассивного оборудования основным требованием является разделение кабелей передачи данных (витая пара) и питания. При всех неизбежных параллельных прокладках кабелей передачи данных и питания должна соблюдаться минимальная дистанция между кабелями этих типов, исходя из следующего:

Кабели связи «витая пара» и кабели питания должны пересекаться под прямым углом.

Слаботочные розетки должны быть установлены на одном уровне с электрическими розетками.

Все шкафы должны быть заземлены посредством заземляющего проводника и сведены на главную заземляющую шину.

Переговорные устройства

Данный раздел реализован на базе оборудования Commax.

Переговорные устройства установлены в кабинете председателя суда, в кабинете судьи, в помещении конвоя, в канцелярии, в залах судебных заседаний, в совещательных комнатах и в комнатах свидетелей.

Питание переговорных устройств предусмотрено от блоков питания, установленных:

- в цокольном этаже в помещении охраны;
- на первом этаже в помещениях свидетелей;
- на втором этаже в кабинете судьи.

Кабельная разводка выполнена кабелем марки ТППэП 10х2х0,64 мм в гофрированной ПВХ трубе Ф 25 мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком, Вертикальный стояк выполнен скрыто в жесткой ПВХ трубе Ф 32 мм.

Видеонаблюдение Система видеонаблюдения предназначена для визуального контроля помещений. Дополнительно к функции визуального контроля, система видеонаблюдения позволяет обеспечивать обнаружение несанкционированного проникновения в защищаемые видеокамерами зоны наблюдения и передачи сообщений на пост охраны.

Система внутреннего видеонаблюдения реализована на базе оборудования EverFocus. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются IP-видеокамеры в коридорах, зонах ожидания, вестибюле, холле и по периметру здания. Камеры внутреннего наблюдения выбраны купольного типа EverFocus EDN2210. Уличные камеры выбраны с вариофокальным объективом с ИК подсветкой типа EverFocus EZN3260. ИК подсветка обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения.

Все сигналы с видеокамер передаются в комнату охраны на первый этаж, где установлен сетевой видеорегистратор на 32 канала марки Hikvision DS-9632NI-ST.

Для передачи видеосигнала IP-видеокамеры подключаются к коммутационному шкафу "ШК" кабелем марки UTP 5-е 4х2х0,51.

Питание внутренних видеокамер осуществятся по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE (IEEE 802.3af).

Питание уличных камер осуществляется от источника бесперебойного питания, установленного в помещении охраны на первом этаже кабелем марки ШВВП 2х1,5.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Информационный кабель прокладывается в кабельных лотках за подвесным потолком, в кабельном канале по стене под потолком, в гофрированной ПВХ трубе Ф 16 мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком,. Вертикальный стояк выполнен скрыто в жесткой ПВХ трубе Ф 32 мм.

Питающий кабель к уличным видеокамерам прокладывается в гофрированной ПВХ трубе Ф 16 мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком.

Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ-РК, СН РК 4.04-23-2004*, СНиП РК 4.04-10-2002 и СНиП РК 3.02-10-2010.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК.

Аудио- и видеофикация

Система аудио- видеофикации предназначена для протоколирования судебных процесов.

Система аудио- видеофикации включает в себя:

- видеокамеры;
- микрофоны;
- микшер (центральный модуль);
- персональный компьютер;
- комутатор;
- монитор (для просмотра изображения с камер у судьи).

Кабельная разводка выполнена скрыто в гофрированной ПВХ трубе Ф 20 мм, в подготовке пола и в бороздах стен.

Молниезащита

Заземление телевизионной антенны и радиостойки от атмосферных разрядов выполнено на основании СНиП РК 3.02-10-2010 и СН РК 2.02-29-2005.

Токоотвод выполнен из круглой стали диаметром 10 мм и проложен от антенны к заземлителю по наружной стене здания. Все соединения молниезащиты выполнены сваркой.

Заземлитель выполнен из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 2,5 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Заземлитель соединен с наружным контуром заземления полосой 40х4 мм.

ЭСН

Показатель	Характеристика	Примечание
Расчетная мощность	55 кВт	
Всего опор ВЛИ-10 кВ	12 шт	
Общая протяженность КЛ-10кВ	1102 м	
Общая протяженность АСБ 3х95-10кВ	51 м	

Наружное газоснабжение

Рабочий проект: "Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области" разработан на основании технических условий № 12-ToГХ-2024-00001425 от 14.11.2024 г. выданные АО ТПФ "QAZAQGAZ AIMAQ".

Для снижения давления газа со среднего на низкое давления запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-10МС с основной и резервной линией редуцирование на базе 2-х регуляторов давления газа РДГК-10М с измерительным комплексом мембранного счетчика газа G10 METRIX. ГРПШ-10МС устанавливается на территории административного здания.

Производительность ГРПШ-10МС способен обеспечить необходимым газом административного здания. Расход газа для административного здания Q=10 м³/час.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Газопровод среднего давления запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8 мм. Глубина заложение проектируемого ПЭ газопровода не менее 1,2 метра от верха ПЭ трубы.

Внутренние диаметры газопровода определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления. При этом учитываются часовые расходы газа на нужды производственных (сельскохозяйственных), коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения. Гидравлический расчет высокого, среднего и низкого давления выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство административного здания в г.Ленгер, Толебийского района Туркестанской области» выполнялись ТОО «А-Геоинжиниринг».

Характеристики площадки строительства.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой территории до глубины 20,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1-суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 17,9-19,0 м;

ИГЭ-2- суглинок коричневый, непросадочный, низкопористый, тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 1,0-2,9 и более метров.

Сейсмичность - 8 баллов

6. Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

7. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.

8. Переход "полиэтилен-сталь" должно располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

9. Футляр газопровода должно быть герметично заделан с двух концов.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом, лежащим на газопроводе, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Вывод провода-спутника на поверхность земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстоянии не более 300м друг от друга.

12. Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ 50538-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

13. При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Газопровод среднего давления запроектирован подземным исполнение из трубы ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8 (при сейсмичности более 7 баллов). Сварные стыковые соединения проходить 100%-ный контроль физическими методами. СН РК 4.03-01-2011 (от 24.06.2016г.)

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 раздел 11.4 Испытания газопроводов.

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями

СН РК 2.01.01-2013.

Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 апреля 2015 года № 10666

- объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным:

- объекты газораспределительных систем жилищно-гражданского назначения давлением до 0,3 МПа (Мега Паскаль) (включительно).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;
- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;
- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;
- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;
- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;
- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10 шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;
- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

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

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов.

6.6 Организация строительства

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-102-2014, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия зданий и сооружений».

По разделу Б.5.2 Коммунальное хозяйство Б.5.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства, здания управление.

Продолжительность строительства принимаем 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц. Все остальные здания и сооружения будут возводится параллельно в пределах срока строительства объекта

Начало строительства предусмотрено на июнь месяц 2025 года

Распределение объемов работ по годам:

на 2025 года – 87,5 %.

на 2026 года – 12,5 %.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости								
8 месяцев	1	2	3	4	5	6	7	8	
	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
Реализация проекта	Начало строительства в июнь 2025 года								
Объем инвестиций процентов в год	2025 год – 87,5 % 2026 год – 12,5 %								

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2025 года, версия программы АВС-4, редакция 2025.2 от 20.02.2025 г.

При составлении смет использованы:

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения»;

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции». Выпуск 1;

ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства». Выпуск 1;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно гражданского назначения». Изменения и дополнения. Выпуск 1;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги». Изменения и дополнения. Выпуск 1;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 1;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 1;

НДЦС РК 8.04-07-2024 Индексы стоимости для строительства;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за февраль 2025 год,

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2025 -2026 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024-2028 годы (1 этап)»: с МРП на 2025 год- 3 877 тенге, на 2026 год- 4 013 тенге.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AbuZhan advanced» в рабочий проект **«Строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Топографическую съемка представлена с датой, подписью и печатью ТОО Исполнителя;
2. Представлен акт о наличии или отсутствии зеленых насаждений под пятном застройки;
3. Представлено заключение о наличии или отсутствии скотомогильников на данном участке;
4. Представлено заключения о радиологическом фоне на данном участке;
5. На титульном листе поставлены печать и подпись ТОО Проектировщика;

Технологические решения

6. На титульном листе поставлены печать и подписи ТОО Проектировщика;
7. Лист ТХ-1. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;
8. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Указанные нормативные документы заменены на действующие СН РК и СП РК, многие из документов утратили силу
9. Указаны часы работы предприятия;
10. Указана пропускная способность предприятия;

Конструкции железобетонные

11. Актуализированы все ссылки на нормативные документы согласно перечня действующих нормативов на январь 2020 года;
12. Предоставлены расчеты конструкций для усиления здания;
13. Предоставлен общая ведомость расхода металла;
14. Показаны усилении ригелей по осям 1-2, АС-2;
15. В подпорных стенках увеличены размеры контрофорс, предоставлен расчеты,
16. Представлены результаты расчёта зданий в соответствие с требованиями СП РК EN идентичных Еврокодам;
17. В общих добавлены антикоррозионные мероприятия;
18. Дополнен проект узлами;

Архитектурно-строительная часть

19. На титульном листе поставлены печать и подпись ТОО Проектировщика;
20. Лист АР-1. Общие данные. в штампе указаны дата разработки рабочих чертежей;
21. Площадь застройки основного здания в разделе ГП соответствует площади застройки, указанной в разделе АР;
22. Лист АР-1.2. Общие данные. Указаны разрешительные документы с номерами и датами выдачи и согласования, на основании которых разработан проект;

Отопление и Вентиляция

23. В общих указаниях дано полное пояснение по рабочему проекту;
24. Раздел согласован с заказчиком (на л. ОВ-1);
25. Сети отопления и вентиляции выполнены и откорректированы согласно расстановки по части ТХ и согласно по части АС;
26. Представлен расчет теплопотерь, гидравлический расчет системы отопления;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

27. Предоставен расчёт теплопотерь через ограждающие конструкции по каждому помещению в табличном виде в электронном варианте;

Водоснабжение, канализация, очистные сооружения

28. В общих указаниях и в пояснительной записке дано полное описание рабочего проекта части ВК;

29. Разводка системы горячего водоснабжения выполнены согласно п.4.6.1.4 СП РК 3.02-111-2012;

30. Предоставлен расчёт системы на хоз-питьевой и противопожарной и на горячий водоснабжения и гидравлический расчет с расчётной схемой;

31. Предоставлен расчет водомерного узла;

32. Сети водопровода и канализации выполнены и откорректированы согласно расстановки по части ТХ и согласно по части АС;

33. Обосновано расстановка пожарных кранов согласно их радиусу действия (предоставить отдельную план схему с расстановкой пожарных кранов и радиусом их действия – для проверки правильности расстановки пожарных кранов);

Электротехническая часть

34. В тексте общих указания указан номер ТУ на электроснабжения, расписаны все выполненные работы;

35. В ведомости ссылочных документов и в тексте общих указании и общей пояснительной записке откорректированы нормативные документы на действующие (СП РК 4.04-101-2013, СП РК 4.04-102-2013, СП РК 4.04-105-2014);

36. Разработана схема внешнего электроснабжения объекта, что не соответствует п. 9.3.9 СН РК 1.02-03-2011. Следует разработать с указанием расчетной мощности и тока;

37. Предоставлены внеплощадочные сети электроснабжения согласно ТУ на электроснабжения;

Газоснабжение

38. В общих указаниях описаны данные по инженерной геологий. Заполнены таблица основных показатели по газу;

39. Предоставлены конструктивные решения устройства ограждения, фундамента под пункт редуцирования газа, опор согласно раздела «Наружные сети газоснабжения» и требованиям п.4.03-101-2013;

Сметная документация

40. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года;

Пояснительная записка к сметной документации;

41. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

42. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

43. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

44. Форма сводного сметного расчета стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложения Г, формы 1, 3, 4;

45. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

46. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

47. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

48. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

49. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

50. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2022 Приложение Е (обязательное).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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 рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	$М^2$		3898.05
2.	Площадь застройки	$М^2$		644.35
3.	Площадь покрытий	$М^2$		1740.00
4.	Площадь озеленения	$М^2$		1500.00
Показатели по АС части				
5.	Площадь застройки	$М^2$		644.35
6.	Общая площадь	$М^2$		1103.67
7.	Полезная площадь	$М^2$		1025.29
8.	Расчетная площадь	$М^2$		928.65
9.	Строительный объем здания	$М^3$		6474.45
10.	Этажность	эт		2
11.	Расход на отопление	Вт		101140
12.	Расчетный расход воды	$м^3$/сут $м^3$/час л/с		0.45 0.51 0.33

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

13.	Расчетная мощность	кВт		55
14.	Расход газа	м^3/час		10
15.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года и в прогнозных ценах 2026 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	820,564 534,539 126,711 159,314	807,830 534,539 115,473 157,818
16.	Продолжительность строительства	месяцев		8

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 12,734 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство административного здания в г. Ленгер, Толебийского района Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 3898.05 га
2. Площадь застройки 644.35 м^2
3. Площадь твердых покрытий 1740.00 м^2
4. Площадь озеленения 1500.00 м^2

Показатели по АС части

5. Площадь застройки 644.35 м^2
6. Общая площадь здания 1103.67 м^2
7. Полезная площадь 1025.29 м^2
8. Расчетная площадь 928.65 м^2
9. Строительный объем здания 6474.45 м^3
10. Этажность 2 этаж
11. Расход на отопление 101140 Вт
12. Расчетный расход воды 0.45 м^3/сут
    0.51 м^3/час
    0.33 л/с
13. Расчетная мощность 55 кВт
14. Расход газа 10 м^3/час
15. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года и в прогнозных ценах 2026 года, в том числе: 807,830 млн.тенге
    СМР 534,539 млн.тенге
    Оборудование 115,473 млн.тенге
    Прочие 157,818 млн.тенге
16. Продолжительность строительства 8 месяцев

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканское государственное учреждение «Департамент Судебной администрации Республики Казахстан по Туркестанской области» основании договора AZA-0062-03 от 18.04.2025 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Әкімшілік ғимаратының құрылысы Түркістан облысы Төлеби ауданы Ленгер қаласы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	3898.05 м^2
2.	Құрылыс ауданы	644.35 м^2
3.	Қатты жабынды ауданы	1740.00 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	1500.00 м^2
СҚ бойынша көрсеткіштер		
5.	Құрылыс ауданы	644.35 м^2
6.	Ғимараттың жалпы ауданы	1103.67м^2
7.	Пайдалы ауданы	1025.29 м^2
8.	Есептелінген ауданы	928.65 м^2
9.	Ғимараттың құрылыс көлемі	6474.45 м^3
10.	Қабат саны	2 қабат
11.	Жылыту шығыны	101140 Вт
12.	Судың өнімділігі	0.45 м^3/тәу 0.51 м^3/сағ 0.33 л/с
13.	Есептелінген қуаттылық	55 кВт
14.	Газ шығыны	10 м^3/сағ
15.	2025-2026 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	807,830 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	534,539 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	115,473 млн.тенге
	Өзге де шығындар	157,818 млн.тенге
16.	Құрылыс ұзақтығы	8 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.04.2025 жылғы AZA-0062-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Сот әкімшілігінің Түркістан облысы бойынша департаменті» республикалық мемлекеттік мекемесі мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=26e93d14-5573-4f56-a2a2-fab790e19841

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Абралиева Акшабак Шакировна		KZ69VJE00021847	Соответствует
2	Ведущий эксперт	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
3	Газоснабжение	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует
4	Архитектурные решения	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
5	Отопление и вентиляция	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует
7	Технологическая часть	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
8	Генеральный план	АНАРБАЕВ ЕРМЕК		KZ35VJE00018870,	Соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

		АХМЕТОВИЧ		KZ43VJE00067420	
9	Конструкции железобетонные	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
10	Электротехническая часть	ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ		KZ70VJE00067419	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мендибаева Э.У. (Директор)

АНАРБАЕВ Е.А. (Эксперт)

ТЮРЕБЕКОВ И.Р. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

БИМБЕТОВА К.М. (Эксперт)

Абралиева А.Ш. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	cec4f6f3-07e8-41e8-ad8e-e1e6684be719
Номер и дата документа	AZA-0066/25 от 02.06.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ "AbuZhan advanced" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.06.02 13:33:06 15D7B21E4588EB1265D8BB917097E116AF44F9E4 ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ "AbuZhan advanced" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.06.02 13:33:34 37E03370F0ADAA00B4BCB7763FADF1097ABC8608 БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА "AbuZhan advanced" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.06.02 13:34:02 543CD73DD7D60626CDA50D0A021CED85613D2F87 АБРАЛИЕВА АКШАБАК ШАКИРОВНА "AbuZhan advanced" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.06.02 13:34:36 7930867E64F0FE8DA1845261A27579DC8A149899 **Подписано:** МЕНДИБАЕВА ЭЛЬМИРА УЗБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2025.06.02 13:35:27 3536A29E451D2E6493108DFD7D784AE59B6B034B

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»