«Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы прокуратурасының әкімшілік ғимаратының құрылысы» (Байланыстыру)
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2024 ж. № ЮЖГЭКС-0055/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының жанындағы Материалдық-техникалық камсыздандыру Басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асад-ЛТД» ЖШС
«БС Строй Холдинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы прокуратурасының әкімшілік ғимаратының құрылысы» (Байланыстыру) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС берді.

"ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮЖГЭКС-0055/24 от 09.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство административного здания прокуратуры Терактинского района, ЗКО» (Привязка)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асад-ЛТД»
ТОО «БС Строй Холдинг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка) выдано ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка).

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 04.10.2024 года за № ЮЖГЭКС-0051-01 на основании меморандума от 15.10.2024 года за № ЮЖГЭКС-0051-01/М, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 05.09.2024 года за № 30-06-04/17.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=b753d91f-4b06-4930-a609-ecfc28e4ce59

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия № 24011570 от 22.02.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория I.

3.1. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БС Строй Холдинг». Государственная лицензия 06-ГСЛ № 002105 от 22.02.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BI Project Com». Государственная лицензия Ф-ГСЛ № 0027989 от 27.04.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TOP PROJECT». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001889 от 22.11.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» от 19.05.2024 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района» от 15.08.2024 года за № KZ94VUA01204291;

решение акима сельского округа Теректі, от 08.12.2023 года за № 50, о предоставлении права на временное землепользование на земельный участок;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, кадастровым номером 08:125:002:952, площадью 0,1600 га (целевое назначение; для

строительства здания прокуратуры), изготовленный отделом Теректинского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЗКО, от 22.12.2023 года за № 2023-888933;

договор о консорциуме, между ТОО «Асад-ЛТД» (Сторона-1) и ТОО «БС Строй Холдинг» (Сторона-2), от 15.05.2024 года за № 32;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «BI Project Com» (субпроектировщик), от 15.05.2024 года за № 62/24;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «TOP PROJECT» (субпроектировщик), от 15.05.2024 года за № 63/24;

письмо ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» от 05.09.2024 года, за № 30-06-04/18, о том, что финансирование строительства административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» от 05.09.2024 года, за № 30-06-04/20, о том, что начало строительства административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО, запланировано на II квартал 2025 года;

письмо ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» от 05.09.2024 года, за № 30-06-04/19, о том, что расстояние до полгиона для вывоза ТБО составляет – 4 км;

письмо ТОО «Асад-ЛТД», от 06.12.2024 года за № 687, о том, что при проектировании и строительстве рабочего проекта, вырубка деревьев не предусмотрена;

протокол дозиметрического контроля, выполненный ТОО «Radioactive», от 26.11.2024 года за № 184-П. Лицензия № 24028192 от 13.09.2024 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздух, от 26.11.2024 года за № 185-П. Лицензия № 24028192 от 13.09.2024 года;

письмо ТОО «Асад-ЛТД», от 06.12.2024 года за № 688, о том, что согласно экологическому кодексу, объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «AstanaGeoProject» в мае месяце 2024 года. Государственная лицензия № 22014254 от 29.07.2022 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим работам, выполненный ТОО «КазГеоСтатус» в 2024 году. Государственная лицензия № 21012635 от 18.03.2021 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «КазГеоСтатус» в 2024 году. Государственная лицензия № 21012635 от 18.03.2021 года.

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию, выданные ТОО «Теректі-таза су», от 31.07.2024 года за № 161;

на электроснабжение, выданные ТОО «Западно-Казахстанская РЭК», от 01.08.2024 года за № 7-32-8/34;

на газоснабжение, выданные АО «QAZAQGAZ AIMAQ», от 06.08.2024 года за № 07-ТрГХ-2024-00000117;

на телефонизация, выданные Западно-Казахстанским ДЭСД, от 28.08.2024 года за № Д07-2/Т-08/24-174.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования,

утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.);

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района» от 11.09.2024 за № KZ53VUA01224429;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» от 20.08.2024 года;

письмо ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан», от 05.09.2024 года, за № 30-06-04/17, о том, что принятые проектные решения объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ альбомов	Наименование	Примечание
Том 1	Общая пояснительная записка	ОПЗ
Том 2	Сметная документация.	СД
Том 3	Проект организации строительства	ПОС
Альбом 1	Генеральный план.	ГП
Альбом 2	Наружный водопровод и канализация.	НВК
Альбом 3	Наружные электроснабжение	ЭСН
Альбом 4	Наружные газоснабжение.	ГСН
Альбом 5	Наружные сети связи.	НСС
Альбом 6	Технологическая часть.	ТХ
Альбом 7	Архитектурно-планировочные решения.	АР
Альбом 8	Архитектурно-строительные решения.	АС
Альбом 9	Архитектурно-строительные решения.	АС
Альбом 10	Отопление и вентиляция.	ОВ
Альбом 11	Водопровод и канализация.	ВК
Альбом 12	Электротехническая часть.	ЭЛ
Альбом 13	Электротехническая часть.	ЭЛ
Альбом 14	Пожарная сигнализация.	ПС
Альбом 15	Пожарная сигнализация.	ПС
Альбом 16	Система охранной сигнализация.	ОСС
Альбом 17	Слаботочные сети и связи	СС
Альбом 18	Видеонаблюдение.	ВН
Альбом 19	Отопление и вентиляция.	ОВ
Альбом 20	Архитектурно-строительные решения. Выгреб на 25м3.	АС

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства объекта является создание оптимальной, комфортной среды для работы специализированного органа государственной службы Теректинского района, а также повышения архитектурно-художественной выразительности застройки данного района.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена на территории села Теректы, Теректинского района, Западно-Казахстанской области.

Характеристика района строительства.

Инженерно-геологические работы по рабочему проекту «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» выполнены на основании технического задания.

Всего было пробурено 2 геолого-разведочных скважин глубиной 8,0 метров. Целью инженерно-геологических работ являлось получение необходимой геотехнической и физико-механической информации для проектирования и строительства.

Выполнено изучение геологического строения, геоморфологических и гидрогеологических особенностей района изысканий.

В состав инженерно-геологических работ входили следующие виды работ:

- бурение скважин;
- отбор проб грунтов;
- изучение фондовых материалов изысканий прошлых лет;
- составление отчета.

Полевые инженерно-геологические работы, камеральная обработка полевых материалов выполнены в соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан.

Инженерно-геологические работы выполнялись в соответствии с требованиями правил техники безопасности.

Объект находится в с. Теректы, Теректинского района, Западно-Казахстанской области.

Значительное удаление от Атлантического и Тихого океанов обуславливает континентальность климата. Влияние Каспийского моря незначительно и ограничено не широкой прибрежной полосой.

Климат района характеризуется резкой континентальностью, обилием солнечного света, частыми суховеями, интенсивным испарением, малоснежьем, повышенными скоростями ветра и весьма ограниченными запасами влаги в почвах. Зима холодная, но возможны оттепели, лето жаркое и довольно продолжительное.

В зимний период на территорию области проникает отрог азиатского антициклона, сопровождающийся морозной ясной погодой. В летний сезон на территорию воздействуют ядра повышенного давления азорского происхождения, а также перегретые массы воздуха, приходящие с Туранской низменности, что вызывает засуху.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Растительный покров: полукустарники, Полынь, биюргун, который покрывает поверхность почвы не более чем на 80 %.

Дорожно-климатическая зона – IV. По карте климатического районирования для строительства по СП РК 2.04-01-2017 участок работ относится к району IIIВ.

Климатическая характеристика района приводится по данным метеостанции Уральск.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С													
Станция	Месяц												год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Уральск	-11,3	-11,3	-4,2	8,0	158	20,5	22,6	20,7	14,5	5,9	-2,0	-8,2	5,9

Абсолютная минимальная температура наружного воздуха, °С

Станция	Месяц												год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Уральск	-31	-34	-36	-12	-4	1	7	4	-5	-16	-30	-32	-36

Абсолютная максимальная температура наружного воздуха, °С													
Станция	Месяц												год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Уральск	12	20	27	33	42	44	46	47	42	34	24	17	47

Среднее годовое количество осадков, мм													
Станция	Месяц												год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Уральск	9	16	14	21	20	17	14	4	8	13	14	13	163

Средняя месячная скорость ветра в м/сек													
Станция	Месяц												год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Уральск	4,3	4,6	4,9	4,6	4,5	4,1	4,0	3,9	3,7	3,4	3,9	4,2	4,2

Повторяемость направлений ветра за год % и штиль, дн									
Станция	Месяц								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Уральск	10	9	20	20	8	6	13	14	14

Абсолютная минимальная температура	-430С
Абсолютная максимальная температура	41,6
Среднемесячная скорость ветра	4,2м/сек
Среднегодовое количество осадков	163мм
Расчетная зимняя температура воздуха самой холодной пятидневки (0,98)	-33,40С
Расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодных суток (0,98)	-37,1
Район по гололеду	VI
Наибольшая декадная высота снега за зиму	59см

Геоморфологические и гидрогеологические условия

Исследуемая территория расположена в центральной части Прикаспийской синеклизы и представляет собой морскую хвалынскую аккумулятивную равнину с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

Рельеф территорий равнинный, расчленен небольшими баками и рекой Калдыгайты.

Четвертичные отложения представлены верхнечетвертичными морскими хвалынскими образованиями (QIIIhv), представленными суглинками, супесями с прослоями песков буровато-коричневых и коричневых тонов, мощностью до 4,0м.

Гидрографическая сеть представлена рекой Илек. Её подводное течение можно описать как умеренное, спокойное. В связи с этим делается вывод о стабильном уровне грунтовых вод без агрессивных перепадов даже в период паводкового времени года.

Грунты обладают низкой водоотдачей с коэффициентом фильтраций-0,5м/сут.

Грунтовые воды в проектируемый участке на исследуемую глубину 8,0м не вскрыты.

Физико-геологические процессы

Основными физико-геологическими процессами, сформировавшими современный облик района работ и продолжающимися в настоящее время, являются:

- физическое выветривание, которое выражается в раздроблении и разрыхлении коренных пород, представленных супесями.

- химическое выветривание, проявляющееся в процессе гидратации ангидритизированных пород, представленное повсеместной суглинистых уплотнений нижней части четвертичных отложений.

- ветровая дефляция и плоскостной смыв атмосферными водами с образованием линейных форм эрозии на участках критических уклонов поверхности.

Инженерно-геологические условия строительства

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины 8,0м выделено один комплекс пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

В верхнечетвертичных хвалынских отложениях (QIIIhv), выделено один инженерно-геологический элемент:

На основании анализа пространственной изменчивости физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов, слагающих разрез площадки, выделен 3 инженерно-геологических элемента с разным гранулометрическим составом и пластичностью.

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) Почвенно-растительный слой, суглинок мощность слоя 0,2м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) Суглинок тяжелый, пылеватый коричневого цвета, пористый, твердой консистенции, сильнопросадочный. Мощность 3,3-3,7м.

По результатам проведенных лабораторных исследований, супесь характеризуется следующими нормативными и расчетными значениями физических и механических свойств:

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един Измер.	Номер ИГЭ-2
1	2	3	4	5
	Физические характеристики			
1	Плотность грунта естественная		г/с м3	1,72 1,70 1,68
2	Плотность скелета грунта		г/с м3	1,52
3	Плотность частиц грунта		г/с м3	2,72
4	Влажность естественная		%	13
5	Влажность на границе текучести		%	28
6	Влажность на границе раскатывания		%	14
7	Число пластичности		--	14
8	Показатель текучести		--	0
9	Пористость		%	44

10	Коэффициент пористости		--	0,79
11	Степень влажности		--	0,46
12	Удельный вес грунта		кН/м3	16,9 16,7 16,2
	Механические характеристики			
13	Удельное сцепление	Cn CII CI	кПа	23 23 15
14	Угол внутреннего трения		Град.	23 23 15
15	Модуль деформации при водонасыщенном состоянии		МПа	6,45
16	Модуль деформации при природной влажности		Мпа	5,71
17	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках (МПа):		--	0,024 0,039 0,059 0,074
18	Начальное просадочное давление	Psl	кПа	100

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) Глина легкая, пылеватая, коричнево-серого, серого цвета, средней плотности, от полутвердого до тугопластичного консистенции. Мощность 4,1-4,5м.

По результатам проведенных лабораторных исследований, глина характеризуется следующими нормативными и расчетными значениями физических и механических свойств:

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един Измер.	Номер ИГЭ-3
1	2	3	4	5
	Физические характеристики			
1	Плотность грунта естественная		г/с м3	1,93 1,91 1,89
2	Плотность скелета грунта		г/с м3	1,59
3	Плотность частиц грунта		г/с м3	2,73
4	Влажность естественная		%	21
5	Влажность на границе текучести		%	33
6	Влажность на границе раскатывания		%	16
7	Число пластичности		--	17
8	Показатель текучести		--	0,18-0,32
9	Пористость		%	41
10	Коэффициент пористости		--	0,71

11	Степень влажности		--	0,75
12	Удельный вес грунта		кН/м3	18,9 18,7 18,5
	Механические характеристики			
13	Удельное сцепление	Cn CII CI	кПа	67 67 44,7
14	Угол внутреннего трения		Град.	20 20 17
15	Модуль деформации при водонасыщенном состоянии		МПа	7,41
16	Модуль деформации при природной влажности		Мпа	6,9
17	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках (МПа):		--	0,013 0,022 0,037 0,051
18	Начальное просадочное давление	Psl	кПа	50

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком руководителю ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан»

- отчет об инженерно-геологических условиях выполненным ТОО «AstanaGeoProject» в 2024году;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоСтройКапитал» в 2024 году.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

Проектируемый участок находится в Терректеринском районе Западно-Казахстанской области.

Территория свободная от застроек.

Административное здание прокуратуры выполнено в полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией.

Привязка административное здание, гаража и других впомогательных зданий и сооружений (КТП и выгреб.) на территории участка выполнена линейной размерной привязки от границы участка. Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 75.10 на местности, гараж -74.75, КТП -74.50.

Въезды на участок запроектированы со стороны примыкающей улицы. Предусматривается два отдельного въезда на хозяйственную зону и на гараж шириной 3,5м.

Территории огораживается металлической сетчатой оградой с высотой 2,0 м с устройством калиток и ворот.

Автопарковка на 10 машино-место размещена за пределами участка.

Проезды и площадки.

Покрытие проездов и тротуаров запроектировано асфальтобетонным и брусчаткой. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5.0м.

Вертикальная планировка.

Поверхность земли площадки имеет общий уклон на север. Высотные отметки по всей площадке колеблются в пределах 370,0-374,0 м. С поверхности земли вскрыт ПРС толщиной 0,15м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных отметок

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на улицу за пределами участка.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство бетонных брусчаток для подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, площадок мощенные брусчаткой, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры и т.д.).

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено разбивкой газонов, посадкой кустарников. Кустарники высаживаются от зданий сооружений на расстоянии не ближе 3.0м. Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно - кустарниковых пород для западных районов Казахстана.

Мероприятия по охране окружающей среды.

В проектируемом здании вредные технологические процессы отсутствуют.

В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся вещества, загрязняющие территорию и воздух окружающей территории. Уровень шума в помещениях не должен превышать допустимого уровня шума, разрешенного санитарными нормами.

Прилегающая территория облагораживается и озеленяется.

Эксплуатация здания не вызывает загрязнения окружающей среды.

Мусор и бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, расположенные на территории в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в место, отведенное Рай СЭС.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников. Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории.

С целью снижения вредных воздействий на окружающую среду в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги;
- отказаться от открытого огня при разогреве битумов, мастик и др.;
- разрешать эксплуатацию строительных машин только с исправными двигателями, отрегулировать на оптимальный выброс выхлопных газов;
- не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором;
- не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений;
- при организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение и очистку вредных выбросов в почву, водоемы, атмосферу;
- временные автодороги и другие пути должны строиться с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности.

Доступность маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади
1	Площадь проектируемые участка	га	0,1600	100
2	Площадь застройки	м^2	434,79	27,5
3	Площадь покрытий	м^2	674,3	42,2
4	Площадь озеленения	м^2	484,91	30,3
5	Площадь покрытий за пределами территорий	м^2	590,0	-

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Здание прокуратуры предусмотрено для штата сотрудников в количестве 20 человек. Режим работы - 40 часов в неделю (8 часов в день, 5 дней в неделю).

В здании предусмотрены Зал заседаний (1 шт.) предусмотренный для 12 человек, офисные кабинеты (5 шт), кабинеты приема граждан (3 шт.), инвентарная комната (1 шт.), С/У (2 шт.), топочная (1 шт.), канцелярия внутреннего обслуживания (1 шт.), комната охраны (1 шт.).

Здание полностью отапливаемое, оборудовано средствами первичной противопожарной защиты.

В помещениях предусмотрена мебель: Зал заседаний – стол для переговоров, кресла, интерактивное оборудование, электротехника, IP телефоны для связи с каждым кабинетом в здании, бронированный сейф, государственная символика, кулер для воды.

Кабинеты оборудованы офисной мебелью - компьютерными столами, офисными креслами, компьютерами, минимум один IP телефон на кабинет, принтеры, кулеры для воды. Приемные кабинеты имеют аналогичное оборудование, а также мягкие стулья для граждан. Архив обеспечен шкафами закрытого (с дверцами) и открытого (без дверц) типов. Комната охраны обеспечена креслом, столом, аппаратурой для наблюдения, шкафом. В каждом помещении предусмотрена урна. Парадный вход оборудован турникетом.

Технологические решения здания прокуратуры выполнены в соответствии с требованиями заказчика и обеспечено всем необходимым оборудованием.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения.

Проектируемое здание-жилое 1-этажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 25,20мх14,85м.

Высота этажа от пола до потолка 3,0 м.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке - 75.1 по генплану.

-Класс жилого здания - IV класс

-Уровень ответственности - II

-Категория пожароопасности -Д

-Степень огнестойкости - II

-Класс конструктивной пожарной опасности здания. - С1

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-К1.

Выгреб на 25 м³

Проектируемый резервуар для чистой воды на 25 м^3 прямоугольный в плане, размерами в осях 4.0х4.0м.

Высота до верха покрытия от отм. 0,000-3,55м.

Общий объем выгреба – 25 м^3.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"; технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Здание размещено на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Высота дверных проемов в свету предусмотрена не менее 2,0м.

Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы. Ширина входных дверей в здание составляет 1300 мм.

Объемно-планировочные показатели:

№	Наименование	Единица	Кол-во	Гараж	Итого

п/п		измерения			
1	Площадь застройки	м²	380,88	53,91	434,79
2	Общая площадь	м²	302,0	38,4	340,4
3	Полезная площадь	м²	279,2	34,4	313,6
4	Расчётная площадь	м²	207,9	34,4	242,3
5	Строительный объем	м³	2035,39	154,0	2189,39
6	Этажность	эт.	1	1	

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивная схема жилого дома- перекрестно-стеновая, с продольными и поперечными несущими стенами, с опиранием на них сборных железобетонных плит перекрытия.

Фундамент - ленточные сборные железобетонные типа ФБС по ГОСТ 13579-78;

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты покрытия, монолитные железобетонные участки из бетона класса С20/25;

Наружные стены и внутренние перегородки из полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012;

Утеплитель стен-Минвата OL-E толщиной 100мм

Крыша - чердачная, вентилируемая, неотапливаемая;

Кровля из профнастил НС44-1000-0.6, по деревянным обрешеткам

Утеплитель чердачного перекрытия-плиты теплоизоляционные ISOVER Dachoterm S по ТУ 5763-003-56846022-06 толщиной 150мм

Оконные блоки - из ПВХ по ГОСТ 30674-99;

Входные двери наружные - металлические;

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88;

Полы в кабинетах ламинат, в санузлах из керамогранитной плитки;

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, шпатлевка "Алинекс" с водоэмульсионной покраской. Потолки - затирка швов с последующей водоэмульсионной покраской;

Отделка в санузлах и душевых комнатах - из керамических плиток;

Наружная отделка - облицовка металлокассетами по металлическому каркасу;

Отмостка - из бетона 1.5м;

Выгреб на 25 м³

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона С16/20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепрницаемости W4, при степени ответственности сооружения-2. Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями "Несущие и ограждающие конструкции" СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух. Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Указания по производству работ в зимнее время

Разработка котлована должна осуществлятся в летнее время. При строительстве в зимнее время все работы выполнять в соответствии с проектом организации работ с соблюдением следующих требований:

- Разаработка котлована должна осуществлятся с применение мер против промерзания грунта в основании фундаментов.

- Разработка грунта при кратоковременных перерывах между окончанием землянных работ и выполнения фундаментов должна производится с недобором грунта или уплотнением.

- Бетонирование фундаментов производить только на непромерзшем основании с защитой его от промерзания как при производстве работ, так и по окончании.

В качестве противоморозных добавок в растворы рекомендуется применять поташ или нитрит натрия, обеспечивающих твердение растворов на морозе, не вызывающих коррозию арматуры и материалов кладки.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Отопление и вентиляция

Проект отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";

При проектировании новых систем теплоснабжения необходимо провести промывку и дезинфекцию тепловых сетей. Требования глава 2, параграф 1, пунктов 13,14,15 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденый приказом Министра здравоохранения РК от 20 февраля 2023 года № 26.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проектные решения

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) =-30.5°С. Средние продолжительность отопительный период - 196 суток, средние температура воздуха -5,0. Температура в теплый период (обеспеченностью 0,98) = +31.5°С. Расчетные параметры внутреннего воздуха +14°- +25°С.

Источник теплоснабжения - от настенного газового котла, с параметрами теплоносителя Т1, Т2=80°С-60°С.

В данном проекте принята горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые, армированные по ГОСТ 241-205-2301. Прокладка трубопроводов открытая. На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая запорно-регулирующая и дренажная арматура. Для балансирования системы отопления предусмотрены балансировочные клапаны.

В качестве нагревательных приборов приняты радиатор алюминиевый с межосевым расстоянием 500 мм, теплоотдачей 150Вт с нижним подключением. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RTR-G-1-П. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из радиаторов производится через воздушные краны маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Дымовая труба принято 1 метр выше от кровли также в нижних точках дымохода предусмотрено конденсатосборник.

Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss.

Теплоснабжение калориферов приточных установок

Секция обогрева (калорифер водяной) приточной вентиляционной установки подключена к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха, поступающего в здание в холодное время года. Трубопроводы теплоснабжения калориферов приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10705-80. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-50 толщина 5мм, грунтованы эмалью ГФ-21 и окрашены антикоррозийной эмалью ПФ-115 за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция проектируемого здания приточно-вытяжная с механическим побуждением воздуха также принято вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Для регулирования воздушных потоков на воздуховодах предусмотрены воздушные заслонки типа КОК.

В качестве приточных установок приняты установки фирмы ТОО «NED Kazakhstan (НЕД Казахстан)» Это приточное оборудование, которое подает наружный воздух в помещение, фильтрует его и нагревает в зимний период. Приточных и вытяжных установках предусмотрены автоматические регулирование. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали, класс Н, по ГОСТ 14918-2020. Воздуховоды, проложенные в чердаке, изолируются матами из стеклянного штапельного волокна марки М-50, 60мм. Выхлопные воздуховоды выведены выше кровли и заканчивается зонтами. После монтажа систем вентиляции все приточные и вытяжные системы подлежат испытанию и наладке с регулированием воздушного потока по воздуховоду.

Кондиционирование.

В административных помещениях для поддержания комфортного температурного режима в жаркое время года предусмотрено кондиционирования через приточных установки с оборудованием ККБ.

Энергосбережение

В проекте энергосбережение осуществлено нижеуказанными мероприятиями:

- установка терморегулирующих клапанов с термоэлементами;
- автоматическое регулирование температуры теплоносителя в зависимости от погодных условий;
- применение утепляющих ограждающих конструкций с повышенной теплозащитой.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточных установок с механическим побуждением.

Противошумные мероприятия

Для глушения шума, создаваемого приточными и вытяжными установками предусмотрены шумоглушители.

Указания по монтажу

- Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.
- Полипропиленовые трубопроводы перед монтажом выдержать в течение 2 часов при температуре не менее +5°С.
- Время сварки полипропиленовых труб принимать согласно паспорта труб Valtec PP-Alux 4-9 сек. в зависимости от диаметра трубопровода.
- Величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/кв. см).
- Трубопроводы теплового пункта изолировать минераловатным утеплителем по ГОСТ 21880-94 М-25, б=50мм. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные

поверхности стальных опорных конструкций грунтовать эмалью ГФ-021 и покрыть антикоррозийной эмалью ПФ-115 за 2 раза.

- Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.

Основные показатели по чертежам ОВ

Позиция по генплану	Наименование потребителья	Расход тепла, Вт, ккал/час				
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабние	Технол. нужды	Всего
1	Адм. здание	20400	19000	16000	-	55400

6.2.5.2 Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжение и канализация.

Рабочий проект чертежей марки ВК разработан на основании:

- договора на выполнение проектных работ;
- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- ТУ от 31.07.2024года №161 ТОО "Теректі-таза су".
- СН РК 4.01-101-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

Холодное водоснабжение

Водоснабжение прокуратуры решается от существующего водопровода Ø 32мм. Точка подключения ближайший колодец напротив зданий прокуратуры. Ввод внутреннего водоснабжение предусмотрено через помещение топочной прокуратуры.

Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения, предусматривается из полиэтиленовых труб ПНД; PN-10 Ø25,20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Горячая водоснабжения

Горячее водоснабжение предусмотрено от котла Navien Ace 35K (2-х контур Разводящие трубопроводы горячего водоснабжения, предусматривается из полипропиленовых труб ∅20 PE-RT SDR7,4 S3,2-20x2,8 по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов прокуратуры, отводятся в дворовую канализации далее в проектируемый септик объемом 1,5 м3/сут. Внутренние сети канализации, согласно заданию на проектирование, монтируются из полиэтиленовых канализационных труб Д=50; 110мм по ГОСТ 22689.2-89.

Сброс аварийных вод от котлов предусмотрен по самотечной канализации далее в проектируемый дренажный колодец. Внутренняя сеть канализации выполняется из чугунных канализационных труб ∅100 по ГОСТ 6942-98. Трубопровод проложен в конструкции пола.

Монтаж

Монтаж трубопроводов должен осуществляться в соответствия с требованиями СН РК 101-2011. Прокладка трубопроводов к прибором открытая с нижней разводкой.

Санитарное мероприятия

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определения утечки воды из трубопроводов и провести промывку и дезинфекцию водопроводных и тепловых сетей, до получения результата анализа воды соответствие гигиеническим нормативам. Величина испытательного давления -0,6МПа.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- Прокладка трубопроводов под полами

- Антикоррозионная обработка трубопроводов
- Крепления трубопроводов к конструкциям зданий
- Устройство прохода трубопроводов через стену
- Герметизация мест прохода трубопроводов через наружные стены

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	при пожаре л/сек
Водопровод хозяйственно-питьевой.	8,3	0,320	0,430	0,287	1 струя 2,6
В том числе и горячая		0,140	0,234	0,177	
Канализация		0,320	0,430	1,187	
Подпитка котла				0,20	

Наружное водоснабжение и канализация

Водоснабжение объекта разработано в соответствии с требованиями - СП РК 4.01-103-2013, Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;

Инженерные - геологические изыскания выполнены ТОО "AstanaGeoProject";

Подземные воды.

Грунтовые воды в проектируемый участке на исследуемую глубину 8,0м не вскрыты.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены три инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой, суглинок мощность слоя 0,2м.;

ИГЭ-2 - Суглинок тяжелый, пылеватый коричневого цвета, пористый, твердой консистенции, сильнопросадочный. Мощность 3,3-3,7м.;

ИГЭ-3 -Глина легкая, пылеватая, коричнево-серого, серого цвета, средней плотности, от полутвердого до тугопластичного консистенции. Мощность 4,1-4,5м.;

- глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков и глин составила – 140см; для супесей и песков мелких – 170см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 – до 250см.

- Гарантийный напор 10,0м. вод.ст.

- Сейсмичность района строительства 6 баллов.

В1-Водоснабжение объекта, согласно ТУ, предусматривается от существующий сети Ø110мм, гарантированный напор в точке врезки 0,1 МПа. В проекте принята система хозяйственно-питьевого водопровода. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8, ø32х2,0мм по ГОСТ 18599-2001. Ввода в адм.блока ø32х2,0мм.

К1-Наружная внутриплощадочная канализация предусмотрена самотечная, согласно техническим условиям, сбрасываются в проектируемый выгреб.

Сети для самотечной канализации приняты трубы полиэтиленовые, гофрированные с раструбом SN10PE Ø160мм и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14. Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 Колодцы на сетях водопровода надлежит проектировать в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением местного грунта.

Колодцы на сетях канализации необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3м с уплотненной песчаной подушкой 0,1м.

Колодцы приняты из сборных ж/б элементов по ТПР 901-09-11.84 и ТПР 902-09-22.84 диаметрами 1000мм, 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Запорно- регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам устанавливаемым непосредственно под арматурой.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Согласно п.18.61 СНиП РК 4.01-02-2009 Вокруг водопроводных сооружений следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружений.

Согласно п.18.1 СНиП РК 4.01-02-2009 Жесткая заделка труб в стенах и фундаментах зданий не допускается. Размеры отверстий для прохода труб должны обеспечивать зазор по периметру не менее 10 см; при наличии просадочных грунтов зазор по высоте должен быть не менее 20 см; заделку зазора надлежит принимать из плотных эластичных материалов.

Основные показатели систем водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре л/сек
Водопровод х-п	0,320	0,430	0,287	
Канализация	0,320	0,430	1,887	

6.2.5.3 Электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий N7-32-8/34, выданных ТОО "Западно-Казахстанская РЭК" от 01.08.2024г. на электроснабжение административного здания прокуратуры. расположенного по адресу: с. Теректи, Теректинского района и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г, СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения - III

Расчетная мощность объекта- 23,95кВт

Расчетный ток -40,43А

Электроснабжение объекта выполнено от комплектной трансформаторной подстанции КТПК-40/10/0,4кВ, установленной на территории объекта. Подключение проектируемой подстанции КТПК-40/10/0,4кВ выполнено строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек С110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50-20 отпайкой от ближайщей ВЛ-10кВ "Центральная, питающейся от ПС 110/35/10кВ "Теректи".

На опоре ВЛЗ-10кВ перед проектируемой КТПК предусмотрена установка разъединителя.

Ввод в проектируемую подстанцию воздушный.

Электропитания здании объекта от РУ-0,4кВ КТПК осуществляется кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей частью дороги кабель прокладывается в трубе ПНД диаметром 110мм.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Учет электроэнергии выполнен в КТПк с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности.

Трансформаторы тока в РУ подобраны в соответствии с величиной нагрузки.

Проектом также предусмотрено наружное освещение.

Освещение дорог выполнены светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном. Шаг светильников принят 26 метров. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв, проложенными в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересеченияс подземными коммуникациями и под проезжей частью дороги кабели прокладываются в трубе ПНД диаметром 110мм.

Питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением предусмотрено из проектируемой трансформаторной подстанции

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено однофазное.

Заземление металлических опор и светильников осуществляется РЕ проводником. Система заземления TN-C-S.

Меры безопасности:

Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,7м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству, состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по электротехнической части проекта

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	III
2	Общая расчетная мощность по проекту	23,95кВт
3	Расчетный ток, А	40,43
4	Источник питания 10кВ	Опора ВЛ-10кВ Центарьная ПС 110/35/10кВ Теректи
5	Комплектная трансформаторная подстанция	КТП-40/10/0,4кВ
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	149м
7	Количество опор ВЛЗ	5шт.
8	Протяженность трассы КЛ-0,4кВ	49м
9	Количество трассы КЛ наружного освещения	96м
10	Количество опор наружного освещения со светильниками	4шт.

Внешнее электроснабжение

Проект электроснабжения «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района ЗКО» (Привязка).

Электрические сети здания разработаны на основании задания проектирование и в соответствии СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012 и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Напряжение питающей и распределительной сети ~380/220В с системой заземления TN-C-S.

Для приема и распределения электроэнергии предусматривается вводная панель типа ВРУ 1- 21-10, установленного в коридоре здании.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий 230, установленных в ВРУ. Проходы кабелей через стены выполнять в отрезках труб с уплотнением. Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприемников все металлические не токоведущие части электроустановок зануляются.

Электроснабжение здания выполняется от проектируемого щит распределительный, встраиваемый в нишу, пластмассовый,12,36 модулей, степень защиты корпуса IP41, установленного в здании.

Далее через автоматический выключатель ВА47-29-3 32А,63А на вводе и автоматические выключатели АВДТ32М-1р-С25 30мА и ВА47-29-1 16А на отходящих линиях.

Распределительные сети освещения выполняются кабелем ВВГнг-0,66 скрыто в гофротрубах, по стене и потолку.

Разводка распределительной сети выполняется кабелем в 3-х проводном исполнении с заземляющим нулевым проводником с медными жилами. Кабель принят марки ВВГнг-3х1,5мм², 3х2,5мм². Проход перекрытия выполнить в трубах с уплотнением негорючим материалом.

Светильники наружного освещения приняты марки ДПО-12Вт, установить над дверью на высоте 2.6м.

К светильникам наружного освещения электропроводка выполнена кабелем ВВГнг-0,66 по стене с креплением накладными, в гофротрубе.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение(эвакуационное). Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях. Аварийное освещение выполнено светильниками со встроенным блок резервного питания режимом работы не менее 3 часов. Проектом к установке приняты светодиодные светильники. Управление освещением предусмотрено местным для каждого помещения. Способ установки светильников в административное здание исполнено накладного монтажа на потолок.

Освещенность выбрана согласно СП РК 2.04-104-2012.

Высота установки над полом: щитов-1,5м (до низа щита), розеток-0,8м, выключателей-1,60м.

Заземление

Проектом предусмотрено защитное заземление (зануление) в комбинации с защитным отключением. Защитное зануление выполняется специальной третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой жилой в трехфазной сети, начиная от шины РЕ шкафа РУ и до последнего электре приемника. На вводе в здание предусматривается основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой с помощью ГЗШ (главной заземляющей шины). С целью уравнивания потенциалов металлические корпуса оборудования, а также все электрооборудование присоединяется к контуру заземления. Контур заземления выполнен из вертикального заземлителя - сталь круглая Ø16мм, L=3м-3шт, и шины-сталь полосовая 40Х4мм. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 ОМ. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ И СНИП.

Молниезащита.

Согласно СН РК 2.04-103-2013 «Устройству молниезащиты зданий и сооружений» административное здание подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная). В качестве молниеприемника использована молнеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6м выполненная из стальной проволоки диаметром 6мм, проложенная по кровле здания под слоем утеплителя. Узлы сетки соединить сваркой. Все металлические детали, выступающие над уровнем крыши, соединить с сеткой молниезащиты.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Сеть молниезащиты не должна иметь разрывов.

Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Все электротехнические работы необходимо выполнить квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности, с учетом требований ПУЭ РК 2015, ГОСТ, СНиП РК других действующих нормативных документов.

Основные показатели по электротехнической части проекта

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети	380/220
3	Расчетный мощность здания, кВт	23,32
4	Расчетный ток здания, А.	39,40

Гараж

Проект электроснабжения «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района ЗКО» (Привязка).

Электрические сети здания разработаны на основании задания проектирование и в соответствии СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012 и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории. Напряжение питающей и распределительной сети ~380/220В с системой заземления TN-C-S. Электроснабжение здания выполняется от проектируемого щит учетно- распределительный (ЩУРв 3/9зо), встраиваемый в нишу, металлический,9 модулей, степень защиты корпуса IP31, установленного по оси 2 в гараже. Учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий 231, установленных в ЩУРв-3/9зо. Проходы кабелей через стены выполнять в отрезках труб с уплотнением. Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприемников все металлические не токоведущие части электроустановок зануляются. Далее через автоматический выключатель ВА47-29 32А на вводе и автоматические выключатели АВДТ 32М-1р-С25 30мА и ВА47-29 16А на отходящих линиях.

Распределительные и групповая сети выполняются кабелем ВВГнг-0,66 скрыто в кабель-канале, по стене и в трубах за подшивным потолком.

Распределительные сети освещения выполняются кабелем ВВГнг-0,66 скрыто в гофротрубах, по стене и потолку.

Разводка распределительной сети выполняется кабелем в 3-х проводном исполнении с заземляющим нулевым проводником с медными жилами. Кабель принят марки ВВГнг-3х1,5мм², 3х2,5мм².

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение (эвакуационное). Аварийное освещение выполнено светильниками со встроенным блок резервного питания режимом работы не менее 3 часов. Рабочее освещение предусматривается во всех

помещениях. Проектом к установке приняты светодиодные светильники. Управление освещением предусмотрено местным для каждого помещения.

Светильники наружного освещения приняты марки ДПО-12Вт, установить над дверью на высоте 2.5м.

К светильникам наружного освещения электропроводка выполнена кабелем ВВГнг-0,66 по стене с креплением накладными, в гофротрубе.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Освещенность выбрана согласно СП РК 2.04-104-2012.

Высота установки над полом: щитов-1,7м (до низа щита), розеток-0,8м, выключателей-1,6м.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением.

В Качестве защитных мер электре безопасности для всех электроустановок, питающихся от четырех проводной сети ~380/220в с глухозаземленной нейтралью принимается защитное заземление. Контур заземления выполнен из вертикального заземлителя - сталь круглая ∅16мм, L=3м-3шт, и шины-сталь полосовая 40Х4мм, L=3м-3шт. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 ОМ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ И СНИП.

Основные показатели по электротехнической части проекта

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети	380/220
3	Расчетный мощность здания, кВт	0,632
4	Расчетный ток здания, А.	1,06

6.2.5.4 Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается конечные коробки (УШК- устройство шлейфовое контрольное), для опробования целостности цепи.

Ручные Извещатель устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-4.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальных сирен "ОПОП 2-35", а также через светозвуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором,

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм².

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве ∅-10мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестру пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

Основные показатели по пожарной сигнализация проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Напряжение питания сети	Вт.	220/12
2	Прибор приемно-контрольный ВЭРС ПК-4	шт.	1
3	Извещатель пожарный тепловой автоматический ИП-103 5/1	шт.	2
4	Извещатель пожарный автоматический дымовой ИП 212-141	шт.	33
5	Извещатель пожарный ручной ИПР3-513-10	шт.	3
6	Категория электроснабжения		3

Гараж

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается конечные коробки (УШК- устройство шлейфовое контрольное), для опробования целостности цепи.

Ручные Извещатель устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-2. Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальных сирен "ОПОП 2-35", а также через светозвуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором,

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм².

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве ∅-10мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестру пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

Основные показатели по пожарной сигнализация проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество

1	Напряжение питания сети	Вт.	220/12
2	Прибор приемно-контрольный ВЭРС ПК-2	шт.	1
3	Извещатель пожарный тепловой автоматический ИП-103 5/1	шт.	-
4	Извещатель пожарный автоматический дымовой ИП 212-141	шт.	2
5	Извещатель пожарный ручной ИПР3-513-10	шт.	1
6	Категория электроснабжения		2

Системы связи (СС).

Видеонаблюдение

Технические решения, принятые в графической части, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Рабочая документация «Сети связи» разработана на основании:

· технического задания на проектирование, предоставленного заказчиком;

· СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования»;

· СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

· ПУЭ РК-2015 «Правила устройства Электроустановок»;

· ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;

Общие данные

Проектом предусмотрено:

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система.

Видеонаблюдения проектом предусматривается один 16-ти канальный видеорегистратор, который устанавливается в кабинет №12 (комната охраны).

Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски HDD SATA3 -1 штуки, на один видеорегистратор емкостью по 2 tb.

Видеокамеры "RVI-167" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры "EGV 6371 VF50" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.

Питание видеокамер "RVI-167" и "EGV 6371 VF50" напряжением 12в предусматривается от блоков питания "СКАТ 1200м".

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания "SKAT UPS 1000".

Горизонтальная канализация проводки от видео регистратора до распределительных коробок выполняется кабелем КВК-П-3 2х0,75мм² в кабель-канале ПХВ не горючей скрыто;

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель-канале. установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках JBS 100х100.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

Охранная сигнализация

Раздел охранной сигнализации (ОС) выполнен для защиты здания прокуратуры расположенном в Терактинского района ЗКО.

Настоящий раздел выполнен на основании:

1. Технического задания;
2. Архитектурно-строительных чертежей;
3. СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".
4. Р 78.36.007-99 "Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укрепленности для оборудования объектов. Рекомендации";

Система охранной сигнализации предназначена для: контроля за помещениями объекта, передачи тревожных сообщений на приемно-контрольный прибор для дежурного персонала при несанкционированном проникновении на территорию объекта. С одновременным отображением информации на пультах управления с указанием места нарушенного рубежа сигнализации с точностью до 1 метра.

Выбор системы остановлен на адресно-аналоговой системе «Орион» предприятия НВП «Болид».

Все оборудование имеет сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Построение системы начинается устройства пульт контроля и управления охранно-пожарный С-2000 М, С-2000 КДЛ, по интерфейсу RS-485 подключаются между собой. МС-2000 М предназначен для управления и контроля системы на двух строчном встроенном. С-2000 КДЛ предназначен для контроля адресно-аналоговой линии датчиков и адресных устройств типа: С2000-4, С2000-ИК, С-2000 ПИ, С2000-СТ и т.д. до 110 адресов.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники системы охранной сигнализации относятся к 1 категории. Электропитание должно быть от источника сети 220В и от дополнительных аккумуляторных батарей, рассчитанных на непрерывную работу в течении;3 часов в режиме тревога и 24 часов в дежурном режиме при отключении основного электропитания.

В проекте предусмотрена прокладка кабельных трасс за гипсокартонным подшивным потолком. Кабельные трассы проложить в гофрошланге D=16 на расстоянии не менее 50 см от линий электропроводки и светильников. Пересечение с линиями электропроводки выполнить под прямым углом. Между этажами кабельные трассы проложить в кабельном стояке. ИК Извещатель установить на высоте 2500 мм от уровня пола, кабель подвести из-за потолка в стене, в штробе. Расключение кабеля осуществляется в коммутационной коробке, устанавливаемой рядом с ИК извещателей. Извещатель разбития стекла установить на потолке, кабель подвести из-за потолка через заранее подготовленное отверстие в потолке. Расключение кабеля осуществить непосредственно в извещатели. Извещатель магнито-контактный (геркон) устанавливается на дверь.

Телефонизация

Согласно ТУ предусмотрена прокладка волоконного оптического кабеля КС-ОКЛ-П-4-G.652.D в существующей телефонной канализации от АТС по ул.Майданова, 16 до существующей кабельного колодца связи по ул.Исаева, далее по проектируемой 1-го канальной телефонной канализации до проектируемого объекта.

Строительство 1-го канала телефонной канализации предусмотрено вдоль планируемых автомобильных дорог и улиц, и при выводе на проектируемое здание.

Согласно ТУ предусмотрено следующие смотровые устройства по территории:

-тип ККС-1 - при расстоянии вывода на здание, в середине пролета;

Существующие колодцы оборудовать консолями и кронштейнами под проектируемую кабельную линию.

Монтаж кабельной канализации производить в соответствии с действующими СН и СП.

Планировку площадки трассы кабельной канализации выполнить до производства работ по прокладке линии связи. Глубина заложения кабельной канализации 0,9м от проектной отметки земли, принятой за 0,000.

Подключение оптических кабелей КС-ОКЛ-П-4-G.652.D в кабельной шахте АТС выполнить при помощи оптической SFP модуль для подключения к действующему коммутатору. (п.1.2.3 ТУ).

Для предотвращения возникновения опасной разности потенциалов между открытыми проводящими частями и бронепрокровом оптического кабеля магистрали, бронепокров оптического кабеля подлежит заземление с двух сторон - со стороны АТС и оптического коммутационного шкафа (существующее заземление зданий с величиной

сопротивления не более 4 Ом). Заземление в здании АТС выполнить кабелем ПВ-3 в ПВХ трубе ∅16мм. до сущ. болта заземления.

Разрешение на выполнение проектно-изыскательных работ будет выдано организацией, имеющей соответствующую лицензию, в соответствии с пунктом 6 ст.29 Закона РК «О связи».

Земляные работы в охранной зоне телефонной канализации выполнять ручным способом.

Все работы в охранной зоне существующих сетей телекоммуникаций АО «Казактелеком», производить с соблюдением "Правил охраны сетей телекоммуникаций в РК, включая порядок установления охранных зон и режим работы в них", Утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011года №1689.

Все работы на сетях телекоммуникаций АО "Казахтелеком" выполнять в присутствии с вызовом представителя ЗК ТУМС и в согласованные сроки тел: 8711-36-91302; моб: 87011381464.

Основные показатели по пожарной сигнализация проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Кабельный колодец ККС-1-10 ГЕК	шт.	2
2	Протяженность проектируемой кабельной канализации	м	199
3	Длина кабелей в проектируемой кабельной канализации	м	230
4	Длина кабелей в существующей кабельной канализации	м	1060
5	Муфта разветвительная оптическая	шт.	1

Слаботочные сети

Технические решения, принятые в графической части, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Рабочая документация «Сети связи» разработана на основании:

· технического задания на проектирование, предоставленного заказчиком;

· СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования»;

· СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;

· ПУЭ РК-2015 «Правила устройства Электроустановок»;

· ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;

Общие данные

Проектом предусмотрено:

Ввод и распределение телефонной линии выполняется от телекоммуникационного шкафа. В шкафу установить коммутатор типа ZyXel ES-3500 24 порта, в комплекте с оптическим кроссом и источником бесперебойного питания.

- мини-АТС с блоком питания установить в помещении охранной;

- минираспределители установить комната охраны, согласно планам;

- кабель витая пара от АТС до минираспределителя с плинтом проложить согласно плану в трубе ПХВ не горючей скрыто.

- горизонтальная канализация проводки от распределительных коробок (минираспределителей РК) до абонентских розеток выполняется кабелем UTP 5e cat 2x0,5 и UTP 5e cat 4x0,5 в короб ПХВ не горючей скрыто;

- опуск к розеткам выполняется в штрабе в трубе ПХВ не горючей;
- телефонные розетки установить на отм. +0,900м от уровня пола.

Заземление проектируемого коммутатора выполнить кабелем ПВ-3 и подсоединить к шине заземления проектируемой ВРУ. Кабель ПВ-3 проложить в ПВХ трубе ∅16мм.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

6.2.5.5 Газоснабжение

Наружные сети газоснабжения

Рабочий проект по объекту «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка):

-Задание на проектирование, утвержденное заказчиком

-Технические условия № 07-ТрГХ-2024-0000000117 от 06.08.2024г., выданные АО «QAZAQGAZ AIMAQ» Западно-Казахстанский производственный филиал.

-Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «AstanaGeoProject» в 2024г.

-Топографической съемки, выполненной ТОО «ГеоСтройКапитал» в 2024г. М1:500.

-СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы

-СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы

-МСП 4.03-103-2005 Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб

-ГОСТ 21.610-85 Газоснабжение. Наружные газоснабжение.

-ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Предполагаемый объем расхода газа - 4,8м³/час.

Точка подключения существующий газопровод среднего давление ∅110х10,0, Рраб-0,25МПа.

Точка подключения - установка кран шаровой ∅63.

Газопровод среднего давления от точка врезки до ГРПШ запроектирован из труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011(смотри чертежи и схемы ГСН) ∅63х5,8.

Газопровод низкого давления надземным из стальных труб Ø25х2,5 по ГОСТ 10704-91.

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

Диаметры газопровода определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Надземный газопровод проложить на опорах.

Высота прокладки надземного газопровода Н=1.0м, Н=2.2м.

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

Метод контроля качества сварных соединений газопроводов из полиэтиленовых труб ультразвуковым методом - 6 стык, стальных труб 5% радиографическим методом - 1 стык принимали согласно по СП РК 4.03-101-2013 таб. 22.

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.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб".

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115

после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СН РК 4.03-01-2011 ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

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

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2002. «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2001. «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.01.01-2002. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

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

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Генеральный план здания прокуратуры выполнен в соответствии с требованиями СНиП II -12-77 «Защита от шума» и СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения».

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные по СНИП III-10-75.

При эксплуатации котлов необходимо периодически проводить их техническое обслуживание. Территория вокруг школы должна убираться ежедневно.

Сброс хозяйственно бытовых сточных вод от сан. Приборов школы осуществляется на очистные сооружения малой производительности.

Хозяйственно-бытовые отходы собираются в мусоросборники, расположенные на территории, с дальнейшим вывозом в места, отведенные органами Санэпиднадзора.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Сбор мусора осуществляется на существующей площадке для мусоросборников, по мере накопления вывозится на свалку.

При ручной сварке штучными электродами используются переносные малогабаритные воздух приемники с пневматическими, магнитными и другими держателями.

При выполнении и сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях.

Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из не горючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другим и средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящим и стоками, и переходными мостиками при наличиях траншей, канав.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине не благо приятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспечивания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещения оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Под ходыкним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к местам у работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии документами государственной системы

санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Отходы производства 1 класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств. Отходы производства 2 класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Допускается объединять отходы производства 4 класса с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории. Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте. Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для мойки транспортных средств располагают в не территории хозяйственной зоны. На площадке предусматривают моечное отделение с подводкой холодной воды.

При отсутствии водопроводной воды мытье контейнеров при температуре наружного воздуха выше плюс 5^{o}С допускается осуществлять поливомоечными машинами.

Сточные воды отмыть я контейнеров и транспортных средств направляют на карты для испарения или используют для увлажнения ТБО.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Мусор собирается в существующие мусоросборочные контейнера и на договорной основе вывозится спец.автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект относится к 5-классу опасности, СЗЗ не менее 50м.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка) - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Продолжительность строительства в соответствии СП РК 1.04.103-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II глава 4 «Просвещение и культура» п. 5 «Адм здания до 1000 м^2» 4 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования 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 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,9%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка) внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ВК. Пояснительная записка

1. Пояснительная записка дополнена составом проекта.

2. Выражение «Сточные воды от санитарных приборов прокуратуры, отводятся в дворовую канализации далее в проектируемый септик объемом 1,5 м3/сут.» откорректировано в «Сточные воды от санитарных приборов прокуратуры, отводятся в дворовую канализации далее в проектируемый выгреб объемом 25м3».

Альбом НВК. Наружные сети водопровода и канализаций.

3. Указано пояснение в общих данных и в пояснительной записке о том, как решается вопрос наружного пожаротушения здания прокуратуры.

4. Продольные профили систем В1, К1 приведены в соответствие ГОСТ 21.704-2011. Показан уровень грунтовых вод.

Внутренний водопровод и канализация

Альбом ВК. Внутренний водопровод и канализация.

5. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения для всех зданий, гидравлические расчеты системы водоснабжения с учетом гарантийного напора по ТУ - (п.6.3 СП РК 4.01-101- 2012), отдельной брошюрой. Обоснованы принятые проектные решения по водоснабжению и канализаций.

Раздел ТХ

6. Оформление ОПЗ, чертежей и таблиц выполнены в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 и ГОСТ 21.501-2018.

7. Предоставлена общая пояснительную записку (ОПЗ) к проекту. На листах «Общие данные» (ОД) в текстовой части указаны технологические решения по зданию со ссылками на пункты и таблицы.

8. В ОПЗ и ОД ссылки на нормативно-технические документы выполнены в соответствие с АГСК-1-2023 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан» по состоянию на август 2023 года.

9. Согласовано количество листов и их нумерация в штампах и «Ведомостях рабочих чертежей».

10. Обоснован набор и площади помещений согласно нормативным документам.

11. На планах в экспликации помещений в графе "Категория помещения" указана категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности согласно ГОСТ 21.501-2011.

12. Показаны на планах размеры проходов и расстояния между оборудованием в помещениях.

13. Согласованы данные в ОПЗ к проекту и на листах ОД.

14. Согласован проект и спецификация оборудования с заказчиком.

15. Откорректирован раздел ТХ и ОПЗ в соответствии с вышеуказанными замечаниями.

Раздел ОВ

16. В пояснительной записке откорректированы описания по теплоснабжению. Описания раздела выполнены согласно СН РК 1.02-03-2011.

17. Проект привязки выполнен согласно ГОСТ 21.101-97.

18. На котельный представлены согласования ГУ «Управлением энергетики и жилищно- коммунального хозяйства ВКО» согласно «О гражданской защите».

19. В общих данных расчетная температура наружного воздуха принята по геологии.

20. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

21. Спецификация оборудования, изделий и материалов. В графе 4 указана номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно каталогу АГСК-3.

Энергетический паспорт

22. Разработан и представлен Энергетический паспорт рабочего проекта. Выполнен Согласно СП РК 2-04-07-2022 «Тепловая защита здания»

Раздел ГП

23. Исправлены показатели по зданиям согласно разделу АС.

24. Добавлена ситуационная схема.

25. Исправлены ТЭП, общие данные.

26. ОПЗ раздел ГП приведен согласно чертежам генерального плана.

Раздел ЭЛ

Раздел ЭСН

27. Предоставлены основные технико-экономические показатели. ТЭП выполнены в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

28. Состав исходно-разрешительной документации соответствует требованиям Приложения 2 к Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 «Перечень документации (материалов), представляемой на комплексную вневедомственную экспертизу проектов строительства новых объектов».

29. Состав и содержание проектной документации соответствуют требованиям п.10 СН РК1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

30. Предоставлен сводный план инженерных сетей.

31. Представлен расчет выбора кабелей.

32. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5. На листе общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами;

33. Пояснительная записка. Текст пояснений откорректирован согласно внесенным изменениям и указаны технические показатели, см. п.9.3, 9.4, 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011*;

34. Спецификация оборудования приведена в соответствие с чертежами и откорректировано согласно внесенным изменениям. ГОСТ 21.101-97 приложение Ж

(обязательное), и оформлены согласно ГОСТ 21.110-2013 раздел 4, раздел 7 ГОСТ 21.608-2014, раздел 10 ГОСТ 21.613-2014.

35. В спецификациях оборудования, изделий и материалов в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013 по каждой позиции указаны номер, наименование, полные технические характеристики, тип, марку, обозначение (действующие ГОСТ, ТУ), количество, поставщика, массу единицы, в соответствии окончательных чертежей.

36. Выполнены разделы общей пояснительной записки (ОПЗ) с учетом, приведенных выше замечании. Представлено в составе ОПЗ в соответствии с требованиями по п. 10 СН РК 1.02-03- 2011 проектные решения и технические показатели согласно окончательным чертежам.

37. В соответствии с требованиями п.10.2.3 СН РК 1.02-03-2011 все окончательные альбомы чертежей представлены с учетом внесенных по замечаниям изменений по всем смежным разделам и согласованиями специалистов смежных разделов.

38. На планах электроосвещение представлена ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненная в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1.

Раздел ЭОМ

39. Выполнены подписи исполнителей согласно п.5.10 СН РК 1.02-03-2011* на листах основных чертежей.

40. Откорректированы угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013.

41. В проекте кабели выбраны по допустимому току кабеля по отношению уставки автоматических выключателей согласно ПУЭ РК.

42. Выполнены условия селективности для всех силовых щитов и щитов освещения согласно Раздела 2 ПУЭ РК 2015.

43. План сетей электрооборудования выполнен согласно п.6.4 ГОСТ 21.613-2014.

44. Условные графические обозначения на планах сетей приняты согласно ГОСТ 21.210-2014.

45. Во всех расчетных таблицах групповых щитков освещения указаны и приняты коэффициент спроса согласно таблице 9 СП РК 4.04-106-2013.

46. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел.

47. Откорректирована спецификация по замечаниям.

Раздел ВН

48. Выполнено цифровое онлайн-видеонаблюдение, с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме, п. 4.7.4.31 СП РК 3.02-101-2012*;

49. Места установок камер видеонаблюдения и контроля доступом согласованы с заказчиком СНиП РК 3.02-10-2010, СН РК 1.02-03-2011*;

50. В штампе «Согласования» указаны фамилии и подписи исполнителей смежных разделов.

51. Указано откуда подключено видеонаблюдение.

Раздел ПС

52. В общих данных дополнена действующая нормативная документация. Откорректированы общие указания согласно принятому проектному решению.

53. Откорректированы угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013.

54. Прибор приемно-контрольный выбран согласно количеству шлейфа с учетом п.215 СН РК 2.02-02-2019.

55. Ручные пожарные извещатели установлены согласно п.210 СН РК 2.02-02-2019.

56. На планах выполнены привязки между пожарными извещателями для выполнения условия таблицы 5,7 СП РК 2.02-104-2014.

57. На планах указан тип кабелей для пожарных извещателей.

58. Расстановка пожарных извещателей выполнена в соответствии с таблицей 4 п. 2.4.1 СН РК 2.02-11-2002.

59. Откорректирована спецификация по замечаниям.

Раздел СС

60. Предоставлены технические условия на проектирование.

61. Указаны подписи «ГИПа» в специальном штампе ГОСТ 21.101-97.

62. На листе указаны согласования со смежными разделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97.

63. Выполнены основные технические показатели.

Раздел АС

Альбом 2. Архитектурные решения

64. Актуализированы все ссылки на нормативные документы согласно перечню действующих нормативов на январь 2020 года.

65. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»

66. Угловые штампы приведены в соответствие согласно правилам оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97 указана дата исполнения, проставлены подписи;

67. Уточнен уровень ответственности объекта согласно приказу МНЭ Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165.

68. Представлена схема блокировки;

Альбом 3. Конструктивные решения:

69. Актуализированы все ссылки на нормативные документы согласно перечню действующих нормативов на январь 2020 года.

70. Угловые штампы приведены в соответствие согласно правилам оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97 указаны дата исполнения, проставлены подписи;

71. В общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СН РК, СП РК и ГОСТы РК;

72. Представлена схема блокировки;

73. Предоставлены расчеты грунтовой подушки на просадку.

74. Предоставлены расчеты на конструктивные элементы здания.

Сметная документация

75. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

76. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

77. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность адм. здания	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,1600	0,1600
3	Общая площадь, в т.ч.; - адм. здание - гараж	$м^2$	340,4 302,0 38,4	340,4 302,0 38,4
4	Общая площадь застройки	$м^2$	434,79	434,79
5	Общий строительный объем	$м^3$	2189,39	2189,39
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 гг., в том числе: СМР оборудование прочие в том числе: затраты на 2024 год затраты на 2025 год	млн. тенге	395,404 281,338 48,226 65,840 15,608 379,796	380,081 268,925 46,958 64,198 15,608 364,473
7	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025 гг. на общую сумму 15,323 млн. тенге.

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	Отопление и вентиляция	Рысдаулетова Гаухар Бекболатқызы	Инженерные сети и системы	KZ48VJE00080425	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
3	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
4	Водоснабжение,	Рустемова	Инженерные сети и	KZ37VJE00022326	Соответствует

	канализация, очистные сооружения	Алия Кенжехановна	системы		
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
7	Газоснабжение	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
8	Технологическая часть	Янушевская Светлана Владимировна	Технологическая часть	KZ26VJE00028926	Соответствует
9	Электротехническая часть	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
10	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыркулова	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство административного здания прокуратуры Теректинского района, ЗКО» (Привязка) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность адм. здания	1 этаж
2	Общая площадь участка	0,1600 га
3	Общая площадь, в т.ч.;	340,4 м^2
	- адм. здание	302,0 м^2
	- гараж	38,4 м^2
4	Общая площадь застройки	434,79 м^2
5	Общий строительный объем	2189,39 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 гг.,	380,081 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	268,925 млн. тенге
	оборудование	46,958 млн. тенге
	прочие	64,198 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление материально-технического обеспечения при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы прокуратурасының әкімшілік ғимаратының құрылысы» (Байланыстыру) жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Әкімшілік ғимаратының қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,1600 га
3	Жалпы ауданы, оның ішінде;	340,4 м^2
	- әкімшілік ғимарат	302,0 м^2
	- гараж	38,4 м^2
4	Әкімшілік ғимаратының құрылыс ауданы	434,79 м^2
5	Құрылыстың жалпы көлемі	2189,39 м^3
6	2024-2025 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	380,081 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	268,925 млн. теңге
	жабдықтар	46,958 млн. теңге
	өзге де шығындар	64,198 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының жанындағы Материалдық-техникалық камсыздандыру Басқармасы» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

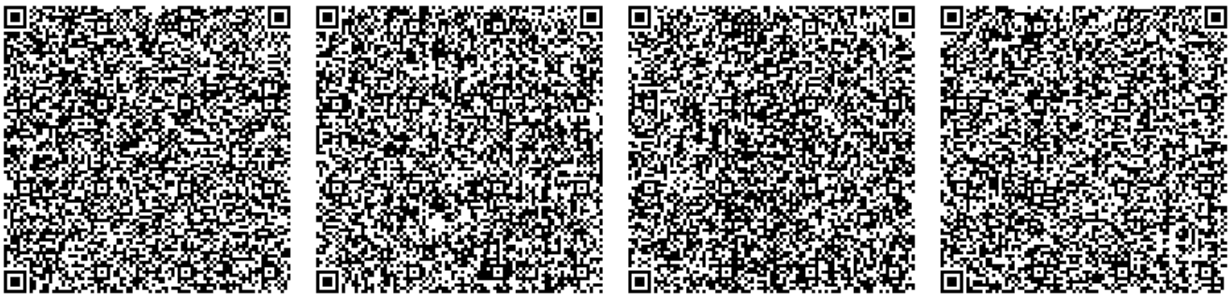
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Нурмаханбетов Г.Р. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Капустин А.А. (Эксперт)

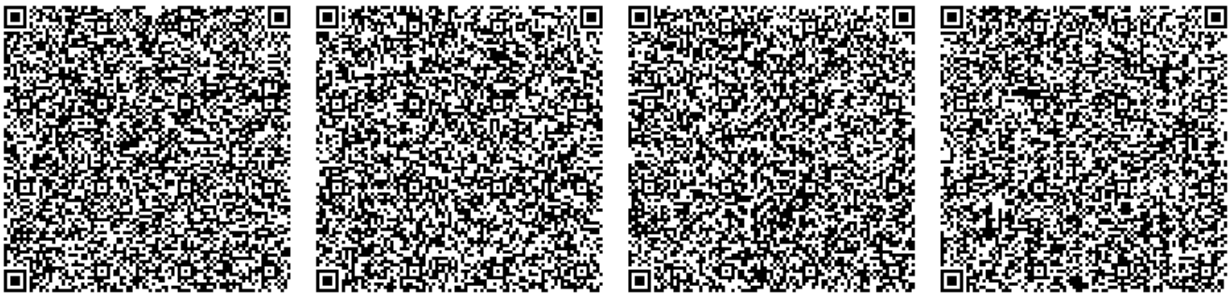
Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)



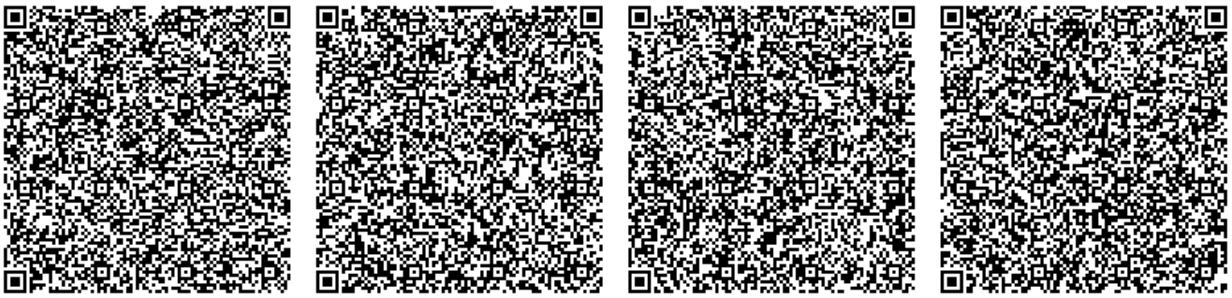
Тайбекова Р.К. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

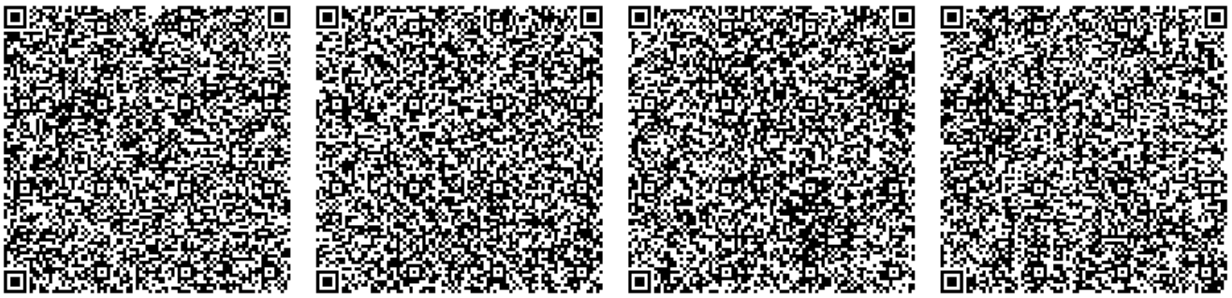
Рустемова А.К. (Эксперт)



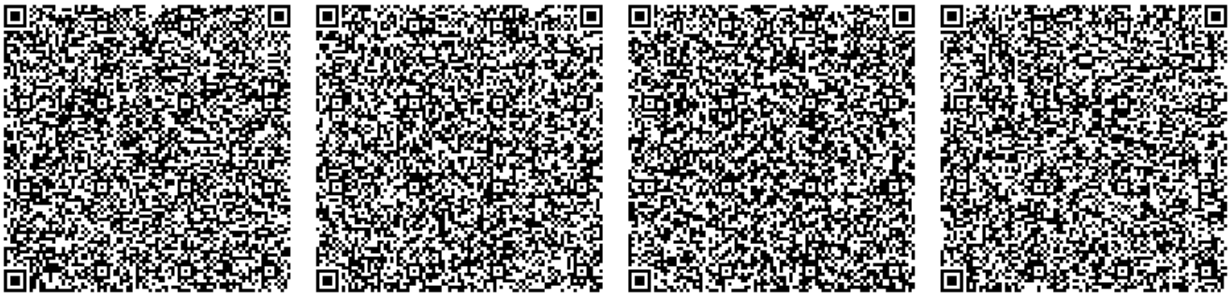
Янушевская С.В. (Эксперт)



Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)



Битанова С.Н. (Эксперт)



Документ Id	705e7538-9f4c-4f75-90d3-73e60e99e0cf
Номер и дата документа	ЮЖГЭКС-0055/24 от 09.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БЕЙСАКУЛОВ ЕРЛАН ТАГАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:28:55 70655650434AAF9314C1E9AC22766D218BB4D8FF КАПУСТИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:33:22 11BE056F719A23BFA849E7D1DA7E55087D1B1A49 ДЖАЗЫБАЕВ ЕРБОЛ ЕЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:40:35 60FF8D636223E4B4A9C3C7F7E0CC11D5980959D6 ТАЙБЕКОВА РАЯ КАДЫРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:45:52 136AE3D694A8E4709C66554292B14BDE2DEBAA13 НАКБАЕВ БАГДАТ МАХАМБЕТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:47:40 5586D7D09E419931A0C63658E998F3DC99AE6BBF РУСТЕМОВА АЛИЯ КЕНЖЕХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:50:19 19C7B10B7374080EA93E6179364FF2F2826D0EA3 ЯНУШЕВСКАЯ СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.12.09 15:54:14 331B96366760E3D30BA1890D0091CDB3E3A33AD1 РЫСДАУЛЕТОВА ГАУҺАР БЕКБОЛАТҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 15:56:40 405EE7EDBC9379FBFCCFF228B291496E01ED6762 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 16:02:02 16CFCA06C64B7792964A77768164B5A883D4567F **Подписано:**

	НУРМАХАНБЕТОВ ГАЛЫМЖАН РАХМАНБЕРДИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2024.12.09 16:04:28 634176A54BFB73858F2AA19FD406095792F29774

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.