«Алматы облысы Кеген ауданы Жаңаталап ауылындағы МП абаттандырумен инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № ESNEX-0093/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы облыстық құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "MS Industrial"

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Кеген ауданы Жаңаталап ауылындағы МП абаттандырумен инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ESN Expertise" ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ESNEX-0093/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту
«"Строительство ИКС и благоустройство для МП с.Жанаталап Кегенского района Алматинской области"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства Алматинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "MS Industrial"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство ИКС и благоустройство для МП с.Жанаталап Кегенского района Алматинской области"» выдано ТОО "ESN Expertise".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Алматы облысы Кеген ауданы Жаңаталап ауылындағы МП абаттандырумен инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы, "Строительство ИКС и благоустройство для МП с.Жанаталап Кегенского района Алматинской области"

Дополнительные сведения: ESNEX-0087-03, 16.12.2023, заявления 15.12.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства Алматинской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "MS Industrial"

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ДЭКО» ПВ (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ №0016784 выданная 03.11.2023 г.)
СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгеотрейд» (Государственная ГСЛ № 14005519, от 21.04.2014 года.)
СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Kaz Service Quality» (Государственная ГСЛ № 0001097, от 22.11.2023 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЕЕ-03/00166 от 15.12.2023

- задание на проектирование, утвержденное руководителем Государственное учреждение " Управление строительства Алматинской области ";

- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ62VUA01023865 от 17.11.2023 года, заказчик ГУ "Управление строительства Алматинской области ";

- решение Акима Алгабаского сельского округа Кегенского района №5 от 14 апреля 2021 года

- акт на земельный участок. Кадастровый номер-03-323-093-768. Площадь земельного участка - 0.100 га

- топографическая съемка, выполненная ТОО "3D Geo-Karta" Лицензия № 19017786 от 27 август 2019 года.

- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «MS Group»

-письмо об отсутствии скотомогильников и захоронения сибирское язвы на территории. №188 от 23.06.2023 года

- протокол дозиметрического контроля №51 от 19.06.2023 года.

- Протокол замеров плотности потока радона №51 от 19.06.2023 года.

- письмо о финансировании ГУ " Управление строительства Алматинской области "

- письмо ГУ " Управление строительства Алматинской области " о том, что начало строительно-монтажных работ запланировано на 1 квартал 2024 года;

- письмо заявка ГУ " Управление строительства Алматинской области "

Технические условия:

- технические условие на водопотребление и канализацию от Акимата Кегенского района «Кеген су кубыры» от 22.12.2022 года.

- технические условие на электроснабжение от АО «АЖК» № 25.1-3796 от 23.06.21 года.

- технические условия на телефонизацию от АО «Казахтелеком» № 02-46/т-АР от 11.01.23 года

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Исследуемый участок расположен в селе Жанаталап, Кегенского района, Алматинской области.

Сейсмичность района: 8 баллов.

Сейсмичность площадки: 8 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план участка МП разработан в первоначальном проекте, где были размещены здания и сооружения на выделенном участке. В данном проекте произведено дополнение генерального плана объекта из-за включения в перечень объектов на площадке проектируемой котельной.

Проектируемая котельная на рассматриваемом участке располагается в его северной части. Местоположение проектируемой котельной соответствует санитарным и противопожарным требованиям.

Организация рельефа

План организации рельефа площадки полностью решён в первоначальном проекте с учетом сложившегося рельефа местности, методом проектных красных отметок и проектных горизонталей. Проектируемая котельная располагается на спланированной территории и дополнительных планировочных работ на участке не требуется.

Высотная посадка проектируемой котельной решен в увязке с проектируемыми зданиями и сооружениями и существующим высотным положением прилегающей территории.

Проезжая часть имеет продольный и поперечный уклоны, обеспечивающие сток поверхностных вод на дорогу и в зеленую зону.

Благоустройство территории и транспорт

Покрытие проездов и площадок водозабора предусмотрено из асфальтобетона, по ГОСТ 9128-97 на песчано-гравийном основании по ГОСТ 25607-94.

На участках свободных от застройки и покрытия предусматривается посадка деревьев лиственных пород с интервалом 5,0 м.

Транспортные связи объекта предусмотрены согласно требованиям технологических перевозок.

Уход за территорией водозабора производить без применения специальных технических средств.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во на участке	% на участке
1	Площадь земельного участка по Акту на землепользование кадастровый номер 03-323-093-768	га	0.1	
1а	Площадь земельного участка в ограждении	га	0.15	100
2	Площадь застройки	$м^2$	570.12	38
3	Площадь покрытий	$м^2$	582.00	38.8
4	В том числе:			
	Асфальтовое покрытие (в границах проектируемого участка)	$м^2$	410.00	27.3
	Тротуарное покрытие	$м^2$	94.00	6.3
5	Отмостка	$м^2$	78.00	5.2
6	Площадь озеленения	$м^2$	347.88	23.2

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Тепловые сети

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

Сборные железобетонные лотки приняты по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы тоннели из лотковых элементов». Под лотковыми каналами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.

Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004/201 «Проектирование железобетонных конструкций».

Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы и компенсаторы.

Фундамент под блочно-модульную котельную

Проектируемый фундамент под котельную - прямоугольной формы в плане с размерами 5,8 х 11,0м.

Высота фундамента - 0,4м.

- нормальный уровень ответственности
- категория производства — Г
- степень огнестойкости IIIа
- котельная располагается внутри благоустроенного утепленного модуля, состоящего из:

-металлоконструкции;
-стен из сэндвич панелей 100мм;
-кровли из сэндвич панелей 100мм;
-пола из листа металлического рифленого с гидроизоляцией;
-освещения;
-окна из металлопластика, легко сбрасываемые;
-двери металлической утепленной;
-жалюзи для приточной вентиляции и проветривания;
-отверстий для трубопроводов.

- по надежности отпуска тепла котельная относится к категории - II
- категория надежности электроснабжения котельной - II.

Объемно-планировочные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Общая площадь котельной	$м^2$	13,5
Площадь застройки	$м^2$	22,75
Строительный объем	$м^3$	40,5

6.2.3 Конструктивные решения

1. Фундаментную плиту выполнить из бетона С20/25, F150, W4; Подготовку под фундаментную плиты выполнить из бетона С8\10, F150, W4.

2. Свежеуложенный бетон поддерживают во влажном состоянии путем периодических поливок и предохраняют его летом от солнечных лучей и зимой от мороза защитными покрытиями. При температуре воздуха выше +15°С в течение 3-х суток поливку проводят днем через каждые 3 ч. и 1 в ночью, а в последующие дни не реже 3 раз в сутки. Бетонирование при отрицательных температурах наружного воздуха запрещается. Опалубку снимать после достижения бетоном 70% проектной прочности.

3. Для фиксации сеток армирования фундаментной плиты установить фиксаторы Ф-1 с шагом 1000мм

4. Во всех местах пересечения между собой арматурные стержни фиксируются скрутками из отожженной проволоки Ø3 мм.

5. Стыки выполняются внахлестку без сварки. Длина перепуска L=800мм, на каждый стык выполнять 3 скрутки из проволоки. Стыки располагать в разбежку на L=1200 мм.

СТЫКИ АРМАТУРЫ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ РАСПОЛАГАТЬ, В РАЗБЕЖКУ НА L=1200 мм.

Дополнительные арматурные стержни укладывать между основными стержнями.

Торцевые концы арматуры фундаментной плиты связать П-образным элементом.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Деревянные конструкции и столярных изделий обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Зоны монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны от шва не грунтовать.

Степень очистки от окислов - III по ГОСТ 9.402-80. Металлоконструкции грунтовать грунтовкой ГФ 021 - 2 слоя. Стальные изделия покрасить двумя слоями эмали ПФ-133 (ГОСТ 926-82*) по слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) с общей толщиной лакокрасочного покрытия, включая грунтовку, 55 мкм

6.2.4 Инженерные сети и системы

6.2.4.1 Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение.

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода с.Жанаталап.

Точкой подключения служит существующая сеть диаметром Ø110мм, сеть закольцованный. Напор в точке подключение Р=2атм. (20 метров). Проектируемые сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001 Ø110х6.6мм марки РЕ100 SDR17.

Вводы водопровода в здания выполнить из труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91.

Трубопроводная арматура и фасонные части в колодцах - стальные.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг горловины водопроводных колодцев предусмотрено устройство отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено в пластмассовых гильзах. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб со стальными следует выполнить при помощи втулок и свободных фланцев.

Основание под трубопроводы принято естественное песчаное основание. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно нормам.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов ПГ-1, Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек, согласно приложению 4 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности".

Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный

знак выполняется из металла толщиной 1мм размером560Х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76* "ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНЫЕ", ГОСТ 12.4.000-75* "ССВТ.МОНТАЖНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ.ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ".

Канализация.

Канализационная сеть прокладывается из чугунных и полипропиленовых гофрированных канализационных труб с раструбом DN/ID150мм SN 8, ГОСТ Р 54475-2011. Так как отсутствует централизованная канализация поселка. Сточные воды от больницы отводятся в выгреб емк. 15м3. Канализационной и водопроводной колодцы выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 2104-86. Производства работ вести согласно СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых и стальных труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,2м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Предусмотреть отмостку шириной 1м, t=150мм. с уклоном 0,03.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СН РК 2.03-30-2012 «строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов, в целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями см-7, см-8 и см-11.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

8. Подготовка оснований под трубопроводы
9. Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений
10. Устройство противокоррозийной защиты трубопроводов
11. Устройство колодцев и камер
12. Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев
13. Обратная засыпка трубопроводов с уплотнением
14. Уплотнение обратных засыпок траншеи под усовершенствованным покрытием
15. Результаты проверки качества сварных стыковых полиэтиленовых трубопроводов физическими методами контроля.
16. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность безнапорных трубопроводов
17. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность напорных трубопроводов
18. Испытания колодцев безнапорных трубопроводов на герметичность

19. Промывка и дезинфекция трубопроводов хозяйственно питьевого водоснабжения

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут.	м³/час	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	0,75	0,45	0,39	
Хозяйственно-бытовая канализация К1	0,6	0,45	1,99	
Наружное пожаротушение	-	-	10,0	

6.2.4.2 Тепловые сети

Расчетная температура наружного воздуха -20,1°С. Источник теплоснабжения принято от котельной на газу с параметрами 95ºС-70ºС с резервом на дизельном топливе на 3-х суток

Параметры теплоносителя:

Вода Т1-95 ºС, Т2-70 ºС

Схема теплоснабжения закрытая

Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм, б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

Проектируемый длина теплотрассы -25 м.

Тепловой сеть не пересекается с другими инженерными сетями

Категория потребителей по надежности теплоснабжения-вторая, режим работы отопительный период

Дренаж тепловой сети.

Дренаж тепловые сети предусматривается в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 Тепловые сети.

При прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод следует предусматривать попутный дренаж (дренаж тепловой сети).

Дренаж тепловой сети надо закладывать на 0,3-0,7 м ниже подошвы основания канала.

Дренаж тепловой сети следует прокладывать с одной стороны канала на расстоянии 0,7-1,0 м от наружной грани канала. Расстояние 0,7 м необходимо для размещения смотровых колодцев.

При устройстве проходных каналов дренаж тепловой сети следует устраивать специальные смотровые колодцы с люками, заделанными в днище канала.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование потребителя	Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
1	Амбулатория	0,012 Мвт	-	-	-	0,012 Мвт

6.2.4.3 Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технические условия №25.1-3796 от 23.06.2021г. АО "АЖК".

Электроснабжение медицинского пункта с. Жанаталап, Кегенского района Алматинской области осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН 63/10-0,4кВ мощностью 63,0кВА и предусмотрен резервный источник питания дизельная электростанция типа APD 44 A, мощностью 44,0кВА/35,2кВт.

Согласно выданных АО "АЖК" ТУ №25.1-3796 от 23.06.2021г. подключение КТПН - 63/10-0,4кВ осуществляется от опора ВЛ-10кВ от фид. 7-76И со строительством одноцепной ВЛ-10кВ проводом СИП-3.

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-3, сечением 1х50мм.

Строительство ВЛ-10кВ предусматривается с применением на ж/б стойках серии СВ-105 подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-3.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Общая протяженность ВЛ-10кВ составляет 224 метров.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные), установленными на щите 0,4кВ проектируемой КТПН 63-10/0,4кВ.

Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1кВ проложенными в траншее -0.7м. от проектируемой отметки земли.

Электроосвещение.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия -4 лк, согласно п.7.3.3 СН РК 2.04-01-2011.

Наружное освещение выполняется на стойках серии СТВ-6-3 с кронштейном типа "Ива" в количестве -3 шт., с применением кабеля марками АВБбШв-1кВ, расчетные пролеты составляют 25-30 метров. Освещение выполняется светильниками консольными, светодиодный, мощностью 40Вт.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные), установленными на щите 0,4кВ проектируемой КТПН 63/10-0,4кВ. Управления освещениям выполняется от проектируемой КТПН. Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле. Выбор марок и сечения кабеля произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты кабелями марки АВБбШв-1,0 с расчетными сечениями.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Объемно-планировочные показатели

Наименование	**Показатель**
Категория электроснабжения	2
Напряжение электросети	10кВ
Количество установленных трансформаторной подстанции, мощностью 63,0кВА, шт	1
Расчетная мощность потребителей, кВт	29,1
Расчетный ток, А	47,7
Коэффициент мощности	0,92
Общая протяженность КЛ-10кВ, м	224

6.2.4.4 Наружные сети связи

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

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности, а также технические условия ТУ №02-46/т-АР от 11.01.2023г.

Проектом предусматривается прокладка кабелям ОК-4 от существующего телекоммуникационного контейнера АТС (с. Алгабас) до проектируемого с.Жанаталап Кегенского района Алматинская область.

Прокладка осуществляется в проектируемой кабельной канализации в траншее в защитной двустенной гофрированной трубе ПНД ∅110мм протяженностью L=45 метров.

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

В качество смотровых устройств проектируемой кабельной канализации применяются железобетонные колодцы кабельной связи ККС оснащенные ершами и кронштейнами для прокладки кабелей.

Проектируемая канализация с емкостью 1 канал, выполнена в виде последовательности колодцев (типа: ККС-2 проходной), соединенных между собой полиэтиленовой трубами ПНД, диаметрами Ø110мм.

Пересечения с сущ. автодорогой выполнить методом прокалывания ГНБ.

В качестве распределительных устройств сети связи используются шкаф распределительный типа ОРК.

Распределительные телефонные сети выполняются оптическими кабелями типа КС-ОКЛО и КС-ОКТО.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок".

Объемно-планировочные показатели

Наименование	**Показатель**
Колодец проходной, ККС-2, шт	4шт
Проектируемая кабельная канализация протяженностью, м	45м
Проектируемый ВЛС протяженностью, м	200м

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

При организации строительства обязательно учесть 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 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей (представляет заказчик).

5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11. Предусмотреть обеспечение работающих 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 месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в

соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12. 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 другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

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

14. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

15. 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 неблагоприятных погодных условий.

16. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

17. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданиям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

6.4 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта определена через сметную стоимость СМР в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

6,575 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2023года

1,075 - переходной коэффициент текущих цен 2023г. в цены предстоящих периодов (на 2024г.)

7,06 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2024 года

Таким образом расчет продолжительности строительства будет рассчитан следующим образом:

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*6,50,3435 = 3,0 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Дата и год начала строительства (согласно письму Заказчика) –2024 года;

6.5 Сметная документация

Сметная стоимость определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и МИИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-НК);
- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2023);
- элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2023);
- элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2023);
- элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2023);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2022);
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2023);
- сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8.

Сметная документация составлена расчетным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2023.11 от 18.11.2023г., по выпуску сметной документации в текущем уровне цен 2023 года.

Технико-экономические показатели:
Общая сметная стоимость объекта определилась:
в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 гг. – **178 001,052** тыс. тенге,
в том числе:
СМР – **114 085,587** тыс. тенге,
оборудование – **32 321,203** тыс. тенге;
прочие работы – **31 594,262** тыс. тенге;

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

1. В задании на проектирование указаны дата и номер.
2. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2021 год.
3. Включено в задании на проектирование «Расход воды на поение домашнего скота нет необходимости».
4. Текстовый документ выполнено согласно ГОСТ 2.105-95 в соответствие СН РК1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». В ОПЗ указано основание для разработки проекта и предоставлено сведение о проведенных согласованиях проектных решений.
5. Указан уровень ответственности объекта.
6. Представлено технико-экономические показатели, полученные в результате разработки рабочего проекта.
7. Выполнено Обложка и Титульный лист согласно ГОСТ21.101-97 приложение Н. П. ф. 14.Ф. 15.
8. Предоставлено договор о земле.
9. Предоставлено справка по состоянию на начало проектных работ по численности населения, указано дата в исходящим письме.
10. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.
11. В пояснительной записке добавлено перечень всех исходных данных.
12. Все документы подписано и утверждено.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

1. На общих данных в боковом штампе «согласован» со смежными разделами, откорректирован все не действующие СНиП и ГОСТы.
2. Откорректирован задание на проектирование.
3. Исправлен.
4. Ооткорректирован ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Архитектурно-строительная часть

1. Откорректировано общие данные.
2. Общие данные оформлено согласно п.4.2.5-4.2.9 раздела «Общие данные по рабочим чертежам» ГОСТ 21.101-97 и п.6.2 ГОСТ 21.501-2011.

3. Таблица «Экспликация помещений» заменено согласно пункта 3.20 ГОСТ 21.508-93 на «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений» и выполнить по форме 4 вышеуказанного ГОСТа.

4. Указано ГОСТы, типы, марки принятых строительных материалов и элементов конструкции, благоустройство территории.

Сметный раздел

1. Локальная смета представлен согласно действующего Нормативного документа по ценообразованию в строительстве, утвержденный приказом КДС и ЖКХ МИР РК No249-нқ от 14.11.2017 года.

2. Предоставлен Утвержденная Заказчиком сметная документация.

3. Локальная смета 06-02-01 откорректирован.

4. Предоставлен перечень выбора оборудования и материалов, прайс-листы/коммерческие предложения, действующие на момент составления сметной документации.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. ОПЗ - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие

2. ПОС - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие

Генеральный план

1. Чертежи оформлен по ГОСТу – 21-508-93.

2. ГП-1 На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

3. Пересчитан площадь газона.

4. "План благоустройства территории" чертеж выполнен в соответствии ГОСТ 21.508-93.

Наружный водопровод и канализация.

1. На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

2. Заполнен штамп ГИПа.

3. Указано номер технических условий. Кем и когда выдан.

4. На плане сетей показано экспликация зданий и сооружений. В точках подключения показано диаметры сущ. труб и их отметки. Предусмотрено мероприятия по укладке труб в мокрых грунтах.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и газоснабжение

1. Пояснительная записка откорректирована.
2. Дополнена пояснительная записка ситуационной схемой
3. На плане показано не достающие привязки к инженерным сетям.
4. Штампы откорректированы.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект «Строительство ИКС и благоустройство для МП с.Жанаталап Кегенского района Алматинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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

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

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

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

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство ИКС и благоустройство для МП с.Жанаталап Кегенского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора от 16.12.2023 года № ESNEX-0087-03

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, " Алматы облысы Кеген ауданы Жаңаталап ауылындағы МП абаттандырумен инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 16 желтоқсан № ESNEX-0087-03 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облыстық құрылыс басқармасы " мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Санитарно-эпидемиологический раздел	Асанов Бекзат Жаксылыкович	Эксперт по специализациям специальные разделы проектов	№KZ73VJE00037489 от 02.05.2018г.	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Нарымбетов Ержан Сапаралиевич	Директор ТОО "ESN Expertise"		Соответствует
3	Теплоснабжение, отопление, вентиляция и газоснабжение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
4	Архитектурно-строительные решения	Абдикаримов Жанибек Утегенович	Эксперт по специализациям конструктивная часть; Эксперт по специализациям градостроительство	№KZ46VJE00037490 от 02.05.2018г. № Z19VJE00037491 от 02.05.2018г.	Соответствует
5	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует

			инженерных сетей и систем		
7	Сметный раздел	Тулемисов Сакен Уристемович	Эксперт по специализациям специальные разделы проектов	№KZ73VJE00037489 от 02.05.2018г.	Соответствует
8	Генеральный план	Абдикаримов Жанибек Утегенович	Эксперт по специализациям конструктивная часть; Эксперт по специализациям градостроительство	№KZ46VJE00037490 от 02.05.2018г. № Z19VJE00037491 от 02.05.2018г.	Соответствует

Нарымбетов Е.С. (Директор)

Нарымбетов Е.С. (Директор)

Асанов Б.Ж. (Эксперт)

Әлімарданұлы Қ.. (Эксперт)

Абдикаримов Ж.У. (Эксперт)

Тулемисов С.У. (Эксперт)