«Қарқаралы ауданы Нұрмақов ауылдық округінің Өсібай ауылындағы медициналық пунктке сыртқы инженерлік желілер салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2023 ж. № GEXP-0018/23

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысының құрылыс, сәулет
және қала құрылысы басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Макетстрой» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарқаралы ауданы Нұрмақов ауылдық округінің Өсібай ауылындағы медициналық пунктке сыртқы инженерлік желілер салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Глобал-С Экспертиза» ЖШС берілді.

«Глобал-С Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ GEXP-0018/23 от 30.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа Нурмакова Каркаралинского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Макетстрой»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа Нурмакова Каркаралинского района**» выдано ТОО «Глобал-С Экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Глобал-С Экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа Нурмакова Каркаралинского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с Дополнительным соглашением № б/н от 17.10.2023 года к договору о государственных закупках работ № 199 от 21.09.2023 года, между Государственным учреждением «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Глобал-С Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Макетстрой» г.Актобе, Актюбинская область (лицензия № 20006814 от 15.05.2020 года, на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.07.2023 года, утвержденное заказчиком;

распоряжение акима сельского округа имени Ныгмета Нурмакова Каркаралинского района от 28.04.2023 года № 18 «О передаче земельного участка ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области» с правом землепользования (аренды) безвозмездно на определенный срок»;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, кадастровый номер: 09-133-063-217, изготовленный 14.12.2022 года филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ38VUA00926327 от 30.06.2023 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Каркаралинского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «Актобе-Жоба» в июне 2023 года (Государственная лицензия № 21002720 от 27.01.2021 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области);

топосъемка М1:500, выполненная ТОО «Актобе-Жоба»;

письмо № 6-5.1439 от 27.10.2023 года о финансировании объекта и начале строительства, выданное заказчиком;

Технические условия:

технические условия от 12.01.2023 года № 003 на подключение к сетям в сфере водоснабжения, выданные ТОО «Каркаралы Су»;

технические условия № 004613 от 30.01.2023 года на проектирование электроустановок потребителей, выданные ТОО «Крарагандинская региональная энергетическая компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№№ п/п	Обозначение	Наименование
Книга 1	34/18-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Книга 2	34/18-ПРП	Паспорт рабочего проекта
Книга 3	34/18-ПОС	Проект организации строительства
Альбом 1	34/18-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
Альбом 2	34/18-ЭС	Электроснабжение
Книга 4	34/18-СД	Сметная документация
Книга 5	ТОО «Актобе-Жоба»	Инженерно-геологический отчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проектирования является строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в с. Нурмакова (село Осибай) Каркаралинского района Карагандинской области по улице Елебекова.

Площадка проектируемого медицинского пункта граничит с южной стороны с улицей Елебекова, с западной, восточной и северной сторон расположены жилые дома села.

Природно-климатические условия района строительства:

Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический подрайон IВ;

Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017, прил. В, прил.Ж:

Район по весу снегового покрова III (1,5 кПа) (прил. В).

Район по давлению ветра III (0,56 кПа) (прил. Ж).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98- минус 35,4°С.

Сейсмичность района район несейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «Актобе-Жоба» в июне 2023 года.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах надпойменной террасы реки Тундык, которая протекает в 170-200 м севернее участка изысканий. Поверхность участка характеризуется условными отметками 199,74-200,25 м.

На участке изысканий, по данным бурения, грунтовые воды вскрыты на глубинах 1,8-2,4 м, условные отметки установившегося уровня 197,85-197,94 м.

Грунтовые воды, вскрытые на участке, характеризуются как сульфатно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные.

Степень агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунтовые воды неагрессивные, по отношению к арматуре железобетонных конструкций – неагрессивные при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании.

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний грунтов, проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ – 1. СУГЛИНКИ aQ вскрыты на глубине 0,2 м. Мощность их слоя 1,0-1,8 м.

По полевому описанию, суглинки коричневые, с частыми линзами и прослоями песка мощностью до 5 см, с включением гравия до 20-34%. Просадочные, I типа.

Расчетные значения физико-механических свойств:

P_n=1,99 г/см³, C_n=0,023 МПа, φ_n=17º; E=2,8 МПа, R_0=0.30 МПа.

ИГЭ-2. ГРАВИЙНЫЕ ГРУНТЫ aQ вскрыты на глубинах 1,2-2,0 м. Мощность их слоя 2,7-4,3 м. По полевому описанию пески гравелистые коричневые, выше уровня грунтовых вод влажные, ниже - водонасыщенные, с линзами и прослоями суглинка мощностью до 5-7 см.

Расчетные значения физико-механических свойств:

P_n=1,90 г/см³, E=34,0 МПа, R_0=0.40МПа.

ИГЭ-3. ГЛИНЫ e(S1) вскрыты на глубинах 3,0-4,3 м. Мощность их слоя 2,0-2,7 м.

По полевому описанию глины серые, желтовато-серые, красновато-серые, омарганцованные, ожелезненные, с включениями дресвы и щебня до 20%. Глины набухающие.

Расчетные значения физико-механических свойств:

P_n=1,88 г/см³, C_n=0,040 МПа, φ_n=50 ; E=3,0 МПа, R_0=0.30МПа.

ИГЭ-4. СУГЛИНКИ e(S1) вскрыты скважиной 76-23 на глубине 5,0м. Вскрытая мощность их слоя 3,0м. По полевому описанию суглинки серые, желтовато-серые, красновато-серые, омарганцованные, ожелезненные, с глубины 6,7м с включениями дресвы и щебня до 20-25%.

Расчетные значения физико-механических свойств:

P_n=1,93 г/см³, C_n=0,024 МПа, φ_n=170 ; E=2,5 МПа, R_0=0,25 МПа.

ИГЭ-5. ДРЕСВЯНО-ЩЕБЕНИСТЫЕ ГРУНТЫ e(S1) вскрыты скважиной 75-23 на глубине 7,0 м. Вскрытая мощность их толщи 1,0 м.

По полевому описанию дресвяно-щебенистые грунты серые, желтовато-серые, с суглинистым заполнителем до 20%, ожелезненные, омарганцованные. Дресва и щебень представлены обломками выветрелых порфиритов средней прочности.

Расчетные значения физико-механических свойств:

P_n=2,10 г/см³, E=30 МПа, R_0=0.45 МПа.

Нормативная глубина промерзания для Карагандинской области:

161см для суглинков и глин, 210 см - для песчаных грунтов и 238 см для крупнообломочных грунтов.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 250 см при обеспеченности 0,98.

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2020, грунты, слагающие участок изысканий, относятся до глубины 1,2 м к

сильнозасоленным, в интервале 1,2-2,0 м к среднезасоленным, в интервале 2,0-3,0м к незасоленным.

Тип засоления сульфатный.

По степени агрессивного воздействия (сульфаты в пересчете на ионы S04 по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунты до глубины 1,2м сильноагрессивные к сульфатостойким маркам цемента, в интервале 1,2-2,0 м слабоагрессивные к сульфатостойким маркам цемента, в интервале 2,0-3,0м сильноагрессивные к портландцементам.

По степени агрессивного воздействия грунта (хлориды, Cl) на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости грунты до глубины 2,0м слабоагрессивные, в интервале 2,0-3,0м неагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокая, к углеродистой стали – высокая.

Расчетная сейсмичность площадки строительства– не сейсмичный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Выгребная яма V=2,0 м^3.

Выгреб закрытый заглубленный колодезного типа емкостью 2,0 м^3 предназначен для приема сточных вод. Выгреб предусмотрен с естественной вентиляцией.

Стены – кольца стеновые КС-15-9, КС-15-6 по серии 3.900-3 в. 7.

Днище – плита днища ПН-20 по серии 3.900-3 вып. 7.

Перекрытие – плита перекрытия 1ПП15-1 по серии 3.900-3 ывп. 7.

Горловина – кольца стеновые КЦ-7-9, КЦ -7-3 по серии 3.900-3 вып. 7.

Люк чугунный.

Все железобетонные конструкции предусмотрены из бетона марки W6, F150 на сульфатостойком цементе.

За отметку 0.000 принят естественный рельеф.

Для повышения герметичности стыки заделываются раствором на напрягающем цементе НЦ20, дополнительно в стыки укладываются прокладки.

Штукатурка стен – церезитовая.

Закладные детали – оцинкованные.

Наружная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за 2 раза. Под днищем предусмотрен щебень пропитанный битумом.

Несущим основанием служат гравийные грунты с R_0=0,40 МПа.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена по требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 1.04-109-2013, в том числе:

для железобетонных конструктивных элементов обеспечены защитные слои бетона. Все закладные детали оцинкованы, соединительные элементы, расположенные внутри сооружения и необетонированные покрыты масляной краской за 2 раза.

защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена с применением коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций покрытий (вторичная защита);

под фундаментами зданий предусмотрено устройство щебеночной подготовки, пропитанный битумом;

для защиты металлических конструкций от коррозии применены лакокрасочные материалы;

в качестве защиты для деревянных конструкций предусмотрена пропитка антипиренами и антисептиками.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода и канализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от 12.01.2023 года № 003 на подключение к сетям в сфере водоснабжения, выданные ТОО «Каркаралы Су», а также в соответствии с действующими нормативными документами.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Обеспечивает водой потребности бытовые здания медицинского пункта.

Схема водоснабжения следующая: вода из поселкового водопровода подается в тупиковую сеть хозяйственно-питьевого водопровода.

Рельеф участка относительно ровный. Поверхность участка характеризуется условными отметками 299,00-300,00 м.

Гидрографическая сеть непосредственно на участке отсутствует.

Водопровод запроектирован от существующего водовода диаметром 110 мм, гарантированный напор в точке подключения составляет 10 м вод.столба.

В точке врезки предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком диаметром 15 мм.

Сеть принята из полиэтиленовых труб ПЭ100, SDR17 (СТ РК ISO 44 27-1-2014), СТ РКISO 4427-2-2014 (ГОСТ 18599-2001).

Глубина заложения сети 2,88 м от поверхности земли. Трубы укладываются на выровненное уплотненное естественное основание с песчаной подготовкой.

Водопроводные колодцы приняты из железобетонных элементов, выполнены с использованием решений типового проекта 901-09-11.84. В колодцах размещается запорная арматура.

Канализация бытовая

Бытовая канализация обеспечивает отвод бытовых стоков от здания медицинского пункта в септик.

Территория площадки имеет децентрализованную систему водоотведения.

Отвод и прием стоков по самотечной сети осуществляет в септик, после этого ассенизационной машиной предусматривается откачка и вывоз данного стока. Септик принят решениями типового проекта 902-3-25 "Септики и вспомогательные сооружения производительностью 0,45-12 м^3/сутки. Полный расчетный объем септика 1,8 м^3 (поп.9.2.6.3, СН РК 4.01-03-2011, объем септика принят с учетом 3-х кратного суточного притока).

Септик однокамерный. В септике предусмотрена естественная вентиляция.

На выпусках из зданий сети приняты из труб ПВХ диаметром 100 мм по ГОСТ 22689.3-89.

Самотечные сети канализации приняты из труб полимерных двухслойных гофрированных со структурированной стенкой SN16 с соединительным элементом раструба диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Глубина заложения сети от 2,08 до 2,54 метров от поверхности земли. Трубы укладываются на выровненное уплотненное естественное основание с песчаной подготовкой. Канализационные колодцы приняты из железобетонных элементов, выполнены с использованием решений типового проекта 901-09-22.84.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводятся специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества

проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считаются законченными при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к Санитарным правилам.

При обратной засыпке над трубой выполняется защитный слой из мягкого грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камня и тд.) с послойным уплотнением, особенно пространства между трубами, а также между трубами и стенкой траншеи; стыки не засыпаются.

После гидравлического испытания трубопровода производится его засыпка и уплотнение мест стыков с последующей равномерной засыпкой траншеи экскаватором слоем грунта с разравниванием.

Изготовление и монтаж трубопроводов, испытание и приемку в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с СН РК 4.01-103-2013 .

Лотковая часть колодцев выполняется из монолитного бетона той же марки , что и рабочая часть В-15.

Устройство лотка осуществляется с затиркой цементно-песчаным раствором и железнением.

Заделка труб в лотковой части колодцев производится смоляной прядью, асбестоцементным раствором и цементно-песчаным раствором марки В7.5. Колодцы должны быть испытаны на герметичность.

Сети канализации подлежат предварительному и окончательному испытанию.

Основные технические показатели:

Наружные сети водопровода

Труба напорная полиэтиленовая	37,0 метров.
Наружные сети канализации	
Труба (ПВХ)- канализационная	3,5 метров
Труба двухслойная канализационная	13,0 метров.

Электроснабжение (ЭС)

Рабочий проект электроснабжения медицинского пункта, расположенного по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, село Осибай, ул. Елебекова, земелный участок 3А, разработан на основании технических условий № 004613 от 30.01.2023 года, выданного ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания».

Категория электроснабжения объекта - III.

Район по гололеду - II,

по скоростным напорам ветра - III.

Разрешенная мощность - 60кВт, разрешенный коэффициент мощности >0,92. Точка подключения электроснабжения объекта -от существующей ВЛ-10кВ опора №15 ПС 35/10кВ "Осибай", фид.№2.

Проектом предусмотрено:

1) Усиление действующей ВЛ-10кВ фид.№2 ПС 35/10кВ "Осибай", путем замены деревянных опор-15шт, на железобетонные опоры, согласно пункту 14, выданных технических условий № 004613.

2) Установка отпаечной опоры ВЛ-10кВ, вблизи существующей опоры №15 с монтажом РЛНД-10/630, а также вакуумного реклоузера с шкафом управления и учета электроэнергий согласно требованиям ТУ.

3) Строительство кабельной линий 10кВ, кабелем марки АСБ-10кВ протяженостью 60 метра проложенного в траншее типа Т-1, от отпаечной опоры до проектируемой КТПН-10/0,4кВ на территорий мед.пункта.

4) Установка на территории объекта КТПН-10/0,4 кВ с трансформатором типа ТМГ мощностью 100кВА, с кабельным вводом и кабельным выводом.

5) Установка на вводе 0,4кВ трехфазного многотарифного электронного счетчика Меркурий-230 ART-03 PQRSIDN и GPRS-модема - WRX708-R4.

6) Установка автономного источника электроснабжения, в качестве резервного - ДЭС-50кВА во всепогодном кожухе, наружного исполнения.

Электроснабжение объекта выполняется от РУ-0,4 кВ вновь устанавливаемой комплектной КТПН-10/0,4 кВ с трансформатором типа ТМ мощностью 100 кВА, кабелем марки АВБбШв-1кВ 4х16 мм, проложенного в траншее.

Основные показатели по разделу:

Напряжение сети – 10/0,4 кВ

Расчетная мощность –34 кВт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 405 от 17 августа 2021 года.

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-107-2013.

На всех строительных площадках, участках работ рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В рабочем проекте схема водоснабжения предусмотрена следующая: вода из поселкового водопровода подается в тупиковую сеть хозяйственно-питьевого водопровода. Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100, SDR17 по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РКISO 4427-2-2014 (ГОСТ 18599-2001). Глубина заложения сети 2,88 м от поверхности земли.

Бытовая канализация обеспечивает отвод бытовых стоков от здания медицинского пункта в септик. Территория площадки имеет децентрализованную систему водоотведения. Отвод и прием стоков по самотечной сети осуществляет в септик, после чего ассенизационной машиной предусматривается откачка и вывоз данного стока. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводятся специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Рабочий проект соответствует требованиям 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", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26; «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» от 11 августа 2020 года №КР ДСМ96/2020; "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.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный согласно с СП РК 1.03-02-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 3 месяца. Начало строительства в 2024 году. Задел по годам: в 2024 году 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана согласно Нормативных документов по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 года № 223-НҚ и на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску сметной документации АВС-4 редакция 2023.10 от 06.10.2023г в текущих ценах 4 квартала 2023 года.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 32;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2023, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2023, выпуск 2;

единичные сметные цены НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за июнь 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению, к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024-год (2 этап)»: с коэффициентом перехода с текущих цена в прогнозные 1,075.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно нормативным документам

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5 % от стоимости строительно-монтажных работ согласно требованиям нормативного документа.

затраты на инжиниринговые услуги согласно требованиям, нормативного документа.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Глобал-С Экспертиза», в рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа Нурмакова Каркаралинского района» внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям:

1. Добавлен титульный лист, подписанный и заверенный печатью.
2. Добавлены графические приложения.

По водоснабжению и канализации:

1.Указана в общих данных ссылка на технические условия.

2.Представлены в общих данных сведения пересечении трассы водопровода с автодорогой, сведения способа и метода перехода.

3. Представлены в общих данных сведения о существующих инженерных коммуникациях, откорректированы сведения наружного пожаротушения.

4.Представлен план наружных инженерных сетей.

5. Представлена ведомость основных видов работ.

6. Указаны на продольном профиле данные грунтов (колонка скважин).

7.Откорректированы по замечаниям общие данные и общую пояснительную записку с описанием принятых проектных решений.

По электроснабжению:

1. Лист 3. Исправлен ток авт. QF1 на 63А, так как сечение кабеля не проходит по нагреву. На схеме указана ДЭС, выполнен кабель от ДЭС до КТП для питания собственных нужд ДЭС (зарядка аккумулятора)
2. Лист 4. Сущ. опора №15 замена на ж.б. опору с разъединителем по тип. серии 3.407.1-143.1.21 (тип ПР-1). Опора №1 заменена на опору согласно листу 5. Между опорой №15 и №1 предусмотрен провод АС. Выполнено пожарное расстояние между КТП и ДЭС в 5 м
3. Лист 5. Выполнено на чертеже присоединения кабеля АСБ к реклоузеру согласно схемы на листе 3
4. Лист 7. Выполнено пожарное расстояние между КТП и ДЭС в 5 м
5. ЛО1. Указано полное наименование сч.эл.энергии.

Спецификация «СО»

6. Откорректировано «СО» по замечаниям, указанным выше. Предусмотрено заземление опор №15 и №1, а также опор усиления сущ. эл.сети 15шт.

По оценке соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

1. Актуализированы ссылки на действующие санитарные правила.

По сметной документации:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа Нурмакова Каркаралинского района» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Проект разработан в соответствии СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкции», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность здании и сооружении», СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК EN 1991-1 «Нагрузки и воздействия», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Раздел «Водоснабжение и канализация» разработан в соответствии с действующими нормами:

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

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержден приказом министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан № 405 от 17 августа 2021 года.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2022 года, СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства"; СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение"; СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений"

Рабочий проект соответствует требованиям 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.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах	млн. тенге	56,552	53,689
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	21,108	16,793
	оборудование	млн. тенге	22,260	23,762
	прочие	млн. тенге	13,185	13,134
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в ценах 2023 года (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	-	7,527
1.2	в ценах 2024 года (СМР)	млн. тенге	56,552	46,162
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

Примечание: Уменьшение сметной стоимости сложилось: сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы.

Сметная стоимость уменьшилась на 2,863 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к медицинскому пункту в с.Осибай сельского округа

Нурмакова Каркаралинского района», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах	53,689 млн. тенге;
в том числе:	
строительно-монтажные работы	16,793 млн. тенге;
оборудование	23,762 млн. тенге;
прочие	13,134 млн. тенге;
Нормативная продолжительность строительства	3,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Карагандинской области» в соответствии с Дополнительным соглашением № б/н от 17.10.2023 года к договору о государственных закупках работ № 199 от 21.09.2023 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8.6 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарқаралы ауданы Нұрмақов ауылдық округінің Өсібай ауылындағы медициналық пунктке сыртқы инженерлік желілер салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ағымдағы бағалардағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны	53,689 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	16,793 млн. теңге;
жабдықтар	23,762 млн.теңге;
өзге шығындар	13,134 млн. теңге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023

жылғы 21 қыркүйектегі №199 мемлекеттік сатып алу туралы шарқтқа 17.10.2023 жылғы қосымша келісім талаптарына сәйкес «Қарағанды облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.6 Тапсырысшы құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланатын құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алу, құжаттарды алу туралы сараптама жасау ұйымына ресми хабарласын.

Айткалиев Ж.М.

Директор

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Шутикова А.С.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Машаев К.Ж.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Абдрахманов Б.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Абенова Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»