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

САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ
ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ПРЕДПРОСМОТР

«Көкшетау қаласында 630 төсектік көпбейінді аурухана нысаны бойынша сыртқы алаңнан тыс инженерлік желілердің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

23.10.2025 ж. № EST-0170/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

EXPERT-ST

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«4HQ PROJECT» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

« Көкшетау қаласында 630 төсектік көпбейінді аурухана нысаны бойынша сыртқы алаңнан тыс инженерлік желілердің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT-ST» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«EXPERT-ST» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

EXPERT-ST

ПРЕДПРОСМОТР

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EST-0170/25 от 23.10.2025 г.

по рабочему проекту

«Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау»

EXPERT-ST

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел строительства города Кокшетау"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «4HQ PROJECT»

город Павлодар

ПРЕДПРОСМОТР

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау» выдано ТОО «EXPERT-ST».

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

EXPERT-ST

ПРЕДПРОСМОТР

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «**Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау**».

Дополнительные сведения: Договор №EST-0351-03 от 10 сентября 2025 года, между ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», ТОО "Ronesans Infra Construction" (Ронесанс Инфра Констракшн) и ТОО «EXPERT-ST».

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=a642faba-cd60-46c4-88f2-a8675441f916

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «4HQ Project», государственная лицензия ГСЛ №006218 от 16 октября 2023 года (I категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны.

ГИП – Усенов А.С.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции (письмо Заказчика №02-07/375 от 07 августа 2025 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- заявление №ETST-03/00351 от 04 сентября 2025 года;
- задание на проектирование от 15 июля 2025 года на разработку рабочего проекта «Наружные инженерные сети по объекту «Строительство и эксплуатация многопрофильной больницы на 630 коек в г. Кокшетау», утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №95780 от 18 июля 2025 года по объекту «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка площадью 17,0000 га, №2204151120422075 от 15 апреля 2022 года (кадастровый номер 01-174-014-1892), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области;
- постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области №А-1/145 от 27 января 2021 года «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «РенЭлл Кокшетау» права временного безвозмездного землепользования на земельный

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР

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

участок»;

- постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области №А-2/215 от 08 февраля 2021 года «О внесении изменения в постановление акимата города Кокшетау от 27 января 2021 года №А-1/145 «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «РенЭлл Кокшетау» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок»;

- исполнительская съемка, выполненная ТОО «Topo Project» в 2025 году;

- кадастровый план территории с направлением трассы инженерных коммуникаций, выданный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Кокшетау»;

- заключение по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «ГЕО-Строй» в 2024 году;

- протокол дозиметрического контроля №213/82 от 12 июня 2023 года;

- протокол измерения содержания радона и продуктов его распада в почве №213/82 от 12 июня 2023 года;

- письмо-заявка Заказчика №02-07/375 от 07 августа 2025 года;

- письмо Заказчика о начале строительства объекта №02-07/357 от 30 июля 2025 года;

- письмо Заказчика о расстоянии для вывоза ТБО №02-07/356 от 30 июля 2025 года;

- письмо филиала АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев» - «Аэропорт Кокшетау» об отсутствии угрозы безопасности полетов воздушных судов №185 от 23 июня 2023 года;

- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорого города Кокшетау» об отсутствии загрязнений почты №ЗТО-113/1338-п от 14 апреля 2021 года;

- письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» об установлении водоохранных зон №18-12-01-05/455 от 22 апреля 2021 года;

- письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» об отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников №ЗТ-2023-01469265 от 08 августа 2023 года;

- письмо Заказчика с ответами на мотивированные замечания №02-07/578 от 09 октября 2025 года.

Технические условия:

- «на подключение к сетям телефонизации» №03-07-25 от 09 июля 2025 года, выданные филиалом АО «Транстелеком» в городе Кокшетау – «Кокшетаутранстелеком»;

- «на подключение к сетям телефонизации» №04-07-25 от 09 июля 2025 года, выданные филиалом АО «Транстелеком» в городе Кокшетау – «Кокшетаутранстелеком»;

- «на присоединение внутриплощадочной ливневой канализации» №01-20/180 от 11 апреля 2025 года, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорого города Кокшетау»;

- «на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию» №8-2-38 от 22 января 2025 года, выданные ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы» при акимате города Кокшетау;

- «на перенос водопроводного колодца» №8-2-279 от 10 июля 2025 года, выданные ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы» при акимате города Кокшетау;

- «на присоединение к тепловым сетям» №Т-309 от 07 апреля 2025 года, выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау.

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

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау» согласован Заказчиком Выводы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

		Эскизный проект.
Том. 1	4Р-СС-039-ОПЗ.2025	Общая пояснительная записка
	4Р-СС-039-ПП.2025	Паспорт проекта
	4Р-СС-039-МОБП.2025	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	4Р-СС-039-КБ.2025	Системы обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищённости
Том 2.	4Р-СС-039-ГП.2025	Генеральный план
	4Р-СС-039-НВК.2025	Наружные сети водоснабжения, канализации и арычная система
	4Р-СС-039-ТС.2025	Тепломеханические решения тепловых сетей
	4Р-СС-039-ТС.СОДК. 2025	Тепловые сети. Система операционного дистанционного контроля
	4Р-СС-039-НСС1. 2025	Наружные сети связи 1
	4Р-СС-039-НСС1. 2025	Наружные сети связи 2
	4Р-СС-039-ВН. 2025	Водопровод наружный. Перенос сетей (Пожарный гидрант)
	4Р-СС-039-ТС.КЖ.2025	Тепловые сети. Конструкции железобетонные
Том. 3	4Р-СС-039-ПОС.2025	Проект организации строительства
Том. 4	4Р-СС-039-СД.2025	Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Акмолинская область, город Кокшетау, микрорайон Сарыарка, земельный участок 34.

Цели и назначение объекта:

Проектом предусмотрен сводный план инженерных сетей, с указанием пересечении и схем трасс, проектируемых и существующих сетей. Также в проекте указано работы по демонтажу дорожного покрытия (беговые и вело дорожки по обочине автодороги) и материалы для восстановления после прокладки инженерных сетей.

Уровень ответственности здания

- I-степень огнестойкости основного здания;
- I-степень огнестойкости вспомогательных зданий;
- II-класс конструктивной пожарной опасности.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Средняя температура июля колеблется от +12ºС до +21ºС.

Средняя температура января колеблется от -14°С до -28°С.

Период отопительного сезона (период с температурой воздуха не выше 8°С) с 28.09 до 30.04.

ПРЕДПРОСМОТР
EXPERT-ST
Кужат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль составляет в среднем 2 дня.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - Ю'З.

Средняя скорость ветра за отопительный период - 4.6м/с.

Максимальная скорость ветра из средних скоростей по румбам в январе равна 9.2м/с.

Среднее число дней со скоростью >10 м/с при отрицательной температуре воздуха равно 8.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см:

- средняя из максимальных за год – 145;
- максимум обеспеченностью 0,90 – 201;
- максимум обеспеченностью 0,98 – 235.

Сейсмичность района изысканий.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 (с изменением и дополнением), приложение А (карта сейсмогенерирующих зон территории Казахстана и карты общего сейсмического зонирования территории Республики Казахстан с указанием сейсмической опасности зон в баллах и ускорениях), приложение Б (список населенных пунктов Республики Казахстан расположенных в сейсмических зонах, с указанием сейсмической опасности их территории в баллах и ускорениях), территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Ветровая и снеговая нагрузка района изысканий.

Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 (с изменением и дополнением), приложение В карта Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02) г. Кокшетау относится к III климатическому району, по приложению Ж карта районирования территории РК по базовой скорости ветра с вероятностью превышения 0,02 г. Кокшетау относится к IV климатическому району

Инженерные условия площадки строительства

Исполнитель геодезических изысканий – ТОО «ГЕО-Строй», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) №00132 от 06 июня 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Объем работ

№п п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	Плановая разбивка и привязка скважин	СКВ.	47
2	Колонковое бурение в грунтах III категории	п.м	290
3	Отбор проб грунта ненарушенной структуры	монолит	81
4	Отбор проб грунта нарушенной структуры	проба	11
5	Полный комплекс определения физических свойств грунтов	опред.	82
6	Гранулометрический состав несвязных грунтов	опред.	11
7	Плотность грунта в плотном и рыхлом сложении	опред.	11
8	Угол естественного откоса грунтов	опред	9
9	Измерение удельного электрического сопротивления грунта	опред.	12
10	Водная вытяжка	анализ	10
11	Химический анализ воды	анализ	9
12	Коэффициент фильтрации грунта в лабораторных условиях	опред.	12
13	Сдвиговые испытания	точка	36
14	Компрессионные испытания по 1 кривой	точка	102
15	Составление климатической записки	1 станция	1
16	Камеральная обработка материалов изысканий и составление отчета.	%	100%

ПРЕДПРОСМОТР
EST EXPERT-ST
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Гидрография района изысканий.

В гидрографическом отношении в пределах города Кокшетау из поверхностных водотоков выделяются: река Чаглинка, река Кылшакты и оз. Копа, которые оказывают существенное влияние на формирование гидрогеологических условий города Кокшетау.

Река Чаглинка протекает западнее города Кокшетау и впадает в озеро Копа, где, вытекая из него, принимает название Нижняя Чаглинка. Площадь бассейна реки Чаглинка 9220км^2, протяженность - 234км, и являющаяся основным источником его питания.

Второй рекой, впадающей в озеро Копа является река Кылшакты, она протекает в северной части территории города, в направлении с востока на запад к озеру Копа, прослеживается русло р.Кылшакты. Она берет свое начало в юго-восточной части города Щучинска. Длина ее 104км, площадь водосбора 1010км^2.

В северо-западной части города Кокшетау, у подножья Кокчетавского мелкосопочника расположено озеро Копа. Общая площадь его водосбора 3860км^2.

Физико-геологические процессы и явления.

Из вредных физико-геологических процессов на изучаемой территории развиты процессы дефляции, плоскостного смыва, процесс подтопления застраиваемых территорий, морозная пучинистость грунтов, высокая коррозийная активность грунтов к металлическим конструкциям, агрессивность подземных вод к бетону и металлическим конструкциям, заболачивание территории.

Неглубокое залегание уровня подземных вод, наличие слабоводопроницаемых и практически неводопроницаемых суглинисто-глинистых грунтов в пределах зоны заложения фундаментов, отсутствие ливневой канализации в городе способствуют активному развитию процесса подтопления застраиваемых территорий.

Геоморфологические условия

В региональном плане город Кокшетау расположился в пределах северной окраины Центрального Казахского мелкосопочника.

Древние породы, слагающие мелкосопочник, в северном направлении постепенно погружаются и перекрываются рыхлыми отложениями Западно-Сибирской низменности.

Более молодые породы образуют наклонную равнину.

Пониженные участки рельефа заполнены образованиями коры выветривания древних пород, делювиально-пролювиальными, аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах террасированной озерно-аллювиальной равнины.

Тип рельефа денудационно-аккумулятивный.

Поверхность земли имеет общий уклон в западном направлении, в сторону озера Копа. Поверхность земли пологоволнистая.

Геологическое строение

В геологическом отношении территория изысканий сложена озерно-аллювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными:

- суглинком бурого, зеленовато-серого цвета с включением частых, маломощных прослоев песка разной крупности;
- глиной бурого цвета, с включением частых, маломощных прослоев песка разной крупности;
- песком гравелистым с включением маломощных прослоев суглинка, глины.

С поверхности земли территория изысканий перекрыта до глубины 0,2 м - 0,6 м почвенным грунтом, местами отсыпана до глубины 0,3 м - 1,8 м насыпным грунтом (где проходит дорога). По результатам водной вытяжки почвенный грунт относится к слабозасоленным и среднезасоленным грунтам, тип засоления сульфатный, хлоридный, сульфатно-хлоридный.

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

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод. Появление уровня подземных вод отмечено на глубине от 0,0 м до 4,0 м уровень подземных вод был установлен на глубине от 0,0 м до 3,6 м. Единовременный замер был выполнен 30.09.24 г.

Водовмещающей толщей служит «подошва» насыпных грунтов и запесоченные суглинистые грунты.

Питание водоносного горизонта инфильтрационное, за счет фильтрации паводковых вод и вод атмосферных осадков.

Максимальное сезонное поднятие уровня подземных вод наблюдается в конце апреля - мае месяцах, минимальные уровни приходятся на декабрь-январь месяцы. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод равна в среднем 2,0 м.

В настоящее время юга-западная часть территории выделенной под застройку больницы затоплена и заболочена, и поросла камышом.

Максимальный подъем уровня подземных вод в период весенних паводков и выпадения ливневых осадков возможен до глубины 0,4 м. Данный уровень рекомендуется для расчетов.

Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям.

Характер подтопления природно-техногенный.

В химическом составе подземных вод из анионов преобладают хлориды, сульфаты, из катионов натрий, калий, магний.

Подземные воды очень жесткие, с кислой и щелочной реакцией среды, слабосолоновытые, сильносолоноватые и соленые, проявляют сильноагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178 и проявляют сильноагрессивные свойства, реже среднеагрессивные свойства к металлическим конструкциям.

Подземные воды загрязнены солями аммонийной группы.

Физико-механические свойства грунтов

По характеру залегания, номенклатурному виду грунта и характеру изменчивости показателей физико-механических свойств, в инженерно-геологическом разрезе было выделено три инженерно-геологических элемента.

Первый инженерно-геологический элемент представлен суглинком бурого, зеленовато-серого цвета озерно-аллювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, по всему интервалу с включением маломощных прослоев песка разной крупности.

Вскрытая мощность слоя грунта 1-ИГЭ изменяется от 3,0м до 6,5м.

Второй инженерно-геологический элемент представлен глина бурого цвета, озерно-аллювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста.

Вскрытая мощность слоя колеблется от 1,8м до 5,5м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен песком гравелистым, озерно-аллювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста. Песок гравелистый вскрыт в скважинах № 32-24, № 34-24.

Вскрытая мощность слоя грунта 3-ИГЭ колеблется от 3,0м до 3,4м

Выводы

При проектировании предусмотреть мероприятия по снижению негативных последствий подтопления территории изысканий, а именно:

- выполнить вертикальную планировку поверхности земли, не допускающую скапливание паводковых вод в пониженных частях рельефа;
- устройство ливневой канализации;
- предусмотреть защиту фундаментов и стальных конструкций от разрушения агрессивным воздействием подземных вод.

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

Учитывая сложную гидрогеологическую обстановку устройство подвальных и других заглубленных помещений не рекомендуется.

По степени морозоопасности грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ относятся к сильнопучинистым грунтам. Предусмотреть защиту фундаментов от разрушения силами морозного пучения.

Грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ проявляют высокую коррозионную активность к стальным конструкциям. Предусмотреть защиту заглубленных стальных конструкций от разрушения почвенной коррозией.

По данным компрессионных испытаний грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ набухающие и просадочные свойства не проявляют.

Территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

В инженерно-геологическом разрезе было выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 - Суглинок, (IaQ_{II-III});

ИГЭ-2 - Глина, (IaQ_{II-III});

ИГЭ-3 - Песок гравелистый, (IaQ_{II-III}).

По результатам водной вытяжки грунт 1-ИГЭ относится к среднезасоленным и сильнозасоленным грунтам, тип засоления сульфатный.

2-ИГЭ относится к сильнозасоленным и среднезасоленным грунтам, тип засоления сульфатный.

Грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ проявляют сильноагрессивные свойства к железобетонным конструкциям.

До глубины 3,0 м грунты 1-ИГЭ, 2-ИГЭ по степени агрессивного воздействия на бетонные конструкции на:

- портландцементе марки W4-8 - проявляют сильноагрессивные свойства;
- шлакопортландцементе марки W4-8 - проявляют сильноагрессивные, реже среднеагрессивные свойства;
- сульфатостойкий цемент марки W4-8 - проявляют сильноагрессивные, среднеагрессивные, слабоагрессивные свойства.

Грунт 1-ИГЭ, 2-ИГЭ проявляют высокую коррозийную активность к алюминиевым оболочкам, и среднюю и низкую к свинцовым оболочкам.

При проектировании предусмотреть мероприятия по защите бетона фундаментов от сульфатной коррозии.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирования, Архитектурно-планировочного задания, а также материалов инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО «Topo project» 09.07.2025 г., инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Гео-строй» в сентябре 2024 г. Рабочая документация выполнена в соответствии с нормами и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан:

- ГОСТ 21.101-97 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 21.101-97 Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;
- ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов;
- ГОСТ 21.701-2013 Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог;
- ГОСТ 6665-91 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия.

Проектом предусмотрен сводный план инженерных сетей, с указанием пересечении и схем трасс проектируемых и существующих сетей. Также в проекте указано работы по

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

демонтажу дорожного покрытия (беговые и вело дорожки по обочине автодороги) и материалы для восстановления после прокладки инженерных сетей.

6.2.2. Тепловые сети. Конструкции железобетонные

Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау» комплекта ТС-КЖ разработаны на основании задания раздела ТС, выполненных согласно СП РК 1.02-02- 2021, с учетом геологических, гидрологических и гидрогеологических условий участка строительства.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты согласно СП РК 2.04-02-2027:

- расчетная температура - минус 33,7°С;
- средняя температура за отопительный период - минус 6,0°С.

Источник теплоснабжения - РК-2.

Точка подключения на тепломагистрали ∅820х9/2000 мм в районе неподвижной опоры Н11.

Теплоноситель горячая вода с температурой 120-70°С, давление 0,49 МПа/0,43 МПа.

Величина пробного давления для гидравлического испытания тепловых сетей 2,6 МПа.

В комплект ТС-КЖ входят чертежи железобетонных конструкций каналов и колодцев тепловых сетей. Проектом предусмотрен основной канал из железобетонных лотков серия 3.006.1-8, выпуск 0-1 «Каналы и тоннели, сборные железобетонные из лотковых элементов», в местах поворота предусмотрена монолитная стена и днище из железобетона. Смотровые и дренажные колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТу 8020-2019 (дренажный колодец), серия 3.006.1-2.87.6-20; серия 3.900.1-14 В.1; ГОСТ 3634-99 (смотровые колодцы).

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Серия 3.006.1-8, в. 0-1 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов»;
- Серия 3.900.1-14, в. 1 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации»;
- ГОСТ 3634-2019 «Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев»;
- ГОСТ 13579-2018 «Блоки бетонные для стен подвалов».

Проектом предусмотрены:

- Железобетонные конструкции стен и днищ каналов;
- Подошвы и фундаментные элементы камер;
- Переходные и сопрягающие элементы;
- Детали антикоррозионной защиты конструкций.

Бетонные и арматурные работы должны вестись в соответствии с действующими нормами и техническими условиями, с обязательным оформлением актов освидетельствования скрытых работ:

- Приемка армирования перед бетонированием;
- Приемка закладных деталей;
- Приемка изоляционных материалов.

Монтажные работы выполнять согласно технологии производства работ, с обязательным оформлением актов на монтаж:

- геодезическая разбивка местоположения лоткового канала;
- подготовка основания под монтаж лотков;
- монтаж железобетонных лотков;
- монтаж плит перекрытия каналов;

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

- гидроизоляция бетонных поверхностей;
- обратная засыпка пазух котлована.

Прочность и морозостойкость материалов назначены в зависимости от агрессивности среды (условия эксплуатации – среднесульфатные и сульфатные воды), как указано согласно отчету ТОО, «Гео-Строй» от 2024 г.

Железобетонные конструкции рассчитаны на нагрузки от веса тепловых сетей, воздействия окружающей среды и транспорта в зонах возможного наезда.

6.2.3. Наружные сети водоснабжения, канализации и арычная система

Раздел разработан в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным решениям, топографической съемкой (ТОО «Кокшетопоплан», 09.07.2025 г.), инженерно-геологическими изысканиями (ТОО «Гео-Строй», 2024 г.), а также с учетом технических условий:

- Водоснабжение и водоотведение №8-2-38 от 22.01.2025 г., выданных ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы»;
- Ливневая канализация от 08.04.2024 г., выданных ГКП на ПХВ «Elorda Eco System».

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СП РК 4.01-103-2013 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена», ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные», ГОСТ 22266-94 «Цементы сульфатостойкие», ГОСТ 8020-80 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей»;
- СанПиН, утв. приказом МНЭ РК от 16.03.2015 г. №209.

Водоснабжение

Водоснабжение осуществляется от существующих городских сетей трубами из ПЭ 100 SDR 17 (ø315х9,5; ø250х4,5 мм) и SDR 26 (ø110 мм), с использованием стальных электросварных труб ø108–325 мм внутри колодцев. Предусмотрена установка пожарных гидрантов и запорно-регулирующей арматуры. Стальные элементы защищаются антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Обратная засыпка – с устройством защитного слоя из мягкого местного грунта, без твердых включений. Уплотнение производится ручной или механической трамбовкой. Общая протяженность сети В1 составляет 1405 м.

Канализация хозяйственно-бытовая

Сброс сточных вод предусмотрен в существующие городские сети (D=300 мм, D=400 мм) из них напорная - 740 м (две нитки), самотечная - 645 м. Трубы, пересекающие проезды, укладываются в футлярах. Устанавливаются железобетонные колодцы по серии ТПР 902-09-22.84. Гидроизоляция - горячим битумом в 2 слоя, герметизация - «Гидротекс-Ш», бетон W4, сульфатостойкий цемент.

Люки колодцев на проездах и тротуарах - вровень с поверхностью, на свободной территории - выше на 200 мм. Отмостка из бетона М400 по щебенке (100 мм).

Общая протяженность трубопроводов системы К1 - 645,0 м, напорной канализации К1н - 740,0 м (в 2 нити итого 1480,0 м).

Ливневая канализация

В целях ликвидации угрозы затопления территории, а также для отвода дождевых стоков от проектируемого здания многопрофильной больницы, проездов и площадок, согласно письму №01-20/180 от 11.04.2025 г., выданного ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог города Кокшетау" предусматривается:

- новое строительство арычной сети с учетом корректировки уклона, с привязкой к

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

существующей арычной системе по ул. Габдуллина;

- места сброса ливневых стоков в проектируемые емкости на пересечении улиц №3 и №5.

Сбор ливневых стоков предусмотрен в проектируемую арычную сеть водоотведения. Проектируемая сеть предусмотрены из железобетонных лотков Л-2 по СТ ТОО 40212232-03-2008 которые укладываются на щебеночное основание, место состыковки лотков замоноличивается бетонной смесью марки М300. Под проезжей частью, проездами, тротуарами предусмотрены железобетонные водопропускные трубы ЗКЦ-0,5 по серии 3.501.1-144 ТП 3.501-59, смотровые блоки ЛЖК-250 по ГОСТ 8020-80.

Гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций производить горячим битумом за два слоя. Заделку швов и стыков бетонных конструкций производить сухой смесью "Гидротекс-Ш". При этом водонепроницаемость бетона должна соответствовать марке по водонепроницаемости W4, а бетон изготовлен на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Санитарно-защитная зона:

- 6 м от хоз.-питьевого водопровода;
- 8 м от хоз.-бытовой канализации - в соответствии с требованиями СанПиН.

Основные показатели по сетям водоснабжения и канализации							
Наименование системы	Потреб, напор на вводе, м	Расчетный расход				Установ-я мощность эл.дв., кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре		
Водопровод В1		535	67,7	26,5	40,2		
Канализация К1		535	67,7	26,5			
Канализация К3		6,0	1,33	0,67			
Канализация К2		1100	150	41,7			

6.2.4. Тепломеханические решения тепловых сетей

Рабочие чертежи тепловых сетей разработаны на основании задания на проектирование, архитектурных решений и инженерно-геологических изысканий, с учетом требований действующих нормативных документов:

- СП РК 4.02-204-2023 «Тепловые сети»;
- СН РК 4.02-04-2023 «Тепловые сети»;
- СП РК 2.04-02-2027 «Строительная климатология»;
- СП РК 4.02-04-2023 «Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки»;
- ГОСТ 30732-2020 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой», ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные», ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент», ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Исходные данные и параметры:

- Источник теплоснабжения - РК-2;
- Точка подключения - тепломагистраль Ø820×9 мм;
- Теплоноситель - горячая вода 120/70 °С;
- Рабочее давление - 0.49/0.43 Мпа;
- Пробное давление (гидроиспытания) - 2.6 МПа.
- Тип теплоснабжения - закрытая схема, качественное регулирование.

Конструктивные и технические решения

Прокладка сетей выполнена:

- Подземно-канальная - с применением предизолированных труб в ППУ-изоляции с ПЭ-оболочкой (ГОСТ 30732-2020);

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

- В зоне подключения - бесканальная.

Материал труб - стальные электросварные трубы (ГОСТ 10704-91), из стали 20, по ГОСТ 10705-91, группа В. Для компенсации температурных удлинений используются П-образные компенсаторы и углы поворота трассы.

При пересечении строительных конструкций предусматриваются:

- Металлические гильзы;
- Стеновые манжеты в местах сопряжения с ж/б конструкциями.

Трасса включает участок Ø426×7/560 длиной 637,75 м. Сброс воды осуществляется в дренажный колодец с последующей откачкой эксплуатирующей организацией.

Антикоррозионная защита трубопроводов сброса - усиленного типа, ленточная полимерно-битумная изоляция по ГОСТ 9.602-2016, в составе:

- битумная грунтовка;
- полимерно-битумная лента №5;
- обертка с липким слоем.

Для компенсации температурных удлинений трубопроводов используются п-образные компенсаторы и углы поворота трассы.

При прохождении труб через строительные конструкции стен зданий предусматриваются металлические гильзы. В местах сопряжения с ж/б и стен зданий устанавливаются манжеты стенового ввода.

Протяженность трассы: Ø426х7/560 - 637,75 м.

Поз. по ген-плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт/ (Гкал/час)				
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
2.3	Энергоблок с котельной	3.355 (2.885)	20.808 (17.892)	3.176 (2.731)	- -	27.34 (23.508)

6.2.5. Тепловые сети. Система операционного дистанционного контроля

Рабочие чертежи разработаны на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами и техническими рекомендациями производителя:

- Руководство по применению системы ОДК «Термолайн» (ООО «Термолайн»).

Проектом предусмотрено устройство системы оперативного дистанционного контроля (СОДК) на предизолированных теплопроводах, проложенных в составе тепловых сетей. Система СОДК предназначена для:

- непрерывного контроля технического состояния трубопроводов;
- оперативного оповещения о возникновении повреждений;
- точного определения места дефекта на линии.

Состав системы и технические решения

Сигнальные проводники:

- прокладываются между полиэтиленовой оболочкой и стальной трубой;
- основной сигнальный проводник должен располагаться справа по направлению движения теплоносителя;
- все боковые ответвления подключаются только в разрыв основного проводника, транзитные подключения запрещены;
- соединение проводников осуществляется строго: основной с основным, транзитный с транзитным;
- соединения выполняются на стыковых соединениях теплопровода.

Наземные коверы предназначены для установки терминалов и обеспечивают доступ к системе мониторинга.

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

Общие положения

Система СОДК интегрирована в конструкцию тепловых сетей в рамках проекта KKS-02-ТС. Рабочие чертежи выполнены с учетом требований по технике безопасности, охране труда, взрывопожарной безопасности, обеспечивая надежную и безопасную эксплуатацию трубопроводов.

6.2.6. Наружные сети связи 1

Рабочий проект разработан в соответствии с:

- Техническими условиями Филиала «Кокшетаутранстелеком» №03-01-24 от 25.01.2024 г.;
- Нормативными документами:
- ПУЭ РК (Правила устройства электроустановок);
- ВСН 116-93 - Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи;
- ГОСТ 21.406-88 - Условные графические обозначения в схемах и на планах;
- шифр А5-92 - Прокладка кабелей в траншеях.

Назначение и подключение

Система предназначена для обеспечения надежной связи многопрофильной больницы на 630 коек в г. Кокшетау.

Точка подключения - существующий уличный телекоммуникационный шкаф, расположенный у жилого дома №15/5, мкр. Сары-Арка.

Состав проектных решений

Проектом предусмотрено:

- прокладка оптоволоконного кабеля ОКЛ-8;
- трассировка - по существующей телефонной канализации вдоль ул. Малика Габдуллина;
- докладка 1 канала связи в существующую канализацию (по структурной схеме);
- далее - по ранее запроектированной 1- и 2-отверстной канализации из полиэтиленовых труб Ø110 мм (учтено в альбоме НСС-3, внутриплощадочные сети).

Монтажные и эксплуатационные указания

Все работы по прокладке, монтажу и наладке оборудования должны выполняться в строгом соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП и документацией производителей оборудования.

Прокладка кабеля допускается только по согласованной трассе - в присутствии представителя Филиала «Кокшетаутранстелеком» и всех заинтересованных организаций.

Должны быть соблюдены габариты сближения с существующими подземными и наземными коммуникациями.

Учет объемов работ и сечений трасс приведен на соответствующих листах (в том числе план прокладки, разрезы траншей и ведомость объемов работ).

6.2.7. Наружные сети связи 2

Рабочие чертежи разработаны на основании:

- Технических условий Филиала «Кокшетаутранстелеком» № 01-11-24 от 19.11.2024 г.;
- Нормативных документов:
- ПУЭ РК - Правила устройства электроустановок;
- ВСН 116-93 - Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи;
- ГОСТ 21.406-88 - Обозначения условные графические на схемах и планах;
- шифр А5-92 - Прокладка кабелей в траншеях.

Проектная документация соответствует требованиям действующих норм, обеспечивает санитарную, экологическую и взрывопожарную безопасность при условии

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

соблюдения предусмотренных решений.

Назначение системы

Система связи предназначена для обеспечения функционирования телекоммуникационного подключения многопрофильной больницы на 630 коек в г. Кокшетау.

Точка подключения

Существующий телекоммуникационный шкаф, расположенный рядом с домом №15/5, мкр. Сары-Арка.

Состав проектных решений

Проектом предусмотрено:

- прокладка кабеля ОКЛ-16 по существующей телефонной канализации вдоль ул. Малика Габдуллина;
- далее - по существующей и проектируемой канализации до участка строительства;
- использование одноотверстной канализации из полиэтиленовых труб Ø110 мм (в том числе ранее запроектированной внутриплощадочной сети - альбом НСС-3);
- пересечение дорог осуществляется в металлической трубе Ø325 мм.

Глубина заложения труб:

- вне проезжей части - 0,7 м от планировочной отметки;
- под дорогой - не менее 1,0 м.

Монтаж и пусконаладка

Монтажные и пусконаладочные работы выполняются в соответствии с технической документацией производителя и требованиями действующих СНиП и ПУЭ.

Прокладка кабеля осуществляется строго по согласованной трассе, в присутствии представителя Филиала «Кокшетаутранстелеком» и иных заинтересованных организаций.

Обязательное соблюдение габаритов сближения с подземными и наземными инженерными коммуникациями.

6.2.8. Водопровод наружный. Перенос сетей (Пожарный гидрант)

Раздел разработан в рамках проекта «Строительство и эксплуатация многопрофильной больницы на 630 коек в г. Кокшетау» и предусматривает перенос существующего водопроводного колодца и демонтаж пожарного гидранта ПГ-6, попадающего в зону проектируемых инженерных коммуникаций.

Проект выполнен в соответствии с:

- Заданием на проектирование;
- Архитектурно-планировочными решениями;
- Топографической съёмкой, выполненной ТОО «Кокше топоплан» в 2024 г.;
- Инженерно-геологическими изысканиями ТОО «Гео-Строй» 2024 г.;
- Техническими условиями №8-2-279 от 10.07.2025 г., выданными ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы»;
- Требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011 и СП РК 4.01-103-2013.

Проектные решения предусматривают:

- отключение и демонтаж участка действующего водопровода Ø250 мм;
- установку нового проектируемого пожарного гидранта ПГ-6;
- прокладку полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø250 и Ø225 мм с монтажом необходимой арматуры;
- проведение гидравлических испытаний и мероприятий по восстановлению изоляции трубопроводов.

Глубина заложения трубопровода составляет 3,54 м от существующей планировки. Работы по монтажу и демонтажу выполняются с соблюдением требований по охране труда и технике безопасности.

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

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

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408 «О внесении изменений в приказ Министра 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» объект строительства отнесен к IV категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 объекты капитального строительства к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

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

6.6. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства произведен в соответствии со СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 4 месяца.

Начало работ предусмотрено во 2 квартале 2026 года (согласно письму Заказчика №02-07/357 от 30 июля 2025 года, №02-07/375 от 07 августа 2025 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2026 год – 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Правила пожарной безопасности», утвержденные приказом МЧС РК от 21 февраля 2022 года № 55 и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие

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

инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402-80 и первую степень обезжиривания.

Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

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

Деревянные элементы защищаются от биоразрушений и возгорания составом ТХЭФ-ПТ в соответствии с ГОСТ 11047-90 и ГОСТ 20022.0-93.

6.7. Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау» составлена в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022
«Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС (2025.9).

Территориальный район строительства:

- Наружные сети связи: регион 3.1;
- Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения: регион 3.1;
- Генеральный план: регион 3.1.

В основу определения сметной стоимости приняты:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»;
- НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;
- ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»;
- ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»;
- ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»;
- ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»;
- ЭСН РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на пусконаладочные работы»;
- НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»;
- Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»;
- Приказы Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан №133-нк от 18 октября 2024 года и №156-нк от 6 декабря 2024 года;
- СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)»

Стоимость инженерного оборудования и материалов, не вошедших в базу строительно-монтажных работ, определена по данным заводов-изготовителей и прайс-листам поставщиков согласно п.п. 8.2.30-8.2.46 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1 Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 7,5%;
- НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2 Сметная прибыль 5%;
- НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а) Непредвиденные работы и затраты - 3%;

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

- НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3 Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах -0,46%;
- НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.2 Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах - 2,76%;
- НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.2 на II квартал 2026 г., доля - 75%, к - 1,0790;
- НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.2 на III квартал 2026 г., доля - 25%, к - 1,0997;
- Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 12%.

Стоимость строительства в сметном расчете определяется суммой капитальных вложений, в том числе строительно-монтажных работ, выполненных в 2026.

Сметная стоимость строительства определена: в текущих ценах на 01.01.2025 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-ST» в рабочий проект «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау», внесены следующие изменения и дополнения:

	1. Не предоставлен эскизный/технический проект и согласование эскизного/технического проекта местного исполнительного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства согласно Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750. «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства».	Приложен эскизный проект МОБ кокшетау утвержденный городом
ГП	1. Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Принято. Откорректировано.
ГП	2. Указать данные по земельному участку	Принято. Откорректировано.
ГП	3. Разработать ситуационную схему земельных участков.	Принято. Откорректировано.
ГП	4. Откорректировать толщину линий рамки чертежа, спецификаций элементов ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 2.303-68*.	Принято. Откорректировано.
ГП	5. Удалить штамп согласования со смежными разделами со всех страниц, кроме листа общие данные.	Принято. Откорректировано.
ТС.ЗД	1. Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Принято. Исправлено см. л.1
ТС.ЗД	2. СП РК 2.04-02-2027 уточнить год выпуска.	Принято. Исправлено см. л.1 общие указания
ТС.ЗД	3. Удалить штамп согласования со смежными разделами со всех страниц, кроме листа общие данные.	Принято. Исправлено
ТС.ЗД	4. Предоставить гидравлический расчет тепловой сети.	Принято. Добавлен расчет
КЖ.ТС	1. Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Принято. Откорректировано. См. л.1.
КЖ.ТС	2. В таблицах общие данные устранить смещение текста.	Принято. Откорректировано. См. л.1.
КЖ.ТС	3. Откорректировать толщину линий рамки чертежа, спецификаций элементов ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 2.303-68*.	Принято. Откорректировано.
КЖ.ТС	4. Обновить ГОСТ на эмаль ПФ-115.	Принято. Откорректировано.
КЖ.ТС	5. Удалить штамп согласования со смежными разделами со всех страниц, кроме листа общие данные	Принято. Откорректировано.
КЖ.ТС	6. Указать стадию проекта в штампе	Принято. Откорректировано.
ПОС	1. Подпись вставлена как картинка.	Принято.Откорректировано.Внесены изм в ПОС см стр.1

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

ПОС	2. Пункт 7.4 откорректировать ошибку в содержании.	Принято.Откорректировано.Внесены изм в ПОС см стр.40
ПОС	3. СНиП РК 2.01-19-2004 утратил силу.	Принято.Откорректировано.Внесены изм в ПОС см стр.39
ПОС	4. В ведомости основных машин и механизмов указаны не все марки техники. Оптимизировать перечень – например указано 7 типов экскаваторов.	Принято.Откорректировано.Внесены изм в ПОС см стр.94-95
ПОС	5. Почему не разработан стройгенплан?	Стройгенплан разрабатывается при необходимости детальной организации строительной площадки , строительство расписано в самом документе ПОС, по поводу временных сооружений, марки машин более детально описано в ПОС, тк это не жилье и не административное здания, там ничего не производят; просим убрать стройгенплан с замечаний тк,сам объект технологический не сложный и работы будут производится детализированно на основании Утвержденных типовых тех.карт. А также, дополнительно сообщаем о том что, продолжительность строительства менее чем 6 месяцев
Паспорт проекта	1. Паспорт проекта привести в соответствие СН РК 1.02-03-2022 ПРИЛОЖЕНИЕ Д.	Принято. Откорректировано.
ОПЗ	1. Оформление документа выполнить согласно ГОСТ 21.101-97 – оформить рамки, штампы и т.д.	Принято. Откорректировано
ОПЗ	2. Не указан уровень ответственности объекта, вид строительства.	Принято. Откорректировано
ОПЗ	3. Состав ОПЗ перепроверить и привести в соответствие СН РК 1.02-03-2022 пункт 10.4.1.	Принято. Откорректировано
МОПБ	1. Отсутствуют подписи и печать на титульном листе.	Принято. Откорректировано
МОПБ	2. Отсутствуют подписи в штампе.	Принято. Откорректировано
	НВК	
1	Лист 1. Отсутствуют боковые штампы.	Исправлено, штамп добавлен.
2	Предоставить расчет на водопотребление и водоотведение сетей. Гидравлический расчет сетей.	Принято.
3	Лист 2. Общие указания. Дать краткое описание геологических условий , согласно геологическому отчету.	Замечание принято, описание добавлено, см. лист (общие данные начало).
4	Лист 3. План сетей. Канализационные сети- почти нет обозначения самих сетей. Не совсем понятно где напорная канализация, где безнапорная и ливневая. Обозначить сети трубопроводов пунктирной линией.	Замечание не принято. В проекте безнапорные сети указаны пунктирной линией с индексом К1, напорные сети указаны пунктирной линией с индексом К1Н.
5	Лист 4. Схема водопроводных колодцев. Обозначить существующие сети.	Принято. Существующие сети обозначены - Лист №4.
6	Лист 5. Профиль В1. Пересечение на расстоянии 15м - это что? Нет обозначения.	На расстоянии 15 м от колодца1, показан край дороги.
7	Лист 7. Пересечение с кабелем связи обозначить в соответствии с ГОСТ 21.704-2011.	Принято, исправлено.
8	Лист8. Обоснуйте подсыпку грунта между колодцами ПГ8 и ПГ9. Чем это вызвано?	Обратная засыпка между ПГ-8 и ПГ-9 предусмотрена песком до низа дорожной одежды, из-за прокладки под проезжей частью.
9	Лист 11. Пересечения с коммуникациями. Показать согласно ГОСТ 21.704-2011.	Принято, исправлено, лист-11.
10	Протяженность напорных и самотечных канализационных труб на профилях не соответствует данным в пояснительной записке. Поясните.	Замечание принято - касательно безнапорных труб протяженность подкорректирована = 643,6 м, Безнапорные трубы -1,5 на монтаж в колодце-гасителе, протяженность остается без изменений.

Қазақстан Республикасы Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі агенттігінің «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен алынды Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
EXPERT-ST

11	Обоснуйте применение напорных канализационных труб SDR 17.	- SDR 17 соответствует номинальному рабочему давлению до 10 бар (PN10). - Это подходит для систем напорной канализации, где сточные воды перекачиваются с помощью насосов и возникает избыточное давление.Трубы SDR 17 применяются в системах напорной канализации, где требуется надёжность при давлении до 10 бар, герметичность соединений и устойчивость к внешним нагрузкам.
12	Листы 13, 14. При пересечении с существующими трубопроводами показать расстояние от верха или низа существующего трубопровода до проектируемого. У вас, на данном листе, существующие водопроводы сидят прямо на футляре проектируемого трубопровода.	Принято исправлено, расстояние показано.
13	По ливневой канализации К2 никаких чертежей не увидела. Поясните.	По ливневой канализации (арычная сеть) представлен лист №18
14	Привязочная таблица водопроводных колодцев. Нет обозначения самой таблицы.	Принято исправлено, наименование таблицы добавлено - лист 19.
15	Глубина колодца 1 определена неверно.	Принято исправлено на глубину, согласно профиля + 0,25 = 3560мм
16	Обозначение чертежа в штампе, почему лист 12 Идите по порядку. Эти чертежи входят в состав проекта.	Принято исправлено – лист №19.
17	Таблица канализационных колодцев. Тоже -обозначение листов в штампе.	Принято исправлено – лист №20.
18	Высота горловины определена неверно по всем канализационным колодцам. Таблицу пересчитать. Отсутствует таблица объемов работ, которая должна быть представлена отдельным листом и относится к прилагаемым материалам.	Исправлено - лист 20.
19	НВК.СО. По ливневой канализации у вас пусто. Поясните.	По ливневой канализации (арычная сеть) представлен лист НВК.СО - №5
20	На листах 1,2,4,5. Проставлены не все коды АГСК-3.	Принято исправлено.
21	Откорректировать спецификацию согласно замечаниям.	Замечание принято, откорректировано.
22	При оформлении ответов на экспертные замечания, необходимо формулировать текст полного ответа на каждое замечание с указанием принятия замечаний или обоснования отклонений, с указанием номера листа внесенных изменений. Изменения в рабочих чертежах оформлять согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 гл.7 или цветом, отличным от цвета основных чертежей. Нумерацию листов после внесенных изменений не менять, дополнительные листы нумеровать с цифровым индексом, измененные листы с индексом. Представлять альбомы чертежей раздела в архивированном виде, каждый альбом отдельно согласно пп.1), п.7 Приказа МНЭ от 21.04.2015 года 106-нк.	Принято.
	Сметная документация	
1	Пересчитать сметную документацию в актуальной версии	Сметная документация пересчитана с применением актуальной версии сметной программы АВС 2025.9
2	ПИР –предоставить расчет Комплексная вневедомственная экспертиза – предоставить расчет	Расчёт стоимости проектно-изыскательских работ (ПИР) предоставлен в полном объёме; Расчёт затрат на вневедомственную государственную экспертизу составлен в соответствии с установленными правилами
3	Пояснительная записка к сметной документации-предоставить	В комплекте сметной документации имеется пояснительная записка

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

ПРЕДПРОСМОТР
EXPERT-ST

4	Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССРСС) Графа 2 указать данные на основании каких документов включены затраты на ПИР и КВЭ П. 16 Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3% - являются дополнительными затратами, обоснованными в ПОС, в предоставленном ПОС нет обоснования, период строительства 2,3 кв 26г. снеговой нагрузки в данное время нет. П.18 Непредвиденные работы и затраты - 5%, определены как общественные здания, тогда как наружные сети согласно нормативного документа, являются отдельным объектом, не относящимся к общественным зданиям, норма 3%	Все замечания по сводному сметному расчету приняты и выполнены
5	Локальная смета 5-01-00-01 НСС-1 П. 15 объем в м3 откорректировать Пояснить, какой ввод в колодец, труб или просто кабеля ? П. 16 пояснить, что конкретно устанавливается, готовый оконцованный сплиттер между оборудованием? Тогда расценка не верна П. 17,18 указать код АГСК в спецификации альбома П. 20 расценка не верна для органайзера кабельного	Объем работ по очистке существующих колодцев принят из расчета 0,25 м³ на один колодец; П.16 -В связи с отсутствием прямых расценок в сметно-нормативной базе РК, расценка на монтаж сплиттера принята применительно; П.17,18- В спецификации проекта коды АГСК проставлены; П.20 - Замечание принято и устранено
6	Локальная смета 5-01-00-02 НСС-2 П. 1 пояснить выбранную группу 1 по грунту П. 1 выделить объем разработки ям под ККС отдельной расценкой П. 1 пояснить объем земли под футляр под дорогой укладывается в разработанную траншею или без вскрытия асфальта бестраншейным способом? П. 4 уплотнение не предусмотрено альбомом П. 5 группа грунта определена не верно, см тех. Часть П. 20 Пояснить, какой ввод в колодец, труб или просто кабеля ? П. 29,30 расценки не верны для органайзера кабельного П. 32 пояснить, что конкретно устанавливается, готовый оконцованный сплиттер между оборудованием? Тогда расценка не верна.	П.1 - Замечание принято и устранено; П.4 - Замечание принято и устранено; П.5 - Замечание принято и устранено; П.20 - устройство вводов кабеля в колодцы; П.29,30 - Замечание принято и устранено; П.32 -В связи с отсутствием прямых расценок в сметно-нормативной базе РК, расценка на монтаж сплиттера принята применительно;
7	Локальная смета 6-01-00-01 ТС.КЖ П.1,2 объем разработки грунта определен не верно. При установки жб лотков, объем разработки и засыпки не может быть равный П. 1,2 пояснить разную группу грунта при разработке П. 4 объем уплотнения 155,47м3 см общие данные. П. 4 в альбоме, в общих данных добавить способ уплотнения грунта П. 5 группа грунта определена не верно, см тех.часть к сборнику П. 6 расценка не верна для монтажа таблички, устанавливается на стене здания 1134-0201-0804 Пояснить, табличка крепится к зданию, что за стойка? П. 14 марка щебня не указана в альбоме Лист4 П. 15,22 объем бетона на подготовку 0,25м3 согласно указаний Лист 4 П. 39,50 марку щебня заменить согласно спецификации П. 44,45 не соответствует спецификации ДК 1, Лист 6 П. 46 люк без шарнира П. 53 удалить битум П. 59 удалить, щебеночная отмостка предусмотрена п.53 Дополнить альбом спецификацией материалов и оборудования с указанием кодов АГСК	П.1,2 - Замечание принято и устранено; П.4 - Замечание принято и устранено; П.5 - Замечание принято и устранено; П.6 - Замечание принято и устранено; П.15,22 - Замечание принято и устранено; П.39,50 - Замечание принято и устранено; П.44 - В смете принята соответствующая расценка на данный материал (плита ПН-15) по марке и описанию.; П.45- Замечание принято и устранено; П.46- Замечание принято и устранено; П.53- Замечание принято и устранено; П.59- Замечание принято и устранено;

Құжат «Сарыағаш ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесінің электрондық мұрағатынан алынды.
Электронный архив государственного учреждения «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сарыагашского района».
Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР
EXPERT EST

8	Локальная смета 6-01-00-02 ТС.СОДК Не учтена песчаная и бетонная подготовка под ковер П. 10 детектор, в спецификации не указан код АГСК, основание выбора ресурса?	В смету включены работы по песчаной и бетонной подготовке основания под ковер;
9	Локальная смета 6-01-00-03 НВК Раздел Земляные работы. Пояснить полученный объем. Дополнить альбом П. 3,4,5,128,129,131 группа грунта определена не верно П. 10 прокладка методом ГБН согласно спецификации 60 м, остальное футляр для чего? колодцев? Как прокладывается? П. 34,35,38,39 указать в спецификации код АГСК П. 53 указать в спецификации вес материалов п.54-62 П. 78 кольцо колодцев КО 15-6а не предусмотрена таблицей колодцев ВК, Лист1 Не включены в смету КС 15-9,9а, ПП 15-2 П. 82,83,84,85 объем не соответствует таблице Раздел Колодцы д.2000-3 шт. объемы сборных жб конструкций не соответствуют таблице колодцев ВК Лист 1 П. 96,97 объемы не соответствуют таблице П. 98,99,86,87 деревянные конструкции для колодцев не предусмотрены в альбоме П. 123-125 объем не верный П. 140 расценка для изготовления детали гасителя не верна П. 158,160,161 объемы не соответствуют таблице П. 159 не учтена плита 1ПП15-1, КС 15-6,15-9 Раздел Разбор и восстановление асфальтового покрытия. Пояснить основание включения расценок п.168-183 в смету, тип покрытия не указан в альбоме П. 184-188 а альбоме нет указаний по типу укладки брусчатки, основание включения данных расценок в смету? П. 192 ресурс без стоимости По всем позициям в спецификации альбома проставить код АГСК	В рабочий проект добавлены данные по объёмам земляных работ; П. 3,4,5,128,129,131- Замечание принято и устранено П.10- 60,5 м футляра методом ГНБ, остальные футляры в траншее открытым способом; Материалы, указанные в позициях 34, 35, 38 и 39, проставлены с кодом АГСК в спецификации; П. 123,124- Замечание принято и устранено; П.140- Замечание принято и устранено; П.192- Замечание принято и устранено
10	Локальная смета 6-01-00-04 Перенос ПГ-6 П. 2 демонтаж трубы д250мм не предусмотрен спецификацией П. 13,15 объем 2 шт П. 16 основание объема включенного в смету, проставить вес тройника в спецификации 19) По всем позициям в спецификации альбома проставить код АГСК В смете не учтено устройство колодцев ВК и ПГ	П.2- Замечание принято и устранено; П.13,15- Согласно спецификации, количество задвижек диаметром 225 мм составляет 2 штуки; В сметную документацию добавлен водопроводный колодец диаметром 2000 мм в количестве 1 штуки
11	Локальная смета 6-01-00-05 ТР.ТС П. 31,32 муфты не предусмотрены спецификацией	П.31,32 - Муфты предусмотрены в спецификации проекта. Код АГСК 241-408-0209 — 4 шт.; Код АГСК 241-408-0114 — 262 шт.
12	Локальная смета 7-01-00-30 Благоустройство Изменить нумерацию сметы П. 3,25,26 расценка не верна. На основании чего взяли смесь песчано-гравийную? Крупнообломочный материал – это щебень. Указать все коды АГСК по материалам в альбоме. Проверить объемы розлива битума	Нумерация сметы изменена П.3,25,26-Устройство оснований из крупнообломочного материала — расценка принята Е1127-0401-0102. Крупнообломочный материал — расценка С1211-103-0104, соответствующий Грунт скальный крупнообломочный по ГОСТ 25100-2020. Объем розлива битума откорректирован

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28

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

ПРЕДПРОСМОТР
EST EXPERT.ST

февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «EXPERT-ST» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы	Показатели, рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2026 г., в том числе:	млн. тенге	1 642,512	1 567,534	-74,978
1.1	СМР	млн. тенге	1 275,229	1 216,840	-58,389
1.2	оборудование	млн. тенге	66,852	64,958	-1,894
1.3	прочие затраты	млн. тенге	300,431	285,736	-14,695
2	Теплоснабжение - трасса 426х7/560	м	637,75	637,75	
3	Водоснабжение и канализация - сеть водоснабжения - системы канализации: -- самотечная К1 -- напорной канализации К1н	м	 1405 645,0 740,0	 1405 645,0 740,0	(в 2 нити итого 1480,0 м)
4	Наружные сети связи: - НСС1 ОКСЛ-М3П-А8-2,5 (ОКЛ-8) - НСС2 ОКСЛ-М3П-А16-2,5 (ОКЛ-16)	м	 1165 1805	 1165 1805	
5	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных внеплощадочных инженерных сетей к многопрофильной больнице на 630 коек в г. Кокшетау» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

- общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2026 г. – 1 567,534 млн. тенге; в том числе:
- СМР – 1 216,840 млн. тенге;
- оборудование – 64,958 млн. тенге;
- прочие затраты – 285,736 млн. тенге;
- продолжительность работ – 4 мес.

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

ПРЕДПРОСМОТР
EXPERT ST
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық-бағдарламалық кешінде қалыптастырылған Деректер форматындағы ақпараттық-ақпараттық жүйесінде «Палата экспертных организаций»

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, " Көкшетау қаласында 630 төсектік көпбейінді аурухана нысаны бойынша сыртқы алаңнан тыс инженерлік желілердің құрылысы " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

- құрылыстың жалпы сметалық құны

2026 жылғы болжамды бағаларда - 1 567,534 млн. теңге; оның ішінде:

- ҚМЖ - 1 216,840 млн. теңге;
- жабдық - 64,958 млн. теңге;
- басқа шығындар - 285,736 млн. теңге;
- жұмыс ұзақтығы - 4 ай.

9.2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін қажет болған жағдайда бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

9.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.4. Осы сараптамалық қорытынды "Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі"ММ басшысы дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

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	Ведущий эксперт	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
2	Генеральный план	Сулейменов Егинбай Нажмиденович	Архитектура	KZ53VJE00036297 от 26.03.2018 г.	Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Сулейменов Егинбай Нажмиденович	Архитектура	KZ53VJE00036297 от 26.03.2018 г.	Соответствует
4	Конструктивные решения	Гайчук Александр Дмитриевич	Конструктивная часть	KZ30VJE00089091 от 14.10.2024	Соответствует

ПРЕДПРОСМОТР
EST EXPERT-ST
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5	Технологические решения	Буйлов Николай Николаевич	Технологическая часть	KZ74VJE00087523 от 12.07.2024	Соответствует
6	Тепловые сети	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
7	Наружные сети водопровода и канализации	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
8	Наружные сети связи	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
9	Видеонаблюдение	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
10	Автоматика	Колосков Тимур Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00080807 от 18.05.2023 г.	Соответствует
11	Сметная документация	Слепцова Татьяна Сергеевна	Сметная часть	KZ75VJE00080812 от 18.05.2023 г.	Соответствует

Клюкина М.А. (Директор)

Сулейменов Е.Н. (Эксперт)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР

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

Гайчук А.Д. (Эксперт)

Слепцова Т.С. (Эксперт)

Буйлов Н.Н. (Эксперт)

Колосков Т.С. (Ведущий эксперт)

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

Документ Id	68085823-11a0-4b0b-bbef-5124982245a1
Номер и дата документа	EST-0170/25 от 23.10.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** СУЛЕЙМЕНОВ ЕГИНБАЙ НАЖМИДЕНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT-ST" 2025.10.23 18:03:33 5A1DDEAADFE472A92B325D11DCAF3D6F2BF08FA4 ГАЙЧУК АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ 2025.10.23 18:04:17 2AA858596F0D3B4AD13D2F2B47E7BFFF431E9A47 СЛЕПЦОВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT-ST" 2025.10.23 18:05:04 17804C740EBC29C16FBD03EA97449201B666377B БУЙЛОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 2025.10.23 18:06:40 7F5089E294A872077EAE7E23B937F7EE41C8173D КОЛОСКОВ ТИМУР СЕРГЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT-ST" 2025.10.23 18:07:34 7692DF8BC8CFF4F6938678A064359E00EDE263EA **Подписано:** КЛЮКИНА МАРГАРИТА АФАНАСЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT-ST" 2025.10.23 18:08:14 609973CCBC1414AB820299ADAD5A41D491B49E28

EXPERT-ST

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.

ПРЕДПРОСМОТР

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