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

«Ақтаудағы кемелер мен теңіз құтқару үйлестіру орталығының қозғалысын басқару жүйесінің инфрақұрылымы» (Түзету)
жұмыс жобасы бойынша

16.05.2025 ж. № ExA-0078/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Көлік министрлігі Теміржол және су көлігі комитеті «Қазақстан су жолдары» республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорнының «Теңіз навигациялық орталығы» филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПИНАМ Групп" ЖШС

Ақтау қаласы

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

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтаудағы кемелер мен теңіз құтқару үйлестіру орталығының қозғалысын басқару жүйесінің инфрақұрылымы» (Түзету) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Экспертиза Актау" ЖШС берді.

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ExA-0078/25 от 16.05.2025 г.

по рабочему проекту
«Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка).

ЗАКАЗЧИК:
Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ПИНАМ Групп"

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка) выдано ТОО "Экспертиза Актау".

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

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка).**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 25 апреля 2025 года №ExA-0081-01.

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г;

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПИНАМ Групп», государственная лицензия от 09.01.2018 года 17-ГСЛ №000059, I – категория, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан, и согласованное директором ТОО «ПИНАМ Групп» Астафуров А.А. от 15 февраля 2024 года;

письмо Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан от 22 апреля 2025 года №01-10/125 о планировании строительства объекта на II-III квартале 2025 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 15 мая 2024 года № KZ34VUA01133009;

постановление акима города Актау №02-02/697 от 03 мая 2022 года о предоставлении права постоянного землепользования;

акт на земельный участок №2205131520450268 от 17 мая 2022 года (кадастровый №13-200-079-286) изготовлен отделом города Актау по регистрации и земельному кадастру – филиала НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Мангистауской олбасти;

отчет об инженерно-геологических и геодезических изысканиях выполнен АО «НИПИнефтегаз» в феврале-марте 2024 года;

технические условия:

технические условия №04-01-01-10/1108 от 20 марта 2024 года на электроснабжение и водоснабжение, выданный АО НК «Актауский марской торговый порт».

технические условия от 17 мая 2024 года на пересечения проектируемых сетей водоотведения и водоснабжения, выданный ТОО «OIL TRANSSHIPMENT».

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

технические условия №15/05 от 15 мая 2024 года на пересечения проектируемых сетей водоотведения и водоснабжения, выданный ТОО «AKA Petroleum trading corporationLTD».

технические условия №50-09-27/1300 от 30 апреля 2024 года на пересечения проектируемых сетей водоотведения и водоснабжения, выданный АО «КазТрансОйл».

технические условия №04-02/330 от 26 апреля 2024 года на пересечение трубопровода водоотведения через железнодорожные пути, выданный АО «Каскор – Транссервис».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан - письмо о согласовании рабочего проекта №01-10/125 от 22 апреля 2025 года.

Мотивированный отказ, выданный РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по Мангистауской облачти.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

КСЖ-ПИН-22-15-02-2024-ОПЗ – общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

КСЖ-ПИН-22-15-02-2024-КЖ – Конструкции железобетонные;

КСЖ-ПИН-22-15-02-2024-СД – сметная документация;

КСЖ-ПИН-22-15-02-2024-ПОС - проект организации строительства;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данный проект предусматривает строительство сооружений и инфраструктуры для последующего монтажа оборудования морского навигационного центра в составе существующего морского спасательного координационного центра в морском порту в Актау. Целью корректировки рабочего проекта является решение по изменению способа установки свай фундамента антенно-башенного сооружения, уточнение продолжительности строительства и сметной документации в рамках II очереди строительства объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район изысканий – Актауский морской торговый порт, Мангистауской области Республики Казахстан (Рис. 1).

Рисунок 1. Район работ – Актауский морской торговый порт.

Актауский морской торговый порт расположен на восточном побережье Каспийского моря в точке пересечения нескольких международных транспортных коридоров, что

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

позволяет обеспечивать перевозку сухих грузов, сырой нефти и нефтепродуктов с востока на запад, с севера на юг и обратно в направлении Ирана, Турции, России, Азербайджана, Туркменистана.

Актауский морской торговый порт расположен в 5.5 км южнее города Актау.

Цель настоящих изысканий – получение графических материалов для проектирования системы управления движением судов (СУДС) и морского спасательного координационного центра на территории морпорта в Актау.

Полевые инженерно-геологические работы (бурение скважин, отбор образцов грунта и грунтовых вод) выполнены в феврале-марте 2024 года.

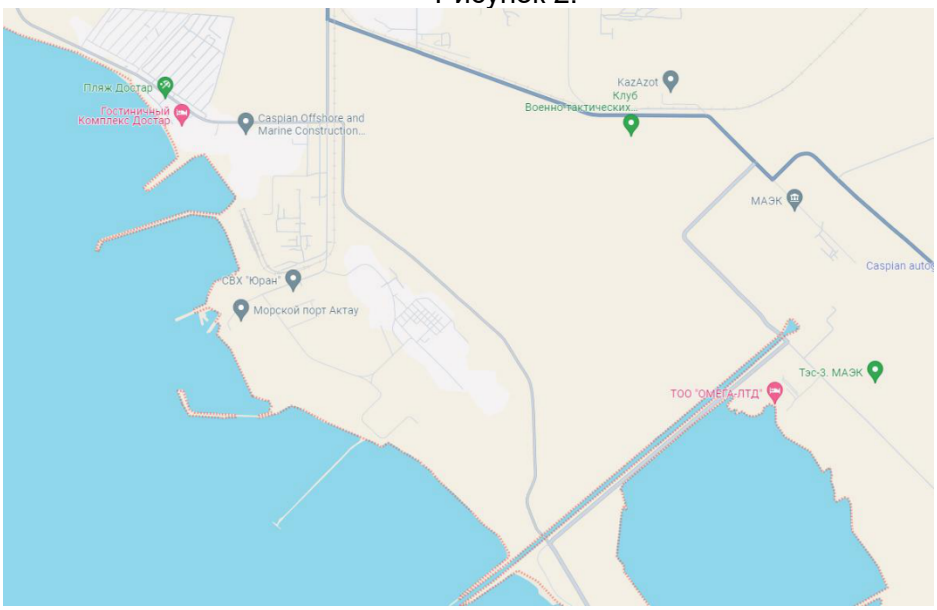
Вынос в натуру углов площадки СУДС произведен от грунтовых реперов РП-4/5 и ПП-2 согласно координатам, выданным Заказчиком.

Размер площадки СУДС 20х20 метров. В северо-западной стороне площадки СУДС расположен недействующий колодец, с бетонным покрытием и без люка, подземные коммуникации не обнаружены.

Рельеф на проектируемой площадке СУДС ровный, абсолютные отметки поверхности меняются от минимальной высотной отметки 274.12 м до максимальной высотной от метки 274.43 м.

Обзорная схема участка строительства представлена на рисунках 2 и 3.

Рисунок 2.



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

Рисунок 3. Участок работ

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее
Абсолютная минимальная температура воздуха - минус 27.7°С
Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.98 - минус 22.6°С
Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.92 - минус 19.3°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.98 - минус 19.7°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 - минус 14.9°С
Среднее количество осадков (сумма) за ноябрь-март - 84 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - Восточное
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе - 9.4 м/с
Средняя макс. температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) - 31.2°С
Абсолютная максимальная температура воздуха - 43.3°С
Среднее количество осадков (сумма) за апрель-октябрь - 83 мм
Преобладающее направление ветра за июнь-август - Западное
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле - 2.2 м/с
Высота снежного покрова:
Средняя из наибольших декадных за зиму - 7.8 см
Максимальная из наибольших декадных - 42 см
Максимальная суточная за зиму на последний день декады - 64 см
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 15 дней.

Согласно п.4.4.3 СП РК 5.01-102-2013 значение нормативной глубины промерзания составляет для:

Супесей и песков пылеватых – 0.35 м;
песков средней крупности – 0.38 м;
суглинков, глин – 0.29 м;
крупнообломочных грунтов – 0.43 м;

Максимальная глубина проникновения 0° изотермы в грунт для района работ по СП РК 2.04-01-2017 Приложению А рисунку А.2 составляет 0,5 м с вероятностью 0,90 и 1,0 м с вероятностью 0.98.

Согласно НП к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть1-3 Общие воздействия. Снеговые нагрузки» (НП.4 Приложение. Карты районирования территории РК по ветровой нагрузке) снеговую нагрузку следует принять 0.8кПа – I-й район.

Согласно НП к СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть1-4 Общие воздействия. Ветровые нагрузки» (Таблица №2.1. Карта 1) давление ветра следует принять 0.77 кПа – IV-й район.

Согласно документу «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ) по карте районирования Казахстана по толщине стенки гололеда район изысканий относится ко II-му. Нормативная толщина стенки гололеда для высоты 10 м на поверхности землис повторяемостью 1 раз в 10 лет равна 10 мм, с повторяемостью 1 раз в 25 лет равна15 мм.

сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

6.2 Проектные решения

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г;

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

Данным рабочим проектом предусмотрена «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» и предусмотрены следующие проектные решения в рамках II очереди строительства объекта:

6.2.1 Генеральный план

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г;

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь
1	Площадь участка	га	0,04
2	Площадь застройки	м^2	235,92
3	Коэффициент застройки	%	0,59

6.2.2 Технологические решения

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-строительная часть проекта: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка)» разработана на основании АПЗ, технического задания на проектирование, а также инженерно-геологических изысканий, выданных заказчиком.

Объемно-планировочные решения рабочего проекта решены без нарушения функционального назначения, согласно нормативным стандартам в соответствии со строительными нормами. Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию здания.

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г;

Архитектурно-строительная часть зданий и сооружений, кроме фундамента антенно-башенного сооружения, остается без изменения.

Архитектурно - строительной частью рабочего проекта предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

- Фундамент со свайным полем для антенно-башенного сооружения высотой 45,0 м;

6.2.3.1 Объемно-планировочные

Фундамент со свайным полем для антенно-башенного сооружения

Антенно-башенное сооружение представляет собой пространственную металлическую четырёхгранную ферму с поясами и решеткой из труб, с базой по осям опор 4000 мм. полностью заводского изготовления.

Стальная секционная сборная на болтах свободностоящая башня представляет собой пространственную четырёхгранную ферму с поясами и решеткой из труб бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78. Конструкция ствола башни состоит из 9-ти секций с номинальной длиной пояса 5 м. Секции имеют вид

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

прямоугольного параллелепипеда, по всей высоте башни. Ширина грани верхней рабочей площадки составляет 4000мм. Сторона грани в основании башни составляет 4000мм. по центральным осям опор и 4675мм. по обушкам поясов.

Антенно-башенное сооружение монтируется на проектируемые фундаменты, выполненные из монолитного ростверка и свайного поля, глубина свай составляет 14,0м.

Фундаменты под антенну с размерами в плане 6,4х6,4 м устанавливается на фундамент. Материал железобетонных конструкций бетон С20/15 на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F 100.

Под подошвой бетонных конструкций выполняется подготовка из Ростерк фундамента 700 мм, подбетонка кл С8/10 толщиной 100 мм, ПГС -1000мм и щебня 40/70, пропитанного битумом до полного насыщения.

Технические показатели:

- площадь застройки – 27,0 м²;
- строительный объем – 620,5 м³.

6.2.3 Конструктивные решения

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г;

Конструктивная часть зданий и сооружений, кроме фундамента антенно-башенного сооружения, остается без изменения.

Антенно-башенное сооружение

Раздел «Конструкции железобетонные» рабочего проекта «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау" Мангистауская область, разработан на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком и технологических решений, принятых в проекте. Объемно-планировочные решения определялись в соответствии со строительными нормами и технологическими процессами, при этом в основу были приняты следующие нормативные документы: НТП РК 03-01-12.1-2012, СП РК 3.02-128-2012, СН РК 2.02-01-2023, Санитарные нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные Приказом Министерства национальной экономики РК от 16.06.2022 г.

Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии СН РК 1.03-00-2022 "Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". При производстве строительно - монтажных работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Фундаменты на сваях отдельно стоящие из монолитного железобетона - стаканного типа. бетон кл.С20/25 на сульфатостойком портладцементе, марка бетона по водонепроницаемости W6, марка по морозостойкости F100. Под фундаментами предусматривается бетонная подготовка толщиной 100мм. и битумо-щебоночное основание толщиной 100мм.

Сваи оболочки из металлической трубы Ø325х7мм (16шт.) армируются и заливаются бетоном.

Погружение свай производится в предварительно пробуренные скважины, глубина свай составляет 14.0м.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за два раза.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным непросадочным грунтом без включения строительного мусора, послойно, толщина слоя 200мм трамбованием и проливкой водой и доведением грунта до объемной массы 1600 кг/м³

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

6.2.4 Мероприятия по взрыво – пожаробезопасности

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожарной безопасности согласно следующим нормативным документам:

• Правила пожарной безопасности №1077, от 9 октября 2014г.

• СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий сооружений»;

• СП РК 3.02-107-2014- «Общественные здания и сооружения";

Огнезащита деревянных конструкций выполнена в соответствии со СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкости антисептированы и пропитаны антипиренами в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

6.2.5 Специальные защитные мероприятия.

Специальные защитные мероприятия запроектированы согласно РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, фракции 5-20мм, пропитанного горячим битумом до полного насыщения. Все поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке из 40%-ого раствора битума в керосине.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять ПГС.

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружении от коррозии».

Все металлические элементы покрываются эмалью (ГОСТ 6465-76*) за два раза по грунтовке по ГОСТ 25129-2020. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся со строительным конструкциями, осмолить и обернуть одним слоем рубероида или толи.

Все заводские соединения для элементов из стали (ГОСТ 27772-2021) сварные. Монтажные соединения на болтах нормальной точности и самосверлящих болтах. Места установки самосверлящих болтов на заводе должны быть накернены и отмечены соответствующим образом

Материалы для сварки применять в соответствии с т. Г 1 СП1613330.2011

Постоянные болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 56

Болтовые соединения выполнять с одной гайкой. Под гайку подкладывать пружинную шайбу по ГОСТ 6402-70, кроме опорного узла вертикальных и горизонтальных связей. Болтовые соединения гибких связей выполнять с контргайкой.

Контроль качества заводских сварных швов - Визуальный осмотр, кроме указанных.

Катеты сварных швов, кроме указанных, принимать по табл.38 СП16.133ЗО.2011

Все конструкции из черного металла должны быть окрашены в соответствии с указаниями СП28.13330.2012.

6.3 *Инженерное обеспечение, сети и системы*

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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

В соответствии с постановлением городского акимата от 03.05.2022г. №02-02/697, участок S-0,04га под строительство сооружений и инфраструктуры оборудования морского навигационного центра располагается на выделенном участке существующего морского спасательного координационного центра в морском порту г.Актау. Ведомственная принадлежность объекта - Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан. Цель строительства обеспечение безопасности мореплавания на подходах к морскому торговому порту. В границах участка (на расстоянии более1 км) отсутствует размещение жилых и социально-значимых зданий. Представлены основные конструктивные, архитектурно-строительные и технологические решения по планируемому объекту. Согласно заданию на проектирование от 15.02.2024г.№22 на земельном участке планируется строительство следующих объектов и сооружений: здание диспетчерской службы; башня Н=45м АРТП СУДС; типовая блочно-контейнерная дизельная электростанция; канализационная насосная станция. Для предотвращения несанкционированного доступа, территория площадки имеет металлическое ограждение высотой 2,1м, с пропущенной по верху колючей проволокой. Для прокладки кабелей антенных фидеров и кабелей системы электроснабжения, предусмотрено строительство кабельных лотков; оборудование систем молниезащиты, заземления; сети электроснабжения. Размещение объектов на площадке выполнено с соблюдением строительных, технологических, санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных норм и правил. Здание диспетчерской службы каменное, прямоугольное в плане с габаритными размерами в осях 9,0х18,0м, одноэтажное, h-помещений 3,3м. В здании предусмотрены следующие помещения: комнаты отдыха, гардеробная, душевая, санузел, кабинет, помещение диспетчеров, тамбур, серверная, эл.щитовая, склад ТМЗ. Внутренняя отделка помещений здания операторной выполнено с учетом их назначения и санитарно-гигиенических норм. Применяемые строительные и отделочные материалы разрешены к применению в РК. Рабочие помещения обеспечены естественным освещением через оконные заполнения проемов и имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции. В здании предусмотрена механическая и естественная приточно-вытяжная вентиляция. Приток неорганизованный, осуществляется через оконные и дверные проемы. Удаление воздуха из сан.узла принудительное, вентиляция серверной - приточно-вытяжная с механическим побуждением. Отопление здания от электрических конвекторов. Согласно ТУ АО «Национальная компания «АМТП» от 20.03.2024 №04-01-01-10/1108 здание операторной подключено к наружной центральной системе питьевого водоснабжения и водоотведения морпорта. Снабжение здания горячей водой от накопительного водонагревателя, расположенного в здании. Материал наружных и внутренних сетей холодного водоснабжения п/э трубы по ГОСТ 18599-2001, горячего водоснабжения п/п трубы по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, разрешенные к применению практике хозяйственно-питьевого водоснабжения РК. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, после завершения строительных работ проводится гидропневматическая очистка, хлорирование и промывка наружных и внутренних сетей водопровода.

В соответствии с заданием на проектирование приемо-передающий центр инфраструктуры системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра является одним из объектов обеспечения безопасности мореплавания на подходах к морскому порту Актау. В отдельном разделе представлен Проект обоснования границ санитарно-защитной зоны и зоны ограничения застройки на размещение РТО. В составе РТО используется приёмопередающее оборудование диапазона промежуточных и ультракоротких волн, которые за счёт конструктивных особенностей являются источником электромагнитного излучения. В разделе приведен перечень сведений, материалов и технические характеристики антенн. Разработаны и

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

представлены расчеты распределения уровней ЭМП на прилегающей территории от передающих антенн. Антенны УКВ диапазона и передатчики устанавливаются на стальной радиомачте Н-45м. Передатчики размещены в герметизированных и экранированных кожухах, обеспечивающих защиту находящегося в непосредственной близости обслуживающего персонала от воздействия электромагнитных полей. На мачте установлены шесть антенн трех типов. На высотной отметке 47м устанавливается одна антенна кругового сканирования с отсечкой 180 гр РЛС NE/TR18045MK2; одна вертикальная антенна промежуточных волн НЛ-30 кругового сканирования и длиной-30м размещена на высотной отметке 45м; на высоте от 26 до 45м установлены 4-е антенны УКВ - D1 VHF кругового действия; на отм. 30м устанавливается ТВ камера и освещение; на отм. 20м-контейнер аппаратный и 1 антенна УКВ-D1 VHF установлена на здании операторной на высоте-6м от ж/бетонированного перекрытия крыши. Приведены технические параметры передатчиков и антенн. Импульсная мощность РЛС-25000Вт, с частотой повторения импульсов 2000Гц (2кГц), средняя длительность импульса - 0.25сек, рабочая частота 9410±30МГц. Мощность антенны НЛ-30-500Вт, диапазон частот 2182, 2187.5МГц. Мощность 4-х антенн на стальной башне-25Вт каждая, на здании операторной-20Вт, диапазоны частот антенн от 156.525 до 162.025 МГц. В соответствии с эксплуатационными требованиями технологической связи и регламентом работы РТО суммарное время трансиверов ГМССБ и ЦУДС не превышает 2 часа в сутки. Передатчики (основной и резервный комплекты) работает 12 часов в сутки в режиме с разделением времени на прием и передачу. Основной и резервный комплекты передатчика РЛС работают в непрерывном режиме 24 часа в сутки. По результатам анализа программного комплекса электромагнитной обстановки в соответствии с регламентом работы РТО, зона опасного излучения на уровне 2.1 м СЗЗ на территории объекта и прилегающей территории отсутствует. Коэффициент безопасности в контрольных точках территории РТО (местах возможного нахождения обслуживающего персонала) не превышает требуемого значения, равного 1. Излучения антенн не создают СЗЗ в пределах границ, указанных на ситуационном плане. Зона ограничения застройки не образуется, в связи с отсутствием строений и объектов капитального строительства на территории, примыкающей к участку РТО. Защита работников от неблагоприятного влияния ЭМП обеспечивается применением индивидуальных средств защиты, в том числе экранирование источников ЭМП, а также ограничение продолжительности пребывания персонала в условиях воздействия ЭМП.

Выводы: Рабочий проект «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка) соответствует требованиям нормативно правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в Республике Казахстан: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам», утв. приказом МЗ РК от 28.02. 2022г. №ҚР ДСМ-19; «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом МЗ РК от 16.02.2022г. №ҚР ДСМ-15; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом МЗ РК от 03.08.2021г. №ҚР ДСМ-72 и рекомендуется к утверждению.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014; «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г.

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

Изменение касается только строительства II -очереди.

Расчетная продолжительность строительства II -очереди составляет: 2,5 месяца

Начало строительства II очереди: II квартал - июнь 2025 года.

ПОС выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов и служит исходным материалом для разработки проектов производства работ (ППР).

На все виды основных работ, изложенных в ПОС, необходимо составить технологические карты в разделе ППР, разрабатываемом строительной организацией по рабочим чертежам.

Проект разработан для производства работ при положительных температурах наружного воздуха. При производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться соответствующими разделами строительных норм и правил, проекта производства работ (разрабатывается подрядчиком).

6.6. Сметная документация

Ранее аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Актау» при «Палата экспертных организации» были выданы следующие заключения: «Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» № ExA-0050/24 от 18.06.2024 г.

Изменение касается только строительства II -очереди.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2025 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 17.
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 17.
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020;
- перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 05 мая 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Все материалы и изделия в смете приняты по сборникам текущих цен на материалы.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 года. МРП 2025 года – 3 932 тенге.

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

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
II -очередь строительство				
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на -2024 г., в том числе:	тыс. тенге	100033,818	100033,818
	СМР;	тыс. тенге	85487,312	85487,312
	оборудование;	тыс. тенге	0	0
	Прочие	тыс. тенге	14546,506	14546,506
2	из них: на 2025 год	тыс. тенге	100033,818	100033,818
3	Нормативный срок строительства	мес.	2,5	2,5

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения» зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года,

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

«Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года №204-п.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

проект организации строительство (ПОС):

1. Внесено корректировка в рабочем проекте;

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,04	0,04
2	Площадь застройки	м^2	235,92	235,92
	II -очередь строительство			
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на -2024 г., в том числе: СМР; оборудование; Прочие	тыс. тенге тыс. тенге тыс. тенге тыс. тенге	100033,818 85487,312 0 14546,506	100033,818 85487,312 0 14546,506
4	из них: на 2025 год	тыс. тенге	100033,818	100033,818
5	Нормативный срок строительства	мес.	2,5	2,5

8.ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Инфраструктура системы управления движением судов и морского спасательного координационного центра в Актау» (корректировка).** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь участка – 0,04 га;
площадь застройки – 235,92 м^2;

II -очередь строительство

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах на -2024 г., – 100033,818 тыс.тг;
в том числе:
СМР; – 85487,312 тыс.тг;
оборудование; – 0 тыс.тг;
прочие – 14546, 506 тыс.тг;
из них на 2025 год – 100033,818 тыс.тг;
продолжительность строительства – 2,5 мес.

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

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиал «Морской навигационный центр» Республиканского государственного казенного предприятия «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан в соответствии с условиями договора от 25 апреля 2025 года № ExA-0081-01.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Ақтаудағы кемелер мен теңіз құтқару үйлестіру орталығының қозғалысын басқару жүйесінің инфрақұрылымы» (Түзету)** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

телім алаңы	- 0,04 га;
құрылыс ауданы	- 235,92 шаршы метр;
II – құрылыс кезеңі	
жалпы сметалық құрылыс құны	
2023 жылға ағымдағы және болжамды бағаларда,	- 100033,818 мың тг;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаждау жұмыстары;	- 85487,312 мың тг;
жабдық;	- 0 мың тг;
басқа	- 14546, 506 мың тг;
оның ішінде 2024 жылға	- 100033,818 мың тг;
құрылыс ұзақтығы	- 2,5 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

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

4.Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 25 сәуірдегі №ExA-0081-01 шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Көлік министрлігі Теміржол және су көлігі комитеті «Қазақстан су жолдары» республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорнының «Теңіз навигациялық орталығы» филиалы.

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Магзамов Аян Шынгысович	Предпроектная документация	KZ13VJE00074071	Соответствует
2	Генеральный план	Магзамов Нурым Шынгысулы	Градостроительство	KZ15VJE00073841	Соответствует
3	Сметная документация	Кестен Сырым Кубайдуллаұлы	Эксперт по Сметной частью	KZ26VJE00075583	Соответствует
4	Инженерно-геологические изыскания	Магзамов Нурым Шынгысулы	Градостроительство	KZ15VJE00073841	Соответствует
5	Общая пояснительная записка	Магзамов Аян Шынгысович	Предпроектная документация	KZ13VJE00074071	Соответствует
6	Конструкции железобетонные	Мамбеталиев Марат Батыргалиевич	Архитектура	KZ85VJE00073842	Соответствует

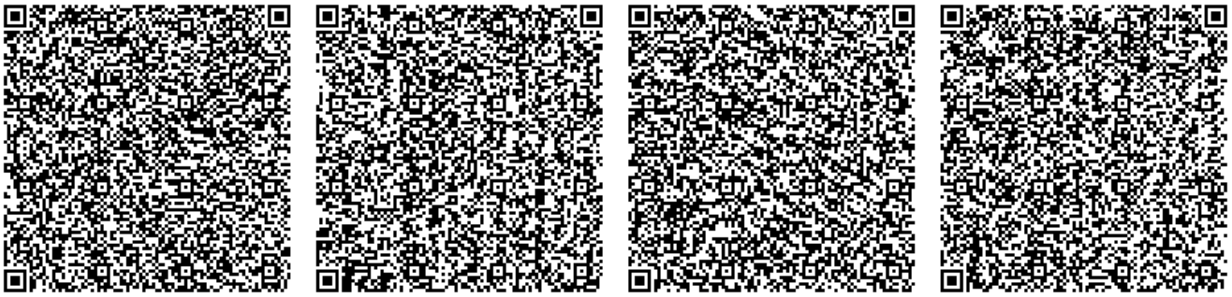
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

<<Бар-код S_name (не удалять)>>
<<Бар-код S_value (не удалять)>>

Магзамов А.Ш. (Эксперт)

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

Магзамов Н.Ш. (Эксперт)



<<Бар-код A_name2 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value2 (не удалять)>>

<<Бар-код A_name3 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value3 (не удалять)>>

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

Документ Id	e30a00b5-42ce-45d9-b50a-f4adcf4df4ae
Номер и дата документа	ExA-0078/25 от 16.05.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МАГЗАМОВ АЯН ШЫНГЫСОВИЧ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.16 14:49:35 4114B21BE06911442AF7A7623048EA9E9209B2F9 МАГЗАМОВ НУРЫМ ШЫНГЫСУЛЫ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.16 14:50:28 3ACBBA9A329FEAA610DF9C2541184BDA7ED7DEDD **Подписано:** <<Slgner>>

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

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