«ШҚО Өскемен қ. Жаңа Согра к. тазарту құрылыстарының №1 биофильтірін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

29.05.2024 ж. № NORZ-0095/24

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Өскемен қаласының тұрғын үй - коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "ПостЭксКом"

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Өскемен қ. Жаңа Согра к. тазарту құрылыстарының №1 биофильтірін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ NORZ-0095/24 от 29.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПостЭксКом"

г. Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

**1НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО» разработан в 2024 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № NORZ-0100-03 от 14 мая 2024 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО».

**2 ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска».

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ПостЭксКом», государственная лицензия №19016795 от 12 августа 2019 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», город Усть-Каменогорск.

**4 ИСТОНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 27 февраля 2024 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска»;

акт на земельный участок от 20 декабря 2021 года (кадастровый номер 05-085-040-1033), выданный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ38VUA01118387 от 22 апреля 2024 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;

акт №3 UKG-08/21 предварительной оценки технического состояния зданий биофильтров №1,2, выполненный ТОО «ПРОМэкспертKZ».

**5.2 Согласования заинтересованных организаций**

письмо Заказчика №128 от 29 апреля 2024 года о согласовании рабочего проекта.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | ИN.113.11.2021-ОПЗ | ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА | |
| | ИN.113.11.2021-АР | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ | |
| | ИN.113.11.2021-ГП | ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН | |
| | ИN.113.11.2021-КЖ | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | |
| | ИN.113.11.2021-КМ | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ | |
| | ИN.113.11.2021-ОВ | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ | |
| | ИN.113.11.2021-ЭО | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ | |
| | ИN.113.11.2021-П | ПАСПОРТ ПРОЕКТА | |
| | ИN.113.11.2021-С | СМЕТА | |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Цель рабочего проекта - реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37,3˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м$^2$.
Нормативная ветровая нагрузка - 56 кгс/м$^2$.
Сейсмичность района строительства - 7 баллов.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектируемый объект расположен: п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО.

Таблица №1

**Основные показатели по генплану**

| ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Наименование | Площадь, га/м$^2$ | % | Примечание |
| 1 | Площадь земельного участка согласно правоустанавливающему документу | 10,8367 | 100 | кадастровый номер 05-085-040-1033 |
| 2 | Площадь земельного участка в границах подсчета работ | 1,67 | | |
| 3 | Площадь застройки | 659,4 | | |
| 4 | Площадь покрытий | 780,0 | | |
| 5 | Площадь озеленения | 240,0 | | |

*Благоустройство*

Обоснованием для предложений по благоустройству послужили СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», Астана, 2015; СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов», Астана, 2015, СП РК 3.01-101-2013* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов. Астана, 2018.

Перед проведением благоустройства на земельном участке рекомендуется провести инженерно-технические мероприятия, предварительную срезку ПСП – плодородного слоя почвы и ППС – потенциально-плодородного слоя, вывоз излишков растительного грунта, подсыпка грунтом замещения до проектных отметок, планировка согласно разбивочному

плану). Также необходимо предусмотреть вывоз и меры от загрязнения излишков плодородного слоя почвы.

Вокруг здания запроектирована отмостка шириной 1м.

Поперечные уклоны отмостки и проездов в расчетах принималась 5- 100/00.

*Дорожная одежда (ДО)*

До начала проектирования вокруг существующего здания имелись проезды из асфальто-бетонного покрытия. После реконструкции необходимо восстановление проездов.

*Озеленение*

На начало проектирования на участке выполнено озеленение.

После реконструкции озеленение восстанавливается.

В качестве основного элемента озеленения предусматривается газон из смеси газонных трав, как наиболее простое и высокодекоративное средство озеленения.

**6.2.2 Архитектурно-строительные решения**

Проект реконструкции представляет собой здание биофильтра. Здание каркасное с металлическими колоннами, фермами, связями и прогонами, одноэтажное, подвала нет. С размерами в осях 18,0х48,0 м.

В следствии реконструкции предполагается демонтировать плиты перекрытия существующего здания, разобрать кирпичные стены. Согласно «Экспертного заключения № 10-UKG/08/24» выполненного ТОО «ПРОМэксперт KZ» по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций здания биофильтра№4, несущие и ограждабщие конструкции здания находятся в аварийном состоянии и подлежат демонтажу.

Таблица №2

**Основные показатели по разделу**

| п/п | Наименование | Ед.изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Этажность | этаж | 1 |
| 2 | Площадь застройки до реконструкции | $м^2$ | 672,5 |
| 3 | Площадь застройки после реконструкции | $м^2$ | 928,1 |
| 4 | Общая площадь до реконструкции | $м^2$ | 597,3 |
| 5 | Общая площадь после реконструкции | $м^2$ | 659,4 |
| 6 | Строительный объем до реконструкции | $м^3$ | 3332,9 |
| 7 | Строительный объем после реконструкции | $м^3$ | 5275,2 |

**6.2.3 Конструктивные решения**

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Здание биофильтров имеет простую прямоугольную форму в плане с габаритными размерами 48,0 х 18,0 м в осях "1"-"9", "А"-"Г" соответственно.

Фундаменты под колонны каркаса - монолитные железобетонные столбчатые, размер подошвы 1,6 х 1,6 м., высота ступеней 300 мм.

Фундаменты выполнены из бетона класса С20/25, W4, армированные вертикальными и горизонтальными стержнями арматуры класса А400, и хомутами из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа столбчатых фундаментов - минус 2,10м от уровня чистого пола здания.

Под всеми фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5

W4, превышающую ширину подошвы фундаментов на 100 мм в каждую сторону, толщиной 100мм.

Под наружные сэндвич-панели выполнены монолитные железобетонные фундаментные балки, размером 300х700мм, из бетона кл. С20/25, W4, армированные стержнями из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016, и поперечными хомутами из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016. В основании предусмотрена песчаная подсыпка толщиной 200мм.

Каркас проектируемого здания выполнен рамно-связевым. Узел крепления ферм покрытия к колоннам - шарнирный. Шаг стропильных конструкций - 6м.

Каркас состоит из рам, образованных защемленными в фундаментах металлическими колоннами и фермами, в поперечном и продольном направлении раскрепленных

Колонны каркаса здания - из прокатного двутавра по СТО АСЧМ 20-93.

Колонны фахверка - из квадратного стального профиля по ГОСТ 30245-2012.

Вертикальные связи по колоннам - из квадратного стального профиля по ГОСТ 30245-2012.

Покрытие - металлические фермы трапецеидального очертания с уклоном 10,5% , пролетом 18,0 м, из квадратного и прямоугольного стального профиля.

Предусмотрены горизонтальные связи (по нижнему и верхнему поясам ферм) и вертикальные связи по фермам.

Распорки - из квадратного стального профиля по ГОСТ 30245-2012. Прогоны покрытия - из прокатного швеллера по ГОСТ 8240-97.

Кровля - двускатная из сборных сэндвич панелей "Метал профиль" по металлическим прогонам.

Стеновые прогоны - из квадратного стального профиля по ГОСТ 30245-2012.

*Антикоррозионные мероприятия*

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

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов - 3 по ГОСТ 9.402-2004.

Все металлоконструкции и металлические элементы покрыть грунтовкой ХС-059 по ГОСТ 23494-79, лаком ХС-724 по ГОСТ 23494-79 и эмалью ХС-759 по ГОСТ 23494-79, все покрытия выполнить в два слоя.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Отопление

Теплоисточник - Согринская ТЭЦ.

Параметры теплоносителя: вода с температурой 150-70°С, давление 5,0/3,0 кгс/кв.см. Ввод в здание - существующий, тепловая внутриплощадочная сеть, подключается к тепловому узлу в здании биофильтра №1 с понижением температуры со 150°/С до 95°/С.

Учет тепла производится для группы зданий ГКП на ПВХ "Таза Оскемен".

Система отопления с нижней разводкой горизонтальная с отдельными ветками. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91.

Для регулировки у нагревательных приборов устанавливается регулирующая арматура - вентили шаровые.

Для увязки колец, отключения и спуска систем в тепловом узле предусматривается запорная, балансировочная и спускная арматура. Удаление воздуха из системы отопления

и теплоснабжения приточной установки осуществляется в высших точках системы отопления через спускные вентили и через краны Маевского.

Параметры системы теплоснабжения калориферов: вода с температурой 95-70°С, давление 5,0/3,0 кгс/кв.см. Для регулировки теплоотдачи калориферов приточных установок в комплект входят узлы смешения.

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 .

Трубопроводы теплоснабжения подлежат изоляции из трубок K-Flex Solar HT толщиной 9 мм.

Трубы и регистры окрашиваются эмалью в 2 слоя.

Вентиляция

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В производственном помещении вытяжка осуществляется дефлекторами, установленными на кровле. Дефлекторы снабжены электрофицированными заслонками и системой сбора конденсата.

Приточный воздух подается приточными установками "ВТС Казахстан" с водяными воздухонагревателями. В комплект приточной установки входит узел регулирования мощности калориферов, датчики и пакет автоматики для защиты калориферов от замораживания при работающем и неработающем вентиляторе.

Воздух подается непосредственно в резервуары биофильтра через существующие отверстия в стенах резервуара. Проектом предусматривается забор 50% объема приточного воздуха с улицы, 50% объема - из верхней зоны производственного помещения.

Все вытяжные воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* и выводятся выше кровли на 0,7 метра.

**Электрооборудование**

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проект разработан на напряжение 380/220.

По надежности электроснабжения здание, согласно ПУЭ, относится к 3 категории.

Электроснабжение осуществляется от вновь проектируемого ПР, установленного на внешней стене здания.

Силовыми потребителями являются токоприемники осветительного и сантехнического оборудования.

В качестве силового оборудования принят щит типа ПР8503-2205- 1УХЛ3 IP31, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг по стенам в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается рабочее освещение.

Величины освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012, указаны на планах.

Расчет электроосвещения произведен методом удельной мощности Вт/м2. Освещение выполняется светодиодными светильниками и энергосберегающими.

Типы применяемых светильников указываются на планах.

Сечения осветительной сети выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения.

Групповая сеть освещения выполняется по трехпроводной схеме кабелем ВВГнг открыто в ПВХ по потолку на скобах.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, не находящиеся под напряжением при

нормальных условиях работы, необходимо заземлить.

Для заземления используются 5-я жила питающего кабеля.

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

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

**6.4 Организация строительства**

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства - 9 месяцев.

Реализация рабочего проекта планируется в июне 2024 года, согласно письму заказчика №127 от 29 апреля 2024 года.

**6.5 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA» (версия 2024.5 от 13 мая 2024 года) по выпуску сметной документации в ценах 2024 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

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

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел КЖ

1. Указана площадь гидроизоляции фундаментов.
2. Марка бетона принята по СТ РК EN 206-2017.
3. Указан коэффициент уплотнения грунта под фундаменты.
4. Общие данные: дополнены необходимой информацией и принятыми проектными решениями по зданию в соответствии с требованиями глав 5.2 и 6.2 ГОСТ 21.501-2011.

Разделы ОВ и ЭОМ

5. Спецификация оборудования, изделий и материалов откорректирована. В графе 4 указаны коды согласно каталогу АГСК-3.

Сметная документация

6. Сметная документация представлена в соответствии с п.6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022 в ценах на дату представления в экспертизу.
7. В соответствии с СН РК 1.02-03-2022 (приложение Е), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.
8. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования с указанием страны происхождения по каждому материалу согласно базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков (форма 7).

### 7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически не сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют

требованиям СН РК 1.02-03-2011 «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.

Таблица №3

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Площадь застройки | $м^2$ | 928,1 | 928,1 |
| 2 | Общая площадь | $м^2$ | 659,4 | 659,4 |
| 3 | Строительный объем | $м^3$ | 5275,2 | 5275,2 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства<br>в текущих ценах 2024 г.,<br>в том числе СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | <br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br>337,226<br>279,748<br>7,268<br>50,509 | <br>334,089<br>279,648<br>7,401<br>47,039 |
| 5 | Продолжительность строительства | мес. | 9 | 9 |

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция биофильтра №1 очистных сооружений п. Новая Согра, г. Усть-Каменогорск, ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки - 928,1 $м^2$
Общая площадь - 659,4 $м^2$
Строительный объем - 5275,2 $м^3$
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2024 г., - 334,089 млн.тенге
в том числе СМР - 279,648 млн.тенге
оборудование - 7,401 млн.тенге
прочие затраты - 47,039 млн.тенге
Продолжительность строительства - 9 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» в соответствии с условиями договора от 14 мая 2024 года № NORZ-0100-03.

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

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

**8 ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «ШҚО Өскемен қ. Жаңа Согра к. тазарту құрылыстарының №1 биофильтірін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Құрылыс ауданы | - 928,1 м$^2$ |
| Жалпы ауданы | - 659,4 м$^2$ |
| Құрылыс көлемі | - 5275,2 м$^3$ |
| 2024 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде | – 334,089 млн.теңге |
| құрылысты-монтаждық жұмыстары | – 279,648 млн.теңге |
| жабдықтар | – 7,401 млн.теңге |
| басқа шығындар | – 47,039 млн.теңге |
| Құрылыстың ұзақтығы | – 9 ай |

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 14 мамырдағы № NORZ-0100-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Өскемен қаласының тұрғын үй - коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

**Ссылка на окончательную версию ПСД:**

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 | Генеральный план | Аманбай Кәмила Серікқызы | | KZ41VJE00018568 | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Отопление и вентиляция | Құсайын Нұрбек Әділұлы | | KZ61VJE00031594 | Соответствует |
| 3 | Конструктивная часть | Мукушев Серик Кайрексанович | | KZ85VJE00062493 | Соответствует |
| 4 | Сметная документация | Мукушев Серик Кайрексанович | | KZ31VJE00062495 | Соответствует |
| 5 | Ведущий эксперт | Сұлтан Сұлтанбек Мұхтарұлы | | KZ37VJE00063454 | Соответствует |

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

**Иманкулов Е.З. (Директор)**

**Сұлтан С.М. (Эксперт)**

**Аманбай К.С. (Эксперт)**

**Құсайын Н.Ә. (Эксперт)**

**Мукушев С.К. (Эксперт (Конструктивная часть))**