«Ақсу қаласының орталық жағалауында субұрқақ ұйымдастыру»
жұмыс жобасы бойынша
08.09.2021 ж. № FE-0114/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы,
жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПРОМЭНЕРГОПРОЕКТ» ЖШС,
Семей қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақсу қаласының орталық жағалауында субұрқақ ұйымдастыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Fast expert» ЖШС-мен берілді.

«Fast expert» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ FE-0114/21 от 08.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ПРОМЭНЕРГОПРОЕКТ»,
город Семей

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу»** выдано ТОО «Fast expert».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Fast expert».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу», разработан в 2020-2021 гг.

Настоящее заключение составлено на основании договора № 041240004198/210102/00 от 27 июля 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» и ТОО «Fast expert».

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

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Аксу, улица Пушкина, дом 72.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПРОМЭНЕРГОПРОЕКТ», государственная лицензия №20016517 от 03 ноября 2020 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», город Семей.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 ноября 2020 года на разработку рабочего проекта «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу»;

акт на право постоянного землепользования №0356926 от 23 октября 2017 года (кадастровый номер 14-215-010-040), выданный Аксуским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ28VUA00042525 от 12 марта 2021 года рабочего проекта «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Аксу»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2020 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2020 году;

перечень материалов, изделий, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу».

Технические условия:

выданные КГП «Аксу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу №248 от 27 ноября 2020 года на проектирование сетей водопровода;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-ГПП-2021-00047 от 22 февраля 2021 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №1-19/923 от 08 июля 2021 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

140/2020-11-13-ПП. Том 1. Паспорт проекта.
140/2020-11-13-ПЗ. Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Чертежи
140/2020-11-13-ГП. Альбом 0. Генеральный план.
140/2020-11-13-НВК. Альбом 0. Наружный водопровод и канализация.
140/2020-11-13-ЭС. Альбом 0. Электроснабжение.
140/2020-11-13-АС. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
140/2020-11-13-КЖ. Альбом 2. Конструкции железобетонные.
140/2020-11-13-КМ. Альбом 3. Конструкции металлические.
140/2020-11-13-ВК. Альбом 4. Водоснабжение и канализация.
140/2020-11-13-ЭОМ. Альбом 5. Силовое электрооборудование и освещение.
140/2020-11-13-ПС. Альбом 6. Пожарная сигнализация.
140/2020-11-13-ТХ. Альбом 7. Технологические решения.
94/2021-03-12-ПОС. Том 4. Проект организации строительства.
94/2021-03-12-ЗЭП. Том 5. Заявление об экологических последствиях.
94/2021-03-12-СМ. Том 6. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является завершение эстетического оформления центральной набережной, для реализации цельного архитектурного облика основного места отдыха жителей и гостей города.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: город Аксу, Павлодарская область.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ТОО «КазИГИС» в ноябре 2020 года.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (10,0 м) представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

техногенными отложениями современного возраста (насыпной грунт);

аллювиальные отложения поймы современного возраста (суглинок и глина).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 2 инженерно -геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 0,0 - 0,4 (1,7) м Насыпной грунт: суглинок; песок, суглинок переотложенный, слабослежавшийся;

ИГЭ-2 0,4 (1,7) - 5,2 (5,4) м Суглинок коричневый, полутвердый, тугопластичный, мягкопластичный, с прослоями песка мощностью до 0,2 м, с 3,0 м черный, с включением растительных остатков;

ИГЭ-3 5,2 (5,4) - 10,0 м Глина серо-зелёная, полутвёрдая, ожелезнённая, омарганцованная, с включениями гипса 1-2%.

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Насыпной грунт в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2. Суглинок карбонатизированный, тугопластичный и мягкопластичный.

ИГЭ-3. Глина полутвердая.

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 1,8 м (абсолютная отметка 111,1м). Сезонный подъем уровня плюс 1,0 м. Водовмещающими грунтами являются суглинки с прослоями песка. По характеру залегания воды спорадического типа. В весенне-осенний период, а также в процессе строительства и эксплуатации на глубине 0,4-1,7м возможно образование верховодки. Грунтовые воды гидравлически связаны с поверхностными водами р. Иртыш.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью.

Грунты неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов - высокая, к стали - низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно приложения Г СП РК 5.01-102-2013 до 2,2 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Участок застройки свободный, зданий и сооружений, а также зеленых насаждений не имеется. Рельеф участка спланированный, покрытый тротуарной плиткой (брусчаткой).

Проектом предусмотрено устройство пешеходного фонтана.

После устройства фонтана требуется восстановить покрытие из тротуарных плит, площадью 875,0 м^2.

Озеленение участка не требуется.

Система координат - местная, система высот - Балтийская.

Таблица №1

Технико-экономические показатели по генплану

Наименование	Количество, м^2	%
Площадь в границах проектирования, в том числе:	1365,00	100,0
а) площадь застройки	313,76	23,0
б) площадь покрытия	875,00	64,0
в) прочие площади	176,24	13,0

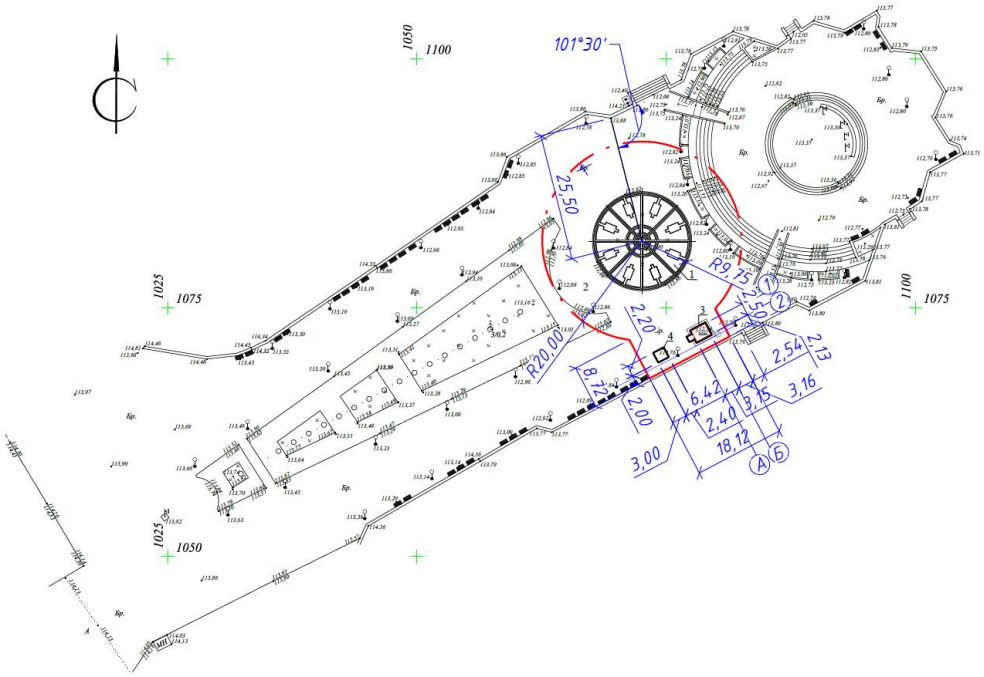

Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Технологические решения

Проектом предусмотрено устройство пешеходного музыкального фонтана диаметром 19,0 м на центральной набережной и подключение его к системе водоснабжения и электроснабжения.

Конструкция фонтана заводского изготовления приобретается у специализированного поставщика с доставкой на место и установкой (шеф-монтажом) «под ключ».

Под конструкцию фонтана предусматривается железобетонный фундамент. Подключение музыкального фонтана к водоснабжению и электроснабжению, а также управление им осуществляется из сооружения управления.

После окончания работ по устройству фонтана необходимо восстановить покрытие из тротуарной плитки.

Принцип работы

Устройство пешеходного фонтана позволяет облагородить городскую территорию, создать зону комфорта, уюта и места для отдыха людей. Фонтан прекрасно вписывается в городские площади, скверы, торговые центры, парки, набережные. Такой фонтан не предполагает возвышения конструкций над землей. Чаша конструкции пешеходного фонтана размещается в углублении и располагается на уровне земли. Принцип работы фонтана - извержение воды прямо под ногами людей, но при этом, можно свободно прохаживаться между потоками воды. Часто, такой фонтан называют наземным из-за его расположения. Строительством таких объектов занимаются специализированные компании с большим опытом работ.

Особенности пешеходного фонтана

- устойчивость к нагрузкам (поверхность пешеходного фонтана должна выдерживать большое количество людей);
- скрытость систем и элементов управления фонтаном под специальной крышкой;
- скрытость всех подающих воду форсунок;
- монтаж прожекторов должен быть на одном уровне с чашей фонтана;
- использование только низковольтного электротехнического оборудования и систем управления (насосы, подсветка);
- антивандальное исполнение во избежание нанесения вреда фонтану.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данным рабочим проектом предусмотрено строительство сооружение управления, состоящее из помещения пультов управления и водомерного узла для проектируемого фонтана. Сооружение одноэтажное однопролетное, с размерами в осях 1-2 - 2,5 м, А-Б - 3,15 м. За условную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 112,90 м.

Высота сооружения от уровня чистового пола до низа балок покрытия составляет 2,2 и 2,485 м.

Кровля односкатная с наружным неорганизованным водостоком.

Окна - металлопластиковые с двойным остеклением.

Двери - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Наружная отделка

Наружная отделка - сэндвич-панели, цвет голубой.

Цоколь - штукатурка с последующей окраской фасадными акриловыми красками в темно-серый цвет, RAL 9023.

Оконные блоки из ПВХ профилей белого цвета.

Ворота - металлические, серого цвета RAL 9006.

Пандусы для въезда и площадки входов - бетонные.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка - сэндвич-панели белого цвета.

Полы - из керамогранитных плит.

6.2.4 Конструктивные решения

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

Сооружение управления

Фундаменты под колоны запроектированы монолитными железобетонными столбчатого типа.

Фундаменты под наружные стены - монолитные железобетонные.

Несущий каркас - металлические колонны.

Перекрытия - металлические балки.

Покрытие кровли - кровельные сэндвич-панели, толщ. 100 мм.

Наружные стены - выполнены из сэндвич-панелей толщиной 100 мм.

Вокруг здания предусматривается бетонная отмостка шириной 1 м.

Каркас сооружения управления решен в виде пространственной рамы. Устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается совместной работой колон и балок покрытия. Примыкание балок покрытия к колоннам - жесткое. Устойчивость каркаса в продольном направлении обеспечивается за счет постановки системы вертикальных связей.

Балки покрытия приняты из двутавра по СТО АСЧМ 20-93.

Уклон покрытия создается путем монтажа балок из двутавра по уклону.

Монтаж прогонов кровли осуществляется из швеллера на балки, которые выполнены под уклоном.

Вертикальные связи установлены в поперечном направлении.

Колонны, балки, связи, прогоны и уголки под сэндвич-панели окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунту ГФ-21 по ГОСТ 25129-82* в заводских условиях.

Для пожарной безопасности металлические конструкции покрыть огнезащитной пастой ПВМ-2 (ГОСТ 25131-82).

Пешеходный фонтан

Пешеходный фонтан - принят круглый, с наружным диаметром 19 м, внутренними диаметрами 3 и 6 м. Толщина днища и стен 250 мм, из бетона В15, W6, F150. Под днища выполнить подготовку из бетона В7,5, толщиной 100 мм, по утрамбованному щебню средней фракции толщиной 200 мм.

Покрытие лотков фонтана - композитный настил из стекловолокна толщиной 40 мм.

В качестве арматуры принята сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкции периодического профиля класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Антикоррозионные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»; СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»; СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Наружную гидроизоляцию выполнить из битумной мастики за 2 раза.

Внутренняя гидроизоляция смесь - сухая гидроизоляционная на цементной основе обмазочная по грунтовке водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007, по гидроизоляционной стеклосетке толщ. 1 мм (2 слоя).

Необетонированные стальные детали окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода и канализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №248 от 27 ноября 2020 года, выданных КГП «Аксу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Проектом предусмотрено:

- прокладка водопроводной сети до границы сооружения фонтана;
- отвод спускных вод в мокрый колодец, при технологической необходимости.

Наружные сети водопровода

Точка подключения - колодец ВК-1. Подключение осуществляется к стальной трубе с условным проходом 100 мм (труба стальная 108х4,5 мм). Условный диаметр трубопровода в точке подключения 32 мм. Гарантийный напор в сети водопровода составляет 15 м.вод.ст.

Прокладка трубопроводов водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб диаметром 40х3,7 мм по СТ РК ISO 4427-1-2014.

Наружные сети канализации

Трубы канализации предусмотрены полимерные гофрированные по ГОСТ Р 54475-2011.

Запорная и спускная арматура в колодцах предусмотрена стальная.

Колодцы на сетях водопровода и канализации приняты из сборных железобетонных элементов по с.901-09-11.84 и с.902-09-22.84.

Водопровод

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №248 от 27 ноября 2020 года, выданных КГП «Аксу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Проектом предусмотрена установка водомерного узла для сетей водопровода фонтана в сооружении управления.

Располагаемый напор на вводе водопровода составляет 15 м.вод.ст.

Водомер предусмотрен с импульсным выходом.

Трубы для холодной воды приняты пластмассовые СТ РК ISO 4427-2-2014, марки ПЭ80 SDR 11.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-ГПП-2021-00047 от 22 февраля 2021 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Электроснабжение

Объект электроснабжения представляет собой здание пульта управления фонтанной установкой. Объект оборудуется трансформаторной подстанцией киоскового типа КТПН. КТПН монтируется на покрытие площади.

КТПН, здание пульта управления оборудуется единым заземляющим устройством, состоящим из вертикальных уголков 50х50х5, которые соединяются стальной полосой 40х4. Уголки заглубляются на 0,5 м от планировочной отметки земли. К заземляющему устройству присоединяются:

- нулевая точка трансформатора;
-корпус КТПН, корпус здания пульта;
-шина ГЗШ здания пульта.

Сопротивление заземляющего устройства не должно быть выше 4 Ом.

Кабельная линия 0,4 кВ выполняется в траншее на глубине 0,7 м в ПНД трубе на всем протяжении.

Проектом предусмотрена прокладка ПНД труб в траншеях от здания пульта управления до кабельного ящика в чаше фонтана и до звуковых колонок музыкальной системы. Трубы прокладываются на отм. минус 0,7 м.

Между музыкальными колонками прокладывается одна труба Д25, а между зданием пульта и кабельным ящиком фонтана - 10 труб Д110 (ВхШ = 2х5 труб).

Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком трансформаторного включения с GSM модемом, установленном в шкафу учета в РУ 0,4 кВ КТПН.

Для компенсации потребляемой реактивной мощности в РУ 0,4 кВ КТПН устанавливается устройство компенсации реактивной мощности, которое присоединяется к шинам 0,4 кВ.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Силовое электрооборудование и освещение

По степени надежности обеспечения электроэнергией здание относится к III-й категории электроснабжения, за исключением прибора пожарной сигнализации, которые относятся к электроприемникам I категории.

Электроприемники здания запитаны от ящика с рубильниками, установленными в помещении пульта управления фонтаном.

Для освещения приняты светодиодные светильники. Светильники общего освещения монтируются на перекрытия помещений.

Прокладка кабелей групповых сетей производится открыто в гофротрубах.

Здание пульта управления оборудуется единым с КТПН заземляющим устройством.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников, выполняются 3-х (5-и) проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

На вводе выполняется повторное заземление нулевого провода (система электроустановки TN-C-S) путем соединения заземляющего устройства с главной заземляющей шиной ГЗШ.

Выполняются главная система уравнивания потенциала.

Главная система уравнивания выполняется соединением между собой следующих проводящих частей:

- нулевой проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к контуру заземления;
- металлические несущие элементы (корпус) здания

Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком трансформаторного включения, расположенным на вводе в РУ 0,4 кВ КТПН.

Системы связи и сигнализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Пожарная сигнализация

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов сооружение управления оснащается системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Проектом предусмотрено использование дымовых точечных и ручных извещателей.

Ручные извещатели устанавливаются на стены на высоте 1,5 м. Дымовые извещатели монтируются на потолки помещения. Шлейфы сигнализации, оповещения и линии питания световых табло выполняются неэкранированным кабелем с медными жилами. Шлейф сигнализации прокладываются открыто в кабельных каналах. Расстояние между кабельными каналами, кабелями слаботочных сетей и кабелями силовых сетей должно составлять не менее 50 см.

Прибор пожарной сигнализации устанавливается на высоте 1,5 м.

При работе системы производится отключение системы вентиляции путем воздействия на независимый расцепитель автомата группы питания кондиционера в щите ШС.

Оповещение о пожаре

Согласно требованиям СП РК 2.02-104-2014 объект оборудуется автоматической системой оповещения 1-го типа. Для этого свето-звуковые оповещатели устанавливаются на расстоянии 0,15 м от потолка.

Кабели системы оповещения прокладываются таким же образом, что и системы сигнализации.

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 Оценка воздействия на окружающую среду

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

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные проездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется в сентябре 2021 года, согласно письму заказчика №1-19/912 от 07 июля 2021 года.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 21.3 от 25 июня 2021 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные 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 в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений, НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год - 2917 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Fast expert» в рабочий проект «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Заполнена графа 3 в основной надписи на листах согласно форме 3 приложения Д ГОСТ 21.101-97.

Раздел АС

2. Описание конструктивных решений по фундаменту в общих данных приведено в соответствие с проектом.

3. Исключен подстилающий слой из бетона в конструкции пола. Добавлен слой гидроизоляции.

Раздел КЖ

4. Проставлены даты в основной надписи на листах.
5. Указана абсолютная отметка, соответствующая условной нолевой.

Раздел НВК

6. В точке подключения указан диаметр трубопроводов.

7. Представлен гидравлический расчет кольцевой сети с определением удельного, узловых расходов и т.д.

8. Предоставлены основные части фонтана, принцип работы и схема фонтанного сооружения.

Раздел ЭС

9. Выполнено заземление на листе 2.
10. Откорректирована спецификация.

Раздел ЭОМ

11. Лист 1. Указаны технические условия.

12. Итоговые данные. При косинусе 0,8 предусмотрено устройство компенсации реактивной мощности.

13. Откорректирована спецификация.

7.2 Оценка 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 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 №2

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	190,784 39,357 121,016 30,411	192,558 40,874 121,016 30,667
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. (ПИР)	млн.тенге	-	2,864
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	190,784 39,357 121,016 30,411	189,694 40,874 121,016 27,804
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Устройство фонтана на центральной набережной г.Аксу» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе: – 192,558 млн.тенге
СМР – 40,874 млн.тенге
оборудование – 121,016 млн.тенге
прочие затраты – 30,667 млн.тенге
Продолжительность строительства – 2 месяца

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 Аксу» в соответствии с условиями договора от 27 июля 2021 года № 041240004198/210102/00.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақсу қаласының орталық жағалауында субұрқақ ұйымдастыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2020-2020 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	–	192,558 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	–	40,874 млн.теңге
жабдықтар	–	121,016 млн.теңге
басқа шығындар	–	30,667 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–	2 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2021 жылғы 27 шілдедегі № 041240004198/210102/00 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақсу қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Мусаев А.Ю.

Директор

ТОО «Fast expert»

Кабдышев Б.К.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Свинцов М.С.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Махметов К.Б.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Демченко Д.А.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Балгужинов А.А.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Агалаков С.Н.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД