ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

«БЕКІТЕМІН»

«Батысмемсараптама» ЕМК
директоры

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО Қазталов ауданының Қазталов ауылындағы орталық алаң мен су бүркекігін абаттандыру, Желтоқсан көшесі бойындағы жаяу жүру аймағын салу, өзен жағалауын абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2011 жылғы 02 желтоқсандағы № 09-0975/11

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО Қазталов ауданының ТҮКШ,
ЖК және АЖ бөлімі» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«Консорциум-Строй Проект» ЖШС
(10-МҚЛ №000459 лицензиясы
04.12.2008 ж. берілді)

Орал қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0975/11 от 02 декабря 2011 года

на рабочий проект
«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ«Отдел ЖКХ, Пт и АД
Казталовского района ЗКО»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Консорциум-Строй Проект»
(лицензия 10-ГСЛ № 000459
выдана от 04.12.2008 г.)

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»** выдано дочерним государственным предприятием «Запгосэкспертиза». Основанием для рассмотрения послужил договор № 0927 от 21.10.2011г. с ТОО «Консорциум-Строй Проект».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Запгосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»** разработан в 2011 году.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «ОЖКХ ПТ и АД Казталовского района ЗКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Консорциум-Строй Проект». Лицензия 10-ГСЛ № 000459 от 04.12.2008 года. Главный инженер проекта Цимбаленко П.П.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, выданное ГУ «ОЖКХ ПТ и АД Казталовского района ЗКО» от 10.04.2011 года;

Решение Акима Казталовского сельского округа №20 от24.08.2011 года;

технические условия на электроснабжение №30-15/23 от 20.01.2011 года, выданные АО «Зап.Каз.РЭК»;

письмо-согласование заказчиком ГУ «ОЖКХ ПТ и АД Казталовского района ЗКО» стоимости материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе №380 от24.10.2011 года.

5.2.Комплектность представленной документации:

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Сметная документация.

Том III. Чертежи марки ГП, АС, НВК, ВК, ЭМ.

Том IV. Раздел «Охрана окружающей среды».

5.3.Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы №796 от 25.10.2011 года;

заключение Госсанэпиднадзора №706 от 13.10.2011 года;

5.4.Основные цели и задачи строительства

Данный проект выполнен на основании решения районного маслихата и задания на проектирование, выданного ГУ «ОЖКХ ПТ и АД Казталовского района ЗКО».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Характеристика участка строительства

Участок отведенный для благоустройства и размещения фонтана находится в центральной части п.Казталовка по ул.Желтоксан. Рельеф участка спокойный, высотные отметки колеблются в пределах 16,80...17,34 м.

Климатический район - IIIA

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31°С.

Вес снегового покрова - 0,70 кПа

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Глубина промерзания грунта 1,6м.

6.2. Описания принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план и архитектурно-строительные решения

Проектом благоустройства участка предусматриваются следующие мероприятия:

строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан протяженностью 282 м;

обустройство набережной;

благоустройство центральной площади и фонтана;

устройство фонтана.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Объёмно-планировочные решения проекта согласованы с заказчиком.

Горизонтальная привязка покрытий дана от существующего покрытия, вертикальная привязка ведется от реперов, расположение которых и высотные отметки указаны в проекте.

Пешеходная зона

Протяженность пешеходной зоны по ул.Желтоксан составляет 282 м. Начало от перекрестка с ул.Оразбаева и завершение у набережной поселкового водоема.

Покрытие пешеходной зоны спроектировано из брусчатки, которая укладывается на основание из песчано-гравийной подушки толщиной 15 см и слоя щебня толщиной 15 см, устроенного по грунту. Дорожки спроектированы односкатными с поперечным уклоном, продольный уклон задается рельефом местности.

Вдоль пешеходной зоны по обеим сторонам прокладываются водосборные ж/бетонные арыки, укрепленные сверху по обе стороны тротуарными плитами 1х0,5х0,1. Через каждые 20 метров, для схода пешеходов к жилым домам, арыки перекрываются ж/бетонными плитами 1,75х1,5х0,16. Также вдоль пешеходной зоны, между арыком и брусчаткой выполняется живая изгородь из трехлетних саженцев карагача.

Вдоль линии застройки, по обе стороны улицы, устраивается тротуар из горячего мелкозернистого плотного асфальтобетона толщиной 30 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитого битумом.

Обрамление покрытия производится бортовым камнем марки БР100.20.8.

Вдоль всей пешеходной зоны устанавливаются скамейки, цветочницы и урны.

Обустройство набережной

Пешеходная зона завершается у поселкового водоема. Проектом предусматривается благоустройство берега протяженностью 95 метров, шириной 20 метров. В перечень работ по благоустройству включены:

срезка верхнего слоя грунта толщиной 20 см;

засыпка песком данной площади толщиной 15 см.

Из малых архитектурных форм на берегу устанавливаются навесы-беседки, кабины для переодевания, биотуалет, урны.

Благоустройство центральной площади и фонтана

Благоустройство центральной площади выполнено посредством ландшафтной архитектуры, сочетающей использование озеленения, системы пешеходных дорожек, малых архитектурных форм и фонтана в центре композиции.

Покрытие площади спроектировано из брусчатки, которая укладывается на основание из песчано-гравийной подушки толщиной 15 см и слоя щебня толщиной 15 см, устроенного по грунту. Дорожки спроектированы односкатными с поперечным уклоном, продольный уклон задается рельефом местности.

Обрамление покрытия производится бортовым камнем марки БР100.20.8.

В местах укладки брусчатки на существующее асфальтовое покрытие, из слоев конструкции исключается щебень.

В местах перепадов высот устраивается пандус для маломобильных групп населения.

В картах зелени высаживается газонная трава и цветы однолетние

Из малых архитектурных форм на площади устанавливаются скамьи, цветочницы и урны.

Фонтан

Фонтан в плане восьмиугольной формы, 8,0х8,0м, высотой 0,6м от поверхности земли. Насосная фонтана, полуподземного типа, расположена за пределами площади.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели генплана:

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в границах проектирования	$м^2$	18285,0
2	Площадь твердого покрытия	$м^2$	4756,2
3	Площадь озеленения	$м^2$	3312,5

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Фонтан

Чаша фонтана выполняется из бетона класса В25.

Толщина днища чаши фонтана рассчитана из условия размещения сети трубопроводов в днище фонтана, между арматурными сетками. Расстояние между арматурными сетками составляет 408 мм. Суммарная толщина труб, располагаемых внахлест между арматурными сетками, составляет 285 мм.

Чаша фонтана устраивается по гидроизоляции из пленки ПЭВД-0,1 в два слоя, уложенной на бетонную подготовку класса В12,5 толщиной 100мм по уплотненному щебнем грунту.

Поверхность фонтана облицовывается керамогранитом. Верх чаши облицовывается плитами гранита толщиной 50 мм, шириной 400 мм.

Насосная

Здание насосной полузаглубленного типа. Подземная часть выполнена из бетона класса В20 с толщиной стенок 200 мм. Насосная выполняется из монолитного железобетона с гидрофобными добавками. Для исключения проникновения в насосную грунтовых и дренирующих вод наружная поверхность насосной оклеивается гидроизолирующей пленкой бикроэласт по битумному праймеру. Снизу устраивается гидроизоляция «Биполь» ЭПП в два слоя по уплотненному щебнем грунту. Надземная часть насосной выполнена из силикатного кирпича по ГОСТ 379-95 толщиной кладки 250 мм. Покрытие из профнастила Н44. Внутренняя поверхность насосной обрабатывается гидроизолирующим составом "BASF MASTERSEAL 525" в три слоя.

6.2.3. Инженерное обеспечение

Технологические решения

Фонтан состоит из чаши диаметром 8.0м, оборудованной 7-ю фонтанными насадками Caskad 90T и фонтанным кольцом диаметром 1,2м с 24-мя насадками Komet 5-8T, которые создают струи высотой 8 метров. Расход воды по насадкам 1592-1688л/мин.

Заполнение чаши фонтана осуществляется из поселкового водопровода, с доливом до нулевого уровня. Система водоснабжения фонтана принята оборотная с подпиткой из водопровода.

Проектом предусмотрена заглубленная насосная станция для расположения в ней технологического оборудования. Для струй фонтана устанавливаются 3 консольных насоса марки ВТ. Фонтан оборудуется напорным, всасывающим, переливным, спускным трубопроводами. Для очистки воды принят фильтр Novum Onga 13, с циркуляционным насосом системы фильтрации.

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.005 к насосной станции для возможного опорожнения на зимний период. Опорожнение системы осуществляется через донный слив, при этом фильтр отключается и открывается кран на переливной трубопровод.

Электроснабжение

Электроснабжение электроустановки центральной площади выполняется отпайкой от существующей ВЛ-0,4кВ КТП №49 «Райсовет» с заменой существующего провода на участке от КТП до проектируемой точки подключения на провод сечением не менее 35 $мм^2$.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение электроустановки пешеходной зоны выполняется строительством дополнительной отходящей линии действующей КТП №53 «ДОСААФ» с установкой автоматического выключателя в РУ-0,4кВ подстанции.

Электроснабжение фонтана предусмотрено от поселковой воздушной линии ВЛ-0,4кВ, выполненной от ближайшей к техническому помещению опоре ВЛ. Электрооборудование ввода, учета и распределения энергии, а также эл/оборудование управления фонтаном размещаются в техническом помещении электроустановки парка.

Наружное освещение парка производится путем установки светильников на стальных стойках типа "торшер".

Электроснабжение центральной площади

Электроосвещение территории площади выполняется парковыми светильниками типа НТУ-17 (серия 8193), оборудуемыми энергосберегающими лампами SPIRAL 26W/840 E27. Схема электропитания и управления электроосвещением площади допускает использование в качестве источников света ламп накаливания мощностью до 100Вт.

Установка светильников выполняется на опорах торшерного типа производства Уральского литейно-механического завода.

Сеть электроосвещения центральной площади содержит 5 линий наружного освещения, которые образуют в электрической сети их питания 3 равнонагруженные группы. Линии наружного освещения выполняются кабелем АВВГ-3х6, прокладываемым траншейным способом с затягиванием кабеля в гофру ПВХ диаметром 25мм на газонных участках трасс и в жесткую трубу ПВХ 25мм в местах пересечения кабелем участков территории с твердым покрытием. Траншейная прокладка выполняется до ввода кабелей в коммуникационный лоток фонтана, где их прокладка продолжается с затягиванием кабелей в гофру ПВХ.

Монтаж светильников на опорах выполняется проводом ПВС-2х1,5; соединения проводников светильников и питающих линий выполняется посредством клеммных колодок с гнездами соответствующего сечения.

Проектом предусмотрено автоматическое управление линиями электроосвещения парка по сигналу фотореле, воздействующему на катушку контактора К1.

Электроснабжение фонтана

Напряжение питания, снимаемое с распределительного щитка ЩО-1, поступает на ввод электроустановки фонтана, размещаемый в шкафу А3-ШУД. Вводной автоматический выключатель по дифференциальному току QD1 обеспечивает снятие напряжения питания с электроустановки фонтана в целом в случае нарушения режима электроизоляции оборудования (появления тока утечки недопустимой величины на корпус - 30мА).

Реле контроля трехфазного напряжения RU, размещаемое в том же шкафу (ШУД), запрещает подачу электропитания на трехфазные электродвигатели напорных насосов М1, М2 и М3, разрывая своим контактом цепь питания катушек контакторов КМ 1 – КМ3, в случаях:

пропадания одной из фаз в сети электропитания;

перекоса фаз недопустимой величины;

несанкционированного изменения фазировки электродвигателей.

Управление временным режимом работы напорных насосов М1 – М3 (время включения/ отключения, периодичность и продолжительность работы в течение суток) обеспечивается в автоматическом режиме суточным реле времени РВ1 электромеханического типа АТ1, управляющим работой контакторов КМ1, КМ2 и КМ3.

Суточным реле времени РВ3 того же типа обеспечивается управление временем включения и продолжительностью работы LED-светильников подсветки фонтана путем подачи команды контактору КМ5 на включение (выключение) электропитания блока ВР.

Управление временным режимом работы установки фильтрации выполняется суточным реле времени РВ2 электромеханического типа АТ3-R, коммутирующим электропитание катушки контактора КМ4.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электронный регулятор уровня воды EWR-2 в комплекте с датчиком уровня WSS 20-4 обеспечивает:

контроль уровня воды с помощью электроники по сигналам электродов верхнего и нижнего уровней воды датчика с заданным перепадом 20мм;

автоматический залив воды в чашу посредством электромагнитного вентиля MV-1 в сети водопровода, открываемого по сигналу электрода нижнего уровня воды датчика;

автоматическое отключение насосов по сигналу электрода защиты от сухого хода используемого датчика уровня.

Щиток электронного регулятора уровня воды EWR-2 устанавливается в техническом помещении у ввода кабелей чаши фонтана в помещение.

В шкафу управления подсветкой фонтана (А4-ШУС) монтируются блок питания постоянного тока ВР и контроллер управления подсветкой DMX-12. Все остальное электрооборудование (автоматы, пускатели, реле) размещается в шкафу управления приводами насосов А3 (ШУД).

Напорные насосы М1-М3 консольного типа, установка фильтрации с циркуляционным насосом, М4, дренажный насос монтируются в техническом помещении фонтана.

В чаше фонтана монтируются:

датчик уровня воды WSS 20-4 на уровневой отметке 0.400 плана (600мм от уровня дна чаши);

LED-светильники подсветки фонтана.

Подсветка фонтана реализуется подводными фонтанными светильниками типа Profilux E.101 со светодиодными источниками света (LED), каждая LED-плата комплектуется светодиодами трех основных цветов - R,G и B, сгруппированными по цвету, т.е. является устройством с тремя каналами управления.

В системе подсветки фонтана использовано 15 светильников Profilux, 3 из которых (Гр1) образуют триаду подсветки гейзера центральной форсунки; остальные 12 (Гр3 и ГР4) размещаются парами у форсунок наружного кольца гейзеров для эффективной их подсветки.

Для большей эффективности в системе подсветки фонтана использован дополнительный излучатель (Гр2) - светодиодная линейка R,G,B (плоский светодиодный кабель), закрепляемый хомутами на кольце кольцевого распределителя потока (малое кольцо гейзеров).

Установка светильников Profilux выполняется на трубах удлинителей соответствующих форсунок посредством закрепляемых на них держателей светильников.

Для управления светильниками подсветки использованы 4 линии, прокладываемые от шкафа ШУС к светильникам соответствующих групп. Участки линий подсветки в пределах чаши фонтана выполняются водостойким кабелем марки H07-RN-F-4x1.,5. Прокладка кабеля от соединительных коробок на борту чаши фонтана к светильникам выполняется в вертикальных каналах в теле борта чаши и штрабах дна чаши с затягиванием кабеля в гофру ПВХ. Вертикальные каналы опуска кабеля с борта в чашу выполняются закладкой труб ПВХ диаметром 50мм при производстве бетонных работ. Участки линий подсветки от соединительных коробок до шкафа ШУС технического помещения выполняются кабелем КГ-4х4,5. Прокладка линий к техническому помещению осуществляется в штрабе борта чаши, вертикальном канале в теле борта и в трубе ПВХ, укладываемой в лотке водопроводов фонтана. Вертикальный канал подъема кабеля на борт и кабельный канал лотка собираются из трубы и элементов ПВХ диаметром 75мм. В этом же канале прокладывается кабель ПВС-4х1,5 линии датчика уровня воды.

Прокладка линий подсветки фонтана, линий электропитания приводов напорных насосов, линий электропитания и управления щитка EWR-2, линий наружного освещения площади к соответствующим шкафам управления выполняется в пластиковом кабельном канале размером 80х60мм. Прокладка линии электропитания циркуляционного насоса фильтра, линии электромагнитного вентиля, линий электроосвещения технического по-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

мещения и межшкафных связей выполняется открытой проводкой по стенам помещения с затягиванием кабелей в гофру ПВХ и креплением посредством крепежных клипс.

Электроосвещение пешеходной зоны

Сеть электроосвещения пешеходной зоны аналогична сети электроосвещения площади и выполняется теми же фонарями, размещаемыми по оси аллеи с интервалом 20 м. С целью сокращения протяженности линий электроосвещения пешеходной аллеи местом расположения щитка управления ЩУ-1 выбрана опора ВЛ-0,4кВ у средней точки протяженности аллеи. Это дает возможность построения двух равнонагруженных линий электроосвещения одинаковой протяженности.

Щиток ЩУ-1 выполняется на базе монтажного бокса типа ЩМП-1-074 ЩРНМ-1, комплектуемого электрооборудованием. Для обеспечение возможности подключения питающего фидера W2 электроустановки наружного освещения пешеходной зоны к источнику в РУ-0,4кВ КТП №53 устанавливается дополнительный автомат отходящей линии типа АЕ 2046.

Прокладка питающего фидера от КТП к ЩУ-1 выполняется траншейным способом с затягиванием кабеля АВВГ-3х10+1х6 в гофру ПВХ. В месте пересечения кабелем проезжей части (ул. Оразбаева), а также подъема кабеля к щитку по опоре прокладка осуществляется с затягиванием кабеля в жесткую трубу ПВХ.

Прокладка линий наружного освещения W2.1 и W2.2 выполняется траншейным способом по оси аллеи с затягиванием кабеля АВВГ-3х6 в жесткую трубу ПВХ; монтажные концы кабелей на опорах освещения затягиваются в гофрированную трубу ПВХ легкого типа.

Схема управления электроосвещением аллеи аналогична схеме управления электроосвещением площади. Блок фотореле размещается в щитке управления, фотоэлемент - в распределительной коробке, устанавливаемой на опоре над щитком на высоте 3 м.

Заземление

Заземление электроустановки парка реализуется строительством заземляющего контура у технического помещения фонтана, выполняемого по схеме равностороннего треугольника со стороной 3 м с заглубляемыми в грунт в вершинах треугольника вертикальными электродами. В качестве вертикальных заземлителей использована сталь, крутая 16мм, в качестве горизонтального - стальная полоса сечением 40х4 мм.

Заземление ввода электроустановки парка выполняется его соединением с заземляющим проводником (сталь полосовая сечением 25х4 мм), прокладываемым от заземляющего контура в техническое помещение. Заземление шкафов электроустановки выполняется гибкими заземляющими проводниками, (провод ПВ3), заземление электрооборудования - заземляющими проводниками используемых в сетях кабелей.

С целью защиты людей от напряжения прикосновения, возникающего при нарушении изоляции электрооборудования, ввод электроустановки выполнен с использованием защиты по дифференциальному току, а электропитание светильников подсветки - напряжением безопасной величины 12 В.

Заземление электроустановки наружного освещения пешеходной аллеи выполняется вертикальным заземлителем, заглубляемым в грунт опоры ЩУ-1 и соединяемым с ее заземляющим устройством.

Заземление опор наружного освещения парка и пешеходной зоны выполняется заземляющим проводником кабеля линий электроосвещения.

Учет электроэнергии

Коммерческий учет электроэнергии выполняется электронными трехтарифными счетчиками активной энергии, устанавливаемыми в распределительном щитке ЩО-1

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

электроустановки площади и в щитке ЩУ-1 электроустановки наружного освещения пешеходной зоны.

6.2.4. Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

К сопутствующим природоохранным мероприятиям относится:

для предотвращения загрязнения почвы предусмотрено твердое покрытие проездов, площадок;

в целях предотвращения выветривания и эрозии почвы, проектом предусмотрено устройство газонов, установка бортовых камней;

уборку территории рекомендуется производить путем мойки (на участках с твердым покрытием), подметания.

6.2.5. Стоимость строительства

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», введённых в действие приказом Комитета по делам строительства МИТ РК от 30.06.03 года № 261 с 1.10.03 года.

Ненормируемые и непредвиденные затраты - 6%.

Налог, сборы, обязательные платежи -2%

Налог на добавленную стоимость - 12%.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

6.2.6. Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь благоустройства	$м^2$	18285,0	18285,0	-
2	Площадь покрытия	$м^2$	4756,2	4756,2	-
3	Площадь озеленения	$м^2$	3312,5	3312,5	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	44,149	41,634	-2,515
	в том числе: СМР	млн. тенге	40,361	38,533	-1,828
	оборудование	млн. тенге	2,760	2,579	-0,181
	прочие затраты	млн. тенге	1,028	0,522	-0,506
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г.	млн. тенге	106,884	100,835	-6,049
	в том числе: СМР	млн. тенге	84,264	81,446	-3,818
	оборудование	млн. тенге	5,762	5,385	-0,377
	прочие затраты	млн. тенге	16,858	15,004	-1,854
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»** выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности, а также требованиям по энергосбережению.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Запгосэкспертиза» в рабочий проект **«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Количество переходов через арык сокращено. Металлические ограждения исключены за ненадобностью.
2. Асфальтобетон в покрытии тротуаров принят марки II.
3. Количество урн (60 штук) сокращено до 45 шт.

Раздел АС

4. Толщина бетонной подготовки (300мм) под чашу сокращена до 100мм.
5. ГОСТ на бетон 25192-82 (это классификация бетона) на АС-6 и ГОСТ 7473-94 (это бетонные смеси) на АС-10, должен быть указан ГОСТ 26633-91.
6. Указана марка кирпича и раствора стен насосной.
7. Выполнены фундаменты под насосы.
8. В стене насосной показано отверстия для трубопровода К3-1.
9. Исключена теплоизоляция вентиляционных труб (эксплуатация осуществляется в летнее время).
10. Откорректирована подготовка под фундаменты насосной.
11. Для конструктивного армирования стен и днища насосной принята арматура Ø10 мм.

Сметная часть.

Сметный расчет стоимости строительства.

12. Исключены из затрат на временные здания и сооружения к=0,8, данный коэффициент применяется при реконструкции и ремонте.

Локальная смета 1-7-1.

13. Принят объем ПГС (л.ГП11,12) 2498х0,2=499,68м3.
14. Площадь брусчатки (л.ГП12)принята-2498,4м2,в смете необоснованно была учтена площадь 4693м2.
15. Определен объем и стоимость цементно-песчаной смеси.

Локальная смета 1-7-2.

16. Включена стоимость рассады и кустарников.

7.3. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений:

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рекомендовать заказчику проекта в рамках выполнения программы импортозамещения применение материалов и конструкций казахстанского производства, удовлетворяющих требованиям проектных параметров.

8. Выводы:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройство центральной площади и фонтана, строительство пешеходной зоны по ул.Желтоксан, обустройство набережной в п.Казталовка Казталовского района ЗКО»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь благоустройства	18285,0 м^2
Площадь покрытия	4756,2 м^2
Площадь озеленения	3312,5 м^2
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	41,634 млн. тенге
в том числе СМР	38,533 млн. тенге
оборудование	2,579 млн. тенге
прочие затраты	0,522 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2012г.	100,835 млн. тенге
в том числе СМР	80,446 млн. тенге
оборудование	5,385 млн. тенге
прочие затраты	15,004 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 мес.

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

8.3. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. Тұжырым:

8.1. «БҚО Қазталов ауданының Қазталов ауылындағы орталық алаң мен су бүркекігін абаттандыру, Желтоқсан көшесі бойындағы жаяу жүру аймағын салу, өзен жағалауын абаттандыру» жұмыс жобасына енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Абаттандыру ауданы	18285,0 м^2
Жабу алаңы	4756,2 м^2
Көгалдандыру ауданы	3312,5 м^2
2001 ж. базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	41,634 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	38,533 млн. теңге
жабдықтар	2,579 млн. теңге
басқа шығындары	0,522 млн. теңге
2012 ж. деңгей бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	100,835 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	80,446 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жабдықтар	5,385 млн. теңге
басқа шығындары	15,004 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2. Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3. Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Бас маман	**Плужников В.А.**
Бас маман	**Иванюк В.Г.**
Бас маман	**Маркова Н.Г.**
Жетекші маман	**Ермончик И.В.**
Жетекші маман	**Шилимова Н.П.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА