**«БҚО Орал қаласындағы (Московская көшесінен Орал-Желаев трассасына дейін) екі жақты жарықдиодты жарықшамдармен болат бағаналарды орнату және кабельдік желіні жерасты төсеуімен 7-9 шағынаудандардағы ішкі орам жолдарды жарықтандыру»**
**жұмыс жобасы бойынша**

02.10.2017ж. № ЭРRO-0168/17

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
"Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ҚР ІІМ КЖКТМ "Еңбек" ШЖҚ РМК "Еңбек-Орал" филиалы

Астана қаласы

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

## АЛҒЫ СӨЗ

**«БҚО Орал қаласындағы (Московская көшесінен Орал-Желаев трассасына дейін) екі жақты жарықдиодты жарықшамдармен болат бағаналарды орнату және кабельдік желіні жерасты төсеуімен 7-9 шағынаудандардағы ішкі орам жолдарды жарықтандыру»** жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭРRO-0168/17 от 02.10.2017 г.

по рабочему проекту

**«Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
Филиал "Енбек-Орал"
РГП на ПХВ "Енбек" ИУ КУИС МВД РК

г. Астана

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товариществас ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО».

Настоящее заключение выполнено, в соответствии с договором о государственных закупках между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска" от 11 августа 2017 года № 147/д-ок.

**2.ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска".

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Филиал "Енбек-Орал" РГП на ПХВ "Енбек" ИУ КУИС МВД РК осуществляет свою деятельность на территории Республики Казахстан на основании государственной лицензии на занятие проектной деятельностью № 0005093 от 12.07.2006 года (II категория), выданной Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

**Субподрядная организация:** ТОО «М-Проект Астана» осуществляет свою деятельность на территории Республики Казахстан на основании государственной лицензии на занятие проектной деятельностью ГСЛ № 0008364 от 04.11.2011 года (III категория), выданной Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

**Главный инженер проекта** - Тлегенов Н.И., приказ № 13 от 21.12.2016 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 19.12.2016 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Уральска о предоставлении земельного участка от 18.04.2013 года №947;

бюджетная программа, утвержденная приказом от 12.05.2016 года № 97;

приказ акимата города Уральска от 22.04.2016 года № 1100 о внесении изменений в городской бюджет на 2016-2018 годы;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 9 от 07.06.2013 года на земельный участок площадью 4,8023га, кадастровый номер – 08-130-147-036;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 210 от 11.08.2017 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска»;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 20.09.2017 года;

письмо ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска" от 29 сентября 2017 года №3-3/5314 о сроках начала строительства;

письмо ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска" от 15 августа 2017 года №3-3/4489 об источнике финансирования;

экономическое заключение на инвестиционное предложение от 11.04.2016 года № 39, выданное ГУ «Отдел экономики и бюджетного планирования города Уральска»;

отраслевая экспертиза от 07.04.2016 года №06 на государственное инвестиционное предложение, проведенная ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска";

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям от 2016 года, выполненный Филиал "Енбек-Орал" РГП на ПХВ "Енбек" ИУ КУИС МВД РК, ТОО «М-Проект Астана» (ГСЛ № 0008364 от 04.11.2011 года).

*Технические условия:*

технические условия на электроснабжение уличного освещения от 13.05.2016 года № 7/1488, выданные Городским филиалом по транспорту электроэнергии АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (срок действия – 3 года);

технические условия на электроснабжение уличного освещения от 13.05.2016 года № 7/1487, выданные Городским филиалом по транспорту электроэнергии АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (срок действия – 3 года);

технические условия на электроснабжение уличного освещения от 13.05.2016 года № 7/1486, выданные Городским филиалом по транспорту электроэнергии АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (срок действия – 3 года);

технические условия на электроснабжение уличного освещения от 13.05.2016 года № 7/1485, выданные Городским филиалом по транспорту электроэнергии АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (срок действия – 3 года).

**5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:**

- общая пояснительная записка;
- проект организации строительства;
- рабочие чертежи «ЭС»; «ЭС.С»;
- сметная документация;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям от 2016 года, выполненный генпроектировщиком - Филиал "Енбек-Орал" РГП на ПХВ "Енбек" ИУ КУИС МВД РК, субподрядная организация ТОО «М-Проект Астана» (ГСЛ № 0008364 от 04.11.2011 года).

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью проекта является освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линий и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Проектируемый объект расположен на территории от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО.

**Природно-климатические условия района строительства:**

- район строительства относится к IIIA климатическому району;
- нормативная снеговая нагрузка –70кгс/м2;
- нормативный скоростной напор ветра 38кгс/м2;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С;
- глубина промерзания грунтов –1,6 м.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

Электроснабжение

Проект электроосвещения внутриквартальных проездов выполнен согласно задания на проектирование выданного ГУ «Отдел ЖКХ ПТ и АД г.Уральска», технических условий № 7/1485, 7/1486, 7/1487, 7/1488 от 13.05.2016 г., выданных ГФ АО «Зап.Каз.РЭК», а также требований нормативно-технической документации РК.

В качестве стоек для установки светильников предусматриваются металлические оцинкованные стойки типа ОТ-3Ф высотой 8 метров. На стойках будут установлены двухрожковые кронштейны. В качестве фундамента опор предусматриваются блоки типа ФБ (соединение с опорами через фланцевое соединение) с последующей заливкой бетоном.

Электроснабжение осуществляется от существующих трансформаторных подстанций ТПК02, ТПК05, ТП955, ТП953.

В каждой из трансформаторных подстанциях будут установлены ящик с рубильником, а также автоматический выключатель. Для управления освещением предусматривается установка щитов управления освещением. Установку щитов выполнить на железобетонной опоре. Щит управления освещением укомплектовать счетчиком учета электроэнергии, фотореле, автоматическими выключателями и контактором.

Подключение к источнику питания осуществить путем прокладки кабельной линией от трансформаторных подстанций до щитов управления. Кабель предусматривается бронированный с алюминиевыми жилами типа АВББШВ. Пересечение кабельной линии с автодорогой выполнить методом ГНБ.

Светильники предусматриваются светодиодные, мощностью 110Вт (для освещения проезжей части) и 55Вт(для освещения пешеходной части).

*Основные технические показатели*

Напряжение питающей сети, В - ~380/220.

Категория надежности электроснабжения – III.

Расчетная мощность:

ТП 953 – 3,3кВт.

ТП К02 – 4,8кВт.

ТП К05 - 4.3кВт.

ТП 955 – 3,3кВт.

Строительная длина кабельной линии, км – 4,0.

Строительная длина кабельной линии, км - 3,3.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «М-Проект Астана», г. Уральск.

Общие сведения

Проектируемый объект расположен в восточной части города в районе

расположения жилого массива города.

Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) период проведения строительных работ не классифицируются. Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - объект 5 класса опасности.

Оценка воздействия на окружающую среду

*Атмосферный воздух*. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На период СМР определены 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 10 наименований ингредиентов, общей массой 0,109063 т/год.

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источник № 6001 – Разработка грунта (выемка и обратная засыпка грунта).

Источник № 6002 – Разгрузка инертных материалов (щебень, песок).

Источник № 6003 – Гидроизоляция.

Источник № 6004 – Покрасочные работы.

Источник № 6005 – Сварочные работы.

Таблица 1

**Расход материалов**

| Наименование (виды) работ | м3 | плотность т/м$^3$ | тонн |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Выемка грунта | 706,0 | 1,7 | 1200,2 |
| Обратная засыпка | 508,0 | 1,7 | 836,6 |
| Щебень | 56,904 | 1,45 | 82,51 |
| Песок | 221,328 | 2,4 | 531,19 |
| Битум нефтяной строительный | | | 0,078 |
| Грунтовка ГФ-021 | | | 0,00325 |
| Эмаль ПФ-115 | | | 0,1027 |
| Лак битумный | | | 0,03352 |
| Электроды | | | 0,041 |

На период ремонтных работ объект не наносит значительного негативного влияния на окружающую среду, так как несет кратковременный характер.

При эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Таблица 2

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в** атмосферу по предприятию

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год дос-тижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Существующее положение на 2017 год | | на 2018 г. | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| Организованные источники отсутствуют | | | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Железа оксид (0123) | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,002575 | 0,0003801 | 0,002575 | 0,0003801 | 2018 |
| Марганец и его соединения (0143) | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6007 | 0 | 0 | 0,000278 | 0,000041 | 0,000278 | 0,000041 | 2018 |
| Хром (VI) (Хром шестивалентный) (0203) | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,000397 | 0,0000586 | 0,000397 | 0,0000586 | 2018 |
| Фтористые газообразные соединения (0342) | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,000417 | 0,0000615 | 0,000417 | 0,0000615 | 2018 |
| Фториды плохо растворимые (0344) | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6007 | 0 | 0 | 0,00000028 | 0,00000041 | 0,00000028 | 0,00000041 | 2018 |
| Ксилол (0616) | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6004 | 0 | 0 | 0,001775 | 0,000209 | 0,001775 | 0,000209 | 2018 |
| Уайт-спирит (2752) | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6004 | 0 | 0 | 0,000525 | 0,000194 | 0,000525 | 0,000194 | 2018 |
| Углеводороды предельные С12-19 (2754) | | | | | | | | |
| Розлив битума | 6003 | 0 | 0 | 0,003945 | 0,00011 | 0,003945 | 0,00011 | 2018 |
| Пыль неорганическая: SiO2 выше 70% (2907) | | | | | | | | |
| Разгрузка инертных материалов | 6002 | 0 | 0 | 0,002357 | 0,074367 | 0,002357 | 0,074367 | 2018 |
| Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908) | | | | | | | | |
| Земляные работы, разгрузка инертных материалов | 6001-6002 | 0 | 0 | 0,378188 | 0,033642 | 0,378188 | 0,033642 | 2018 |
| Итого по организованным: | | - | - | - | - | - | - | |
| Итого по | | 0 | 0 | 0,39045 | 0,109063 | 0,39045 | 0,109063 | |



**<<Бар-код 2 (неудалять)>>**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| неорганизованным: | | | 7 | | 7 | | |
| **Всего по предприятию:** | **0** | **0** | **0,390457** | **0,109063** | **0,390457** | **0,109063** | |

*Поверхностные и подземные воды.* Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего поверхностного водного источника (Карьер г.Уральска) – 1,66 км и не входит в водоохранную зону. Сброс сточных вод в поверхностные воды производиться не будет. Проектом строительства предусмотрена система водоотведения с последующим вывозом со специализированной организацией. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды исключено.

*Водопотребление и водоотведение.* Источником питьевой воды для работников на период строительно-монтажных работ является привозная вода. Воду на строительные площадки планируется доставлять автотранспортом и хранить необходимый запас во временных емкостях. На время строительных работ будут устанавливаться биотуалеты с последующим вывозом в места согласованные с СЭС.

Таблица 3

**Виды отходов производства и потребления, образующиеся в процессе строительства объекта**

| Наименование отходов производства | Количество, тонн/год, всего | Код по классификатору | Норматив размещения | Место размещения |
|---|---|---|---|---|
| Коммунальные отходы (ТБО) | 0,1 | GO060 | 0,1 | Полигон ТБО |
| Огарки сварочных электродов | 0,000615 | GA090 | 0,000615 | Вывоз подрядной организацией |
| Тара из-под краски | 0,0136 | AD070 | 0,0136 | Вывоз подрядной организацией |
| **Итого:** | **0,114215** | | **0,114215** | |

Образовавшиеся на период строительства отходы и строительный мусор, временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться подрядной организацией в специально отведенные места. В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

*Физическое воздействие.* На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового, вибрационного воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду отсутствует.

На территории строительно-монтажных работ, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес.

Воздействие объекта на окружающую среду, а также среду обитания жителей прилегающего района сведено к минимуму и не превышает санитарных норм. Уровень воздействия проектируемого объекта на окружающую среду будет являться допустимым.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет

природопользователь.

**6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел**

Превышение предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ, при эксплуатации не происходит. Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны» от 20.03.15г №237 размер санитарно-защитной зоны для проектируемой дороги санитарной классификацией не предусматривается. Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степень загрязнения сточных вод. Строительство и эксплуатация объекта не влияют на поверхностные воды.

В целях охраны окружающей среды необходимо неукоснительное выполнение следующих условий: - обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для строительства; - после завершения строительства данную территорию привести в первоначальное состояние; - временное хранение строительного мусора производственных отходов на специально отведенных местах с последующим вывозом специализированной организацией по договору.

Проект: «Освещение внутриквартальных проездов 7-9 микрорайона с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками ( от ул.Маяковской до трассы Уральск - Желаево) в г. Уральск СООТВЕТСТВУЕТ требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15г. № 174.

**6.6 Организация строительства**

Организация строительства все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 1,0 месяц.

Согласно письму заказчика за № 3-3/5314 от 29.09.2017 года, начало строительства - апрель месяц 2018 года.

**6.7 Сметная документация**

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 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов, 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 3 квартала 2017 года

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

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 3 июля 2015 года No235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года No235-нқ);

резерв средств заказчика на 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 3 июля 2015 года No235-нқ);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

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

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя на период 2017-2018 года, установленного согласно заседания Правительства Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» от 31 августа 2016 года протокол № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с изменением от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на

проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с пунктом 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

**7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Откорректирована расчетная мощность в таблице показателей и на однолинейной схеме.
2. В основных показателях указана длина кабельной линии – 4 км, длина транше – 3.3 км согласно ведомости и спецификации.
3. Сети выполнены кабелем с алюминиевыми жилами, медные кабели исключены.
4. На схеме кабель ВВГ заменен на АВБбШв.
5. На планах проставлена длина кабелей от точек подключения до опор.
6. Предусмотрен песок для выравнивания траншеи согласно серии А5-92.
7. Указана толщина трубы, откорректировано количество труб, труба оставлена только на пересечениях с инженерными сооружениями, остальная труба исключена, т.к. нет необходимости бронированный кабель прокладывать еще и в трубе.
8. Указаны ГОСТы на оборудование и материалы.
9. Откорректирована по замечаниям спецификация оборудования.
10. Оборудование принято из ресурсной сметно-нормативной базы РСНБ РК.
11. Откорректировано количество автоматов 6.3А согласно схем.
12. Предусмотрены кабельные муфты для оконцевания кабеля.
13. Сигнальной ленты принято быть 3.3 км по длине траншеи.

14. Откорректировано количество автоматов и клемм в ведомости и спецификации оборудования.

15. Подсыпка песком и обратная засыпка грунтом принята по серии А5-92.

16. Откорректирована общая пояснительная записка.

Сметная документация

17. Сметная документация пересмотрена с учетом и изменений и дополнений в нормативно-технической документации по ценообразования и сметам согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 95-нк от 15.06.2017 "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» на 3 квартал 2017 года версия программы АВС-4 5.5.5.

18. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

19. Исключены не обоснованные объемы и виды работ.

20. Затраты на проведение экспертизы проекта приняты согласно договору.

Таблица 4

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

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | + увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Напряжение питающей сети | В | 380/220 | 380/220 | - |
| 2 | Категория надежности электроснабжения | | III | III | |
| 3 | Строительная длина кабельной линии | км | 4,0 | 4,0 | - |
| 4 | Строительная длина траншеи | км | 3,3 | 3,3 | - |
| 5 | Расчетная мощность:<br>ТП 953<br>ТП К02<br>ТП К05<br>ТП 955 | кВт | <br>3,3<br>4,8<br>4,3<br>3,3 | <br>3,3<br>4,8<br>4,3<br>3,3 | - |
| 6 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2017 год и прогнозных ценах 2018 года, всего,<br>в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 64,550<br><br>53,832<br>-<br>10,718 | 60,844<br><br>50,477<br>-<br>10,367 | - 3,706<br><br>- 3,355<br>-<br>- 0,351 |
| | 2017 год | | 64,550 | 2,285 | - |
| | 2018 год | | - | 58,559 | - |
| 7 | Нормативная продолжительность строительства | месяц | 1,0 | 1,0 | - |

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на **3,706** млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете, пересчетом смет в текущем уровне по состоянию цен 3 квартал 2017 года.

**8. ВЫВОДЫ**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Освещение внутриквартальных проездов 7-9 мкр. с подземной прокладкой кабельной линии и установкой стальных опор с двух сторон улицы со светодиодными светильниками (от ул. Московской до трассы Уральск-Желаево) в г.Уральск ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| напряжение питающей сети | ~ 380/220 В; |
| категория надежности электроснабжения | - III; |
| строительная длина кабельной линии | - 4,0км; |
| строительная длина траншеи | - 3,3км; |
| расчетная мощность: | |
| ТП 953 | 3,3 кВт; |
| ТП К02 | 4,8 кВт; |
| ТП К05 | 4,3 кВт; |
| ТП 955 | 3,3 кВт; |
| общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2017 год и прогнозных ценах 2018 года, всего, | - 60,844 млн. тенге; |
| в том числе: | |
| СМР | - 50,477 млн. тенге; |
| прочие | - 10,367 млн. тенге; |
| Из них: | |
| 2017 год | - 2,285 млн. тенге; |
| 2018 год прогнозный (строительство) | - 58,559 млн. тенге; |
| нормативная продолжительность строительства | - 1,0 месяц. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска", в соответствии с условиями договора от 11 августа 2017 года № 147/д-ок.

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Орал қаласындағы (Московская көшесінен Орал-Желаев трассасына дейін) екі жақты жарықдиодты жарықшамдармен болат бағаналарды орнату және кабельдік желіні жерасты төсеуімен 7-9 шағынаудандардағы ішкі орам жолдарды жарықтандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына

сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| қоректендіру желісінің кернеуі | ~380/220 В; |
| электрмен жабдықтаудың сенімділік санаты | - III; |
| кабель желісінің құрылыс ұзындығы | - 4,0км; |
| ордың құрылыс ұзындығы | - 3,3км; |
| есептік қуаты: | |
| ТҚС 953 | - 3,3 кВт; |
| ТҚС К02 | - 4,8 кВт; |
| ТҚС К05 | - 4,3 кВт; |
| ТҚС 955 | - 3,3 кВт; |
| 2017 жылдағы ағымдағы бағалардағы және 2018 жылдағы болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, | |
| барлығы, | - 60,844 млн. теңге; |
| соның ішінде: ҚЖЖ | - 50,477 млн. теңге; |
| басқа да шығындар | - 10,367 млн. теңге; |
| Оның ішінде: | |
| 2017 жыл | - 2,285 млн. тенге; |
| 2018 жыл болжамды (құрылыс) | - 58,559 млн. тенге; |
| құрылыстың нормативтік ұзақтығы | - 1,0 ай. |

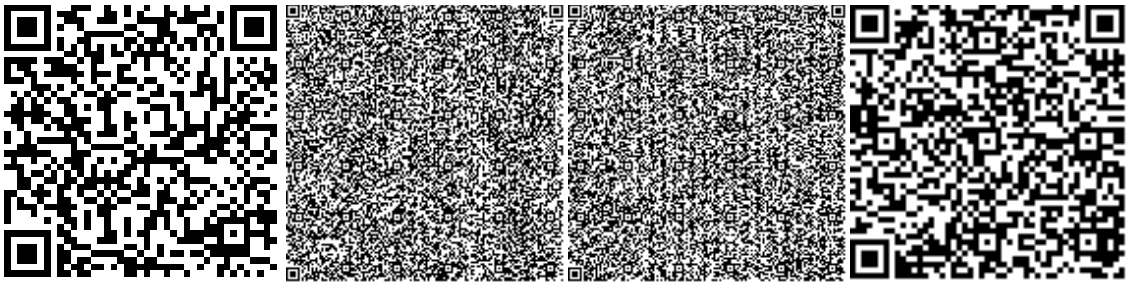
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 11 тамыздағы № 147/д-ок шартының талаптарына сәйкес "Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

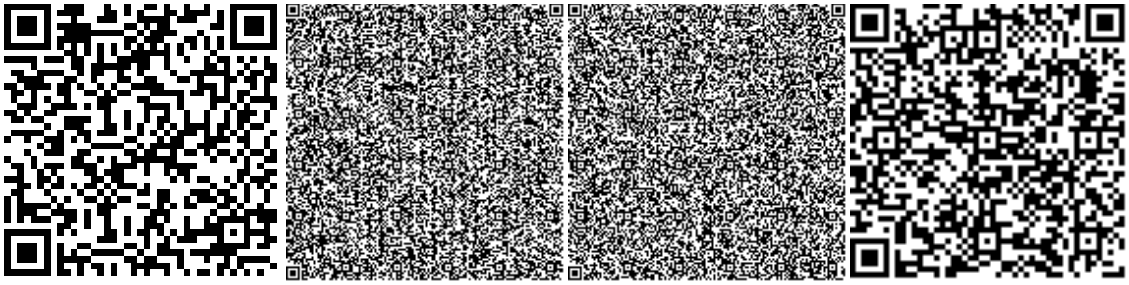
Рахматулин Р.М.

Директор



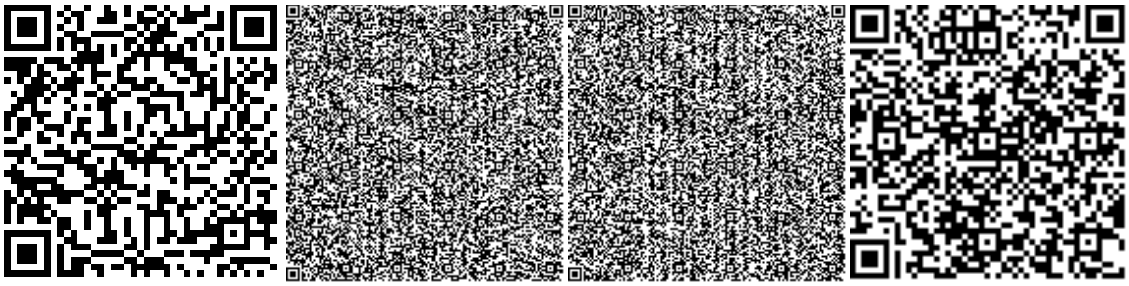
Лаевская О.Е.

Эксперт



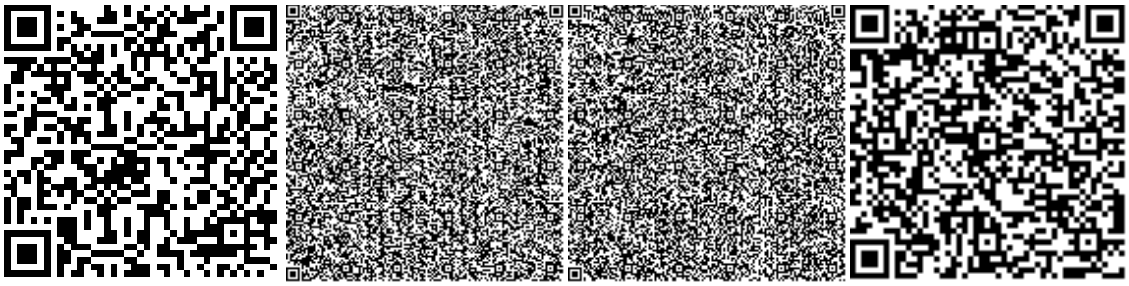
Тегжанова А.Р.

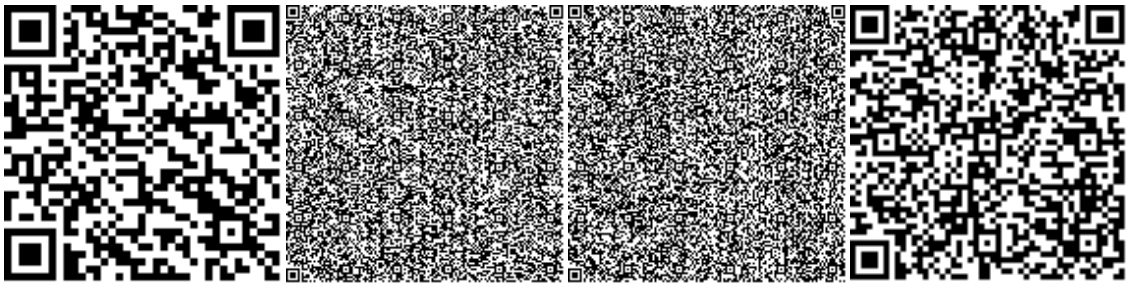
Эксперт



Шутикова А.С.

Эксперт



Лыкова Г.М.

Эксперт