«Құлсары көшелерін жарықтандыру үшін электрлендіру желісінің жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша

26.11.2018 ж. № ОРД-0027/18

# ҚОРЫТЫНДЫ

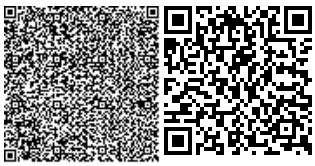
**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Жылыой ауданы тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі»
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«"ПроектСтройИнжиниринг" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі»

Алматы қаласы

**АЛҒЫ СӨЗ**

**Құлсары көшелерін жарықтандыру үшін электрлендіру желісінің жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды ЖШС «Орда Экспертиза» - мен берілді.**

**ЖШС «Орда Экспертиза» - ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**



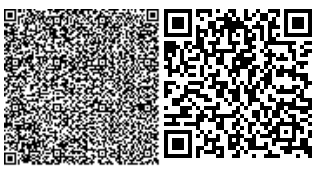
# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОРД-0027/18 от 26.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары»

**ЗАКАЗЧИК:**
«Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района»
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
«Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг"»

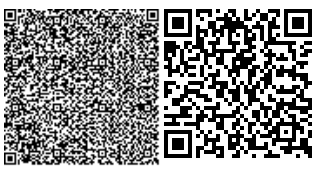
г. Алматы

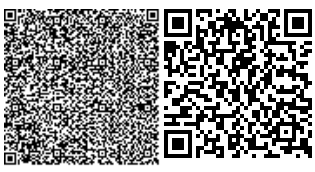


**ПРЕДИСЛОВИЕ**

**Данное заключение на Рабочий проект Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары выдано ТОО «Орда Экспертиза».**

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орда Экспертиза».**





1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.07.2018 года № ОРД/04 между ТОО «Орда Экспертиза» и Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района".

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района".
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг" (государственная лицензия №17009033, выданная 18.05.2017 г.).

ГИП – Ибраев Асхат Тулегенович, приказ №200 от 09.04.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг" (государственная лицензия №17009033, выданная 18.05.2017 г.).

ГИП – Ибраев Асхат Тулегенович, приказ №200 от 09.04.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- договор о государственных закупках работ №14 от 22.06.2015 года;

- задание на проектирование «Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары»;

- план земельного участка №142785 от 23.09.2018 года;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04.10.2018 года №893, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

- заключение энергетической экспертизы от 08.04.2016 года, выполненное ТОО «БатысЭнергоАудит»;

- постановление акимата Жылыойского района Атырауской области за №385 от 23.09.2018 года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1815 от 15.03.2016 года;

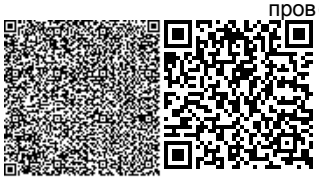
- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1816 от 15.03.2016 года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1817 от 15.03.2016 года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1819 от 15.03.2016 года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1820 от 15.03.2016 года;





- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1821 от 15.03.2016года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1822 от 15.03.2016 года;

- согласование АО «Атырау Жарык» за №27-1865 от 16.03.2016 года.

*Технические условия:*

- АО НК «Казахстан темир жолы», 06.01.2016 года, №3, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 16.10.2018 года, №27-9126, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 02.10.2015 года, №27-10180, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 02.10.2015 года, №27-10181, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 02.10.2015 года, №27-10182, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 02.10.2015 года, №27-10183, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10371, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015года, №27-10372, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10373, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10374, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10398, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10399, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10400, на электроснабжение;

- АО НК «Казахстан темир жолы», 08.10.2015 года, №27-10401, на электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Электроснабжение и наружное электроосвещение.

Том 3. Сметная документация.

Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары, предназначен для проведения сетей электроснабжения, тем самым обеспечить благоустройство улиц города Кульсары.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство парковки находится в городе Кульсары, Атырауской области, Республики Казахстан.

Город Кульсары - центр Жылыойского района, Атырауской области. Город расположен в 11 км от реки Эмба и в 230 км к востоку от областного центра - города Атырау.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние, в меньших колебаниях как годовых, так и суточных амплитуд между зимой и летом, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на побережье также мало, как и в пустыне.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным характеристик метеостанции Кульсары, за период 2001-2012.

1. Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха в °С.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - 8,6 | - 5,5 | 2,5 | 11,1 | 19,3 | 25,6 | 28,0 | 27,0 | 20,1 | 10,9 | 2,7 | - 4,1 | **10,8** |

1.1. Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин – 0,982 м;

1.2. Нормативная глубина промерзания для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,19 м;

2. Абсолютная максимальная температура воздуха плюс 43,0°С;

3. Абсолютная минимальная температура воздуха минус 31,6°С;

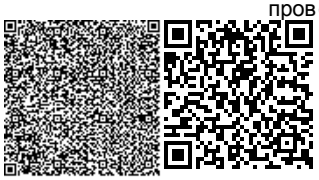
4. Средняя годовая максимальная температура воздуха плюс 24,3°С;

5. Средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 20,6°С;

6. Средняя температура наиболее холодных суток минус 28,2°С;

7. Средняя температура наиболее холодного периода минус 1,4°С;





8. Период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8°С с октября по апрель месяцы;

8.1. Продолжительность периода в сутках 160 дней;

8.2. Средняя температура в °С минус 2,6°С;

9. Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°С 95 дней;

10. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 1,24 м;

10.1. Для суглинков и глин – 1,22 м;

10.2. Для супесей, песков мелких и пылеваты – 1,49

11. Среднемесячная и годовая абсолютная влажность воздуха, в гПа.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,7 | 3,3 | 5,6 | 8,2 | 11,2 | 12,5 | 13,9 | 12,1 | 9,4 | 7,2 | 5,6 | 3,8 | **8,0** |

12. Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха в %.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 81 | 77 | 62 | 50 | 38 | 37 | 34 | 40 | 55 | 76 | 83 | **60** |

13. Годовое количество осадков (по месяцам и за год в целом), в том числе за холодный период; за теплый период; суточный максимум в мм.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год | Холодный период | Теплый период | Суточный максимум |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 81 | 77 | 62 | 50 | 38 | 37 | 34 | 40 | 55 | 76 | 83 | **60** | **64** | **92** | **37** |

14. Снежный покров:

14.1. Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова 25/XII-03/III;

14.2. Средняя высота за зиму 10 см;

14.3. Максимальная высота за зиму 22 см;

14.4. Минимальная высота за зиму 2 см;

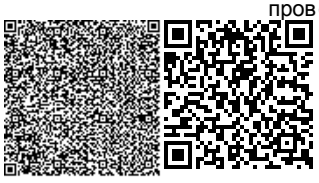
15. Средняя продолжительность туманов, часы.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31,1 | 27,1 | 14,5 | 2,5 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,8 | 4,6 | 17,7 | 44,0 | **142,8** |

16. Средняя продолжительность метелей, часы.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|





| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17,3 | 19,7 | 9,9 | - | - | - | - | - | - | 0,9 | 0,8 | 5,6 | **54,3** |

17. Среднегодовая продолжительность гроз, часы.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | 0,4 | 2,5 | 3,6 | 3,6 | 1,2 | 0,5 | - | - | - | **11,8** |

18. Среднемесячное и среднегодовое барометрическое давление воздуха, в гПа.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1024,5 | 1025,2 | 1023,8 | 1018,1 | 1016,1 | 1011,4 | 1009,8 | 1013,0 | 1018,1 | 1022,8 | 1025,1 | 1024,7 | **1019,4** |

19. Среднемесячная и среднегодовая скорость ветра в м/с.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6,1 | 6,2 | 6,8 | 6,5 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 5,1 | 5,3 | 5,7 | 5,7 | **5,7** |

20. Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей в % и роза ветров

| Месяц | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ГОД | 9 | 13 | 24 | 12 | 8 | 10 | 13 | 14 | 7 |

Климатический район территории для строительства – IV г.

Дорожно-климатическая зона – V.

Геоморфология и рельеф. Гидрогеологические условия.

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью хвалынской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в западном и юго - западном направлении. Преимущественным распространением пользуются полого-увалистые формы рельефа. Наиболее пониженные, замкнутые участки местности заняты ссорами, зачастую мокрыми. Равнинный облик территории осложняется наличием врезанной в поверхность террасы разветвленной сети рукавов и проток древней дельты реки Эмба.

В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека (выполнение большого объема планировочных работ, возведение сооружений различного назначения, строительство дорог, прокладка трубопроводов и т.п.).

Современные физико-геологические процессы и явления, в пределах исследованной территории, обусловлены развитием экзогенных факторов. В условиях аридного климата наиболее существенными из них являются следующие:

• процессы денудации;

• процессы дефляции и связанное с ними облессование легких глинистых и песчаных разностей грунтов на наиболее возвышенных участках местности;

• процессы континентального засоления грунтов;

• суффозионные явления;

• плоскостной смыв;

• искусственное подтопление территории в пределах всего поселка Кульсары.

• возможность затопления местности в периоды прохождения катастрофически высоких паводков в реке Эмба и ее протоках.

Необходимо отметить широкое развитие техногенных процессов, связанных с инженерно-хозяйственной деятельностью человека – различного вида строительства.

Природные экосистемы, в пределах исследованной территории, являются неустойчивыми. Это обуславливает риск опустынивания местности и образования экоцида при техногенном воздействии.

В пределах исследованной территории гидрографическая сеть представлена нижним течением реки Эмба, ее дельтой, в виде разветвленной системы дельтовых рукавов реки Эмба: протока Турекенсай, ручей Буржем, протока Курсай. В засушливое время года все эти протоки, как правило, пересыхают, разбиваясь на отдельные плесы. Водой они заполняются в период прохождения весеннего паводка на реке Эмба, а также во время прохождения сильных ливневых дождей, как правило, не выходя при этом из берегов. Но в период прохождения высоких и катастрофически высоких паводков река Эмба и ее протоки выходят из берегов, затопляя при этом значительные примыкающие к ним территории, что имело место при прохождении катастрофически высоких весенних паводков в 1993-1994 годах. Учитывая гипсометрическое положение исследованной территории (порядка минус 16,2м и минус16,34м.), и пик весеннего паводка на р.Эмба в районе Кульсаринского моста 5%, равный минус 22,80м БС местность с абсолютными отметками ниже минус 22,8м. Будет затапливаться паводковыми водами 5% обеспечен. Следовательно, исследованный территория паводками водами затапливаться не будет.

Геологическое строение и гидрогеологические условия. Сейсмичность территории.

Геологическое строение

История геологического развития региона в четвертичное (плейстоцен-голоценовое) время определяется серией неоднократных трансгрессий и регрессий Каспийского моря (бакинская, хазарская, хвалынская, новокаспийская), вызвавших накопление мощной толщи морских осадков, которые и определили современный геологический облик исследованной территории.

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 4,0 м., подразделяются нами на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), описание которых приводится ниже, сверху вниз.

Геотехнические свойства грунтов приводятся отдельно для участка: «Подъездная дорога к селу Карагай» и отдельно для участка: «Подъездная дорога к школу-гимназию №24 Жылыойского района».

Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов - ИГЭ) в пространстве и во времени указано на геолого-геологических разрезах.

Участок: «Подъездная дорога к селу Карагай»

• **ИГЭ-1** – Суглинок легкий, темно-коричневого, коричневого цвета, твердой консистенции, от пылеватого до песчанистого, преимущественно песчанистый. Ненабухающий. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 2,0 м в интервале от 0,0-2,0 м (скважины №1). Грунт незасоленный, содержит карбонаты и гипс.

• **ИГЭ-2** – Песок от средней крупности до крупного, преимущественно средней крупности, коричневого цвета. Маловлажный, средней плотности. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 3,0 м в интервале от 1,0-4,0 м (скважины №5). Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс.

Участок: «Подъездная дорога к школу-гимназию №24 Жылыойского района»

• **ИГЭ-3** – Суглинок, темно-коричневого цвета, от легкого до тяжелого, преимущественно легкий, песчанистый, от твердой до тугопластичной консистенции, преимущественно твердый. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 1,8 м в интервале от 0,0-1,80 м (скважины №7). Грунт незасоленный, содержит карбонаты и гипс.

• **ИГЭ-4** – Песок средней крупности, коричневого цвета, маловлажный, преимущественно средней плотности, имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 2,2 м в интервале от 1,8-4,0 м (скважины №7). Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс.

• **ИГЭ-5** – Супесь песчанистая, коричневого цвета, твердая. Вскрыт в скважине №7. Мощность – 1,6 м.

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными скважинами до 4,0м. грунтовые воды не вскрыты.

Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока. При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0,5м.

В последние годы, в связи с широким развертыванием на прилегающих участках строительных работ по возведению объектов промышленно-хозяйственного и бытового назначения, дополнительным источником питания становится искусственное подтопление территории за счет утечек значительных объемов воды из неисправных инженерных сетей различного назначения, полива зеленых насаждений, неурегулированного сброса хозяйственно-бытовых стоков и т.п.

Искусственное подтопление территории искажает естественный режим грунтовых вод, приводит к их некоторому опреснению, и общему подъему УГВ.

Сейсмичность территории

Согласно карте общего сейсмического районирования Северной Евразии (ОСР-97, карта – С) и карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории составляет до 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Геотехнические свойства грунтов

Группы грунтов по разработке механизмами и вручную даны в соответствии со СНиП РК 8.02.05-2002, сборник 1, таблица 1. Нормативные значения физических характеристик грунтов соответствуют ГОСТ-25100-2011. Ниже приводится детальная характеристика каждого из выделенных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Геотехнические свойства грунтов:

**ИГЭ-1** – Суглинок легкий, темно-коричневого, коричневого цвета, твердой консистенции, от пылеватого до песчанистого, преимущественно песчанистый. Ненабухающий. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 2,0м. в интервале от 0,0-2,0 м (скважины №1). Грунт незасоленный, содержит карбонаты и гипс.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик отложений ИГЭ-1 определены по 5 пробам грунта и представлены в таблице 4.4. Прочностные и деформационные характеристики этого элемента приводятся по 4 пробам ненарушенной структуре грунта (монолит).

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Песок – 50,97%;

Пыль – 35,28%;

Глина – 13,75%;

Содержание легко- и средне растворимых солей – 0,81%;

Содержание карбоната – 2,51%;

Содержание гипса – 11,88%;

Содержание органических веществ (гумус) – 1,95%.

Согласно ГОСТ 25100-2011 (Таблица Б.25) грунт незасоленный, при хлоридном характере засоления.

**ИГЭ-2** – Песок от средней крупности до крупного, преимущественно средней крупности, коричневого цвета. Маловлажный, средней плотности. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 3,0 м в интервале от 1,0-4,0 м (скважины № 5). Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик отложений ИГЭ-2 определены по 9 пробам грунта и представлены в таблице 4.8. Деформационные и прочностные характеристики этого элемента приводятся по приведены табличные данные в соответствии СНиП РК 5.01-01-2002, п. 16.

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Песок – 100%;

Содержание легко- и средне растворимых солей – 0,04%;

Содержание карбоната – 13,37%;

Содержание гипса – 17,59%;

Содержание органических веществ (гумуса) – 1,85%.

Согласно ГОСТ 25100-2011 (Таблица Б.25) грунт слабозасоленный, при сульфатно-хлоридном характере засоления.

Участок: «Подъездная дорога к школу-гимназию №24 Жылыойского района»

**ИГЭ-3** – Суглинок, темно-коричневого цвета, от легкого до тяжелого, преимущественно легкий, песчанистый, от твердой до тугопластичной консистенции., преимущественно твердый. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 1,8 м в интервале от 0,0-1,8 м (скважины №7). Грунт незасоленный, содержит карбонаты и гипс.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик отложений ИГЭ-3 определены по 4 пробам грунта и представлены в таблице 4.12. Прочностные и деформационные характеристики этого элемента приводятся по 1 пробы ненарушенной структуре грунта (монолит).

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Песок – 49,33%;

Пыль – 35,76%;

Глина – 14,92%;

Содержание легко- и средне растворимых солей –0,81%;

Содержание карбоната – 2,51%;

Содержание гипса –11,88%;

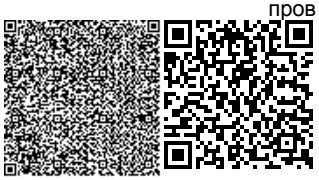
Содержание органических веществ (гумус) – 1,95%.

Согласно ГОСТ 25100-2011 (Таблица Б.25) грунт незасоленный, при хлоридном характере засоления.

**ИГЭ-4** – Песок средней крупности, коричневого цвета, маловлажный, преимущественно средней плотности, имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 2,2 м в интервале от 1,8-4,0 м (скважины №7). Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик отложений ИГЭ-4 определены по 4 пробам грунта и представлены в таблице 4.16. Деформационные и прочностные





характеристики этого элемента приводятся по приведены табличные данные в соответствии СНиП РК 5.01-01-2002, п. 16.

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Песок – 100%;

Содержание легко- и средне растворимых солей –0,04%;

Содержание карбоната – 13,37%;

Содержание гипса – 17,59%;

Содержание органических веществ (гумуса) – 1,85%.

Согласно ГОСТ 25100-2011 (Таблица Б.25) грунт слабозасоленный, при сульфатно-хлоридном характере засоления.

**ИГЭ-5** – Супесь песчанистая, коричневого цвета, твердая. Вскрыт в скважине №7. Мощность - 1,60 м.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик отложений ИГЭ-5 определены по 1 пробы грунта и представлены в таблице 4.17. Прочностные и деформационные характеристики этого элемента приводятся по 1 пробы ненарушенной структуре грунта (монолит).

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Песок – 69,33%;

Пыль – 23,02%;

Глина – 7,65%.

Выводы и рекомендации

Исследованная территория входит в состав Жылыойского района, Атырауской области Республики Казахстан. Категория сложности по инженерно-геологическим условиям - III.

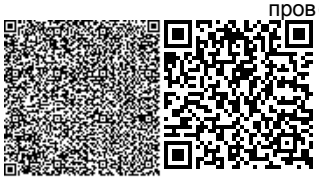
Сейсмичность исследованной территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными скважинами до 4,0м. грунтовые воды не вскрыты (по состоянию января 2016г).

Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока. При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод не будет превышать 0,5м.

В последние годы, в связи с широким развертыванием на прилегающих участках строительных работ по возведению объектов промышленно-хозяйственного и бытового назначения, дополнительным источником питания становится искусственное подтопление территории за счет утечек значительных объемов воды из неисправных инженерных сетей различного назначения, полива зеленых насаждений, неурегулированного сброса хозяйственно-бытовых стоков и т.п.





Искусственное подтопление территории искажает естественный режим грунтовых вод, приводит к их некоторому опреснению, и общему подъему УГВ.

Грунты - преимущественно слабозасоленные.

В проекте инженерной подготовки территории рекомендуется предусмотреть вертикальную планировку и отсыпку территории слабозасоленным или среднезасоленным неутяжеленным грунтом, с предварительным удалением почвенно-растительного слоя.

Устройство инженерных сетей в пределах площадки рекомендуется в наземном варианте.

Рекомендуется рассмотреть вопрос об устройстве дренажа в пределах проектируемой площадки.

При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от коррозии и разрушения.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Разработка проектно- сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары» составлен на основании задания на проектирование, выданного заказчиком ГУ – «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района» Руководителем отдела Абенов А.Н. 2015г.

Генеральным проектировщиком данного рабочего проекта является ТОО «ПроектСтройИнжиниринг» на основании договора №14 от 22 июня 2015г. с заказчиком.

Целью данного рабочего проекта является строительство новых линий уличного освещения.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами, стандартами и правилами Республики Казахстан.

6.2.1 Строительные решения по объектам:

Проект наружного освещения улицы Оразалиев города Кульсары разработан в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями выданными АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10399 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по

проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Танкыбаев г. Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10373 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы ЫБраев г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10371 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Есенов Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10180 от 02.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

6.2.2 ВЛ-10кВ

Проектируемая КТПНГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 25 кВа запитана на стороне ВН от опоры n101. ВЛ-10КВ Ф.9 «Д» ПС-110/35/10КВ N136 «Промзона-2».

На проектируемой отпайки от ВЛ-10кв предусматривается подвеска сталеалюминевых проводов марки АС-50. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно

превышать 10 Ом заземление разъединительного пункта у КТПНГ осуществляется присоединением к заземляющего контуру подстанции. Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в прилагаемых спецификациях оборудования.

Трансформаторная подстанция. Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции с воздушным вводом ВЛ-10кв и кабельными выходами на стороне 0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа. На КТПНГ выполнить контур заземления и установить на фундамент. Монтаж производить по паспортным данным. Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Саркытов г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10181 от 02.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Аязбаев г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10401 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

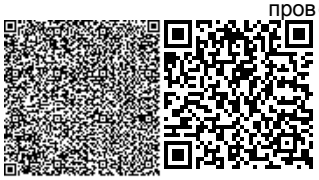
Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Ажигалиев Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10398 от 08.10.2015г.





Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Артыгалиев Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10372 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

6.2.3 ВЛ-6 кВ

Проектируемая КТПНГ -6/0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа запитана на стороне ВН от опоры N94. ВЛ -6КВ ф.8 «Ш» ПС -110/35/6КВ N131 «Камыскуль».

Конструктивно ВЛ-6КВ выполняется на ж/б опорах. На проектируемой ВЛ-6кВ предусматривается подвеска сталеалюминиевых проводов марки АС-50. Анкерные опоры укрепить плитами П-3И.

Начало трассы ВЛ-6кВ, из-за стесненных условий, выполнена кабелем АСБ-6кВ, проложенным в траншеи. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно

превышать 10 Ом заземление разъединительного пункта у КТПНГ осуществляется присоединением к заземляющему контуру подстанции. Все необходимые данные для выполнение строительно- монтажных работ приведены в графической части проекта и в прилагаемых спецификациях оборудования.

6.2.4 Трансформаторная подстанция

Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции воздушным вводом ВЛ-6кВ и воздушными выходами на стороне 0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа. На КТПНГ выполнить контур заземления и установить на фундамент Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Кенганов Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10400 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

6.2.5 ВЛ-10 кВ

Проектируемая КТПНГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 25 кВа запитана на стороне ВН от опоры n94. ВЛ-10КВ Ф5 «Д» ПС-110/35/10КВ N134 «центральная». Конструктивно ВЛ-10кВ выполняется из одной концевой на ж/б опоры. На проектируемой ВЛ-10кв предусматривается подвеска сталеалюминевых проводов марки АС-50. Анкерные опоры укрепить плитами П-3И. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно

превышать 10 Ом заземление разъединительного пункта у КТПНГ осуществляется присоединением к заземляющего контуру подстанции. Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в прилагаемых спецификациях оборудования.

Трансформаторная подстанция. Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции с воздушным вводом ВЛ-10кв и воздушными выходами на стороне 0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа. На КТПНГ выполнить контур заземления и установить на фундамент. Монтаж производить по паспортным данным. Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Балмуханов Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10183 от 02.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов.

Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

Общие указания проекта наружного освещения улицы Артыгалиев Жылыойского района г.Кульсары разработан в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями выданным АО «АТЫРАУ ЖАРЫК» N27-10372 от 08.10.2015г.

Районные климатические условия:

Гололед - III (толщина стенки гололеда -15мм);

Ветер – III (скоростной напор ветра – 65 дан/м);

Продолжительность гроз -40…60 часов

6.2.6 ВЛ-6 кВ

Проектируемая КТПНГ -6/0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа запитана на стороне ВН от сущ. опоры. ВЛ -6КВ ф.6 «Ш» ТП-1.

Конструктивно ВЛ-6КВ выполняется из одной концевой опоры из ж/б стоек. На проектируемой ВЛ-6кВ предусматривается подвеска сталеалюминиевых проводов марки АС-50. Анкерные опоры укрепить плитами П-3И.

Проектом предусмотрена замена КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ до опоры N1.

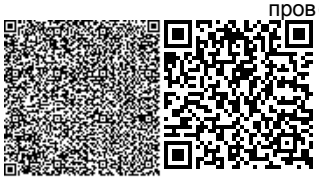
Между опорами N12 и N13 предусмотреть замену КЛ-6кВ кабель АСБ- 6кВ сечением 3×70мм2 на кабель сечением 3×95мм2.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом заземление разъединительного пункта у КТПНГ осуществляется присоединением к заземляющему контуру подстанции. Все необходимые данные для выполнение строительно- монтажных работ приведены в графической части проекта и в прилагаемых спецификациях оборудования.

6.2.7 Трансформаторная подстанция

Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции воздушным вводом ВЛ-6кВ и воздушными выходами на стороне 0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВа. На КТПНГ выполнить контур заземления и установить на фундамент. Монтаж производить по паспортным данным. Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~ 380/220В. В качестве





источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100 вт. Светильники устанавливаются на кронштейн на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38 кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС- 110/10КВ N136 «промзона-2». Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерно распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5мм), присоединенный к арматуре стойки сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНИП РК 4.04-10-2002.

6.2.8 Охрана труда и техника безопасности

Рабочий проект «Разработка проектно- сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары» выполнен в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» раздел 14, ПЭУ и СНИП РК 1.03-05-2001, «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При эксплуатации кабельных линий электропередачи должны строго соблюдаться «Правила охраны электрических сетей напряжением до 1000 В».

Мероприятия по технике безопасности предусмотрена в объеме действующих ПТЭ и ПТБ. Заземление выполняется в соответствие с ПУЭ РК.

Эксплуатационный безопасность обслуживающего персонала обеспечивается за счет специальных решений (видимый разрыв контактов аппаратов и т.д.).

Для безопасности при коммутационных операциях предусмотрена заводские блокировки разъединителей от несанкционированных операций.

6.2.9. Энергосбережение

При выполнении настоящего рабочего проекта соблюдены требования Закона Республики Казахстан «Об энергоснабжение», а именно:

1. Исключены непроизводительные расходы топливо- энергетических ресурсов (в данном случае – электроэнергии), то есть при потере электроэнергии, вызванные отступлением от требований, стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.
2. В проекте применено современное электротехническое оборудование и материалы, выпускаемые заводами в соответствии с действующими ГОСТ и ТУ.

3. Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке электроэнергии.
4. Организован учет и контроль над расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность. В проекте применены современные электронные счетчики электроэнергии.
5. Достигнуто сокращение потерь электроэнергии при ее транспортировке. В проекте применены кабели сечением выше, чем выбранные по экономической плотности тока и длительно допустимому току, что дает наименьшие потери при ее транспортировке.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ». На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

**Общие сведения**

*Природные особенности местоположения проектируемого объекта.* Объект расположен в Атырауской области, г.Кулсары/ Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 14,9 м.

*Краткое описание намечаемой деятельности.* Наружное освещение для освещения улицы в темное время суток проектом предусматривается наружное освещение на напряжение ~380/220В. В качестве источников света приняты светильники уличные светодиодные мощностью 100вт. Светильники устанавливаются на кронштейне на осветительных опорах с применением ж/б стоек СВ95-2, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0,38кВ с проводами СИП-4, и обеспечивают нормируемую освещенность вдоль улиц.

Питающая линия сети наружного освещения выполнена путем подвески изолированных проводов марки СИП-4 от существующей КТПН-12/1 ПС-110/10КВ N136 "промзона-2". Для управления фидером уличного освещения на проектируемой опоре устанавливается ЩИТ ЩУО. Управление уличным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле, а также ручное через автоматический выключатель. Сеть наружного освещения должна обеспечивать равномерное распределение нагрузок по фазам (чередование фаз). На всех ж/б опорах в качестве заземляющего спуска используется один из стержней рабочей арматуры стойки, к которому приварены верхний и нижний заземляющие выпуски. Верхний выпуск с помощью заземляющего проводника ЗП, соединяется со стальными конструкциями крепления провода. Нижний электрод заземления (сталь круглая Ø12мм, L=5м), присоединенный к арматуре стойки сваркой/

**Оценка воздействия на окружающую среду**

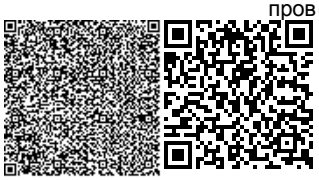
*Воздушная среда.*

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

Источник № 6001 – Разработка грунта (выемка грунта). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6002 – Разработка грунта (засыпка грунта). Загрязняющим веществом,





выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6003 – Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС, известь,асфальтобетон, цемент, сухие смеси). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая, кальций оксид.

Источник № 6004 – Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19.

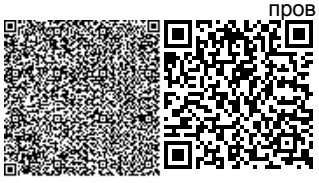
Источник № 6005– Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, ацетон, бутилацетат, толуол, уайт-спирит, бензин.

Источник № 6006 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид, фтористые газообразные соединения, хром шестивалентный, фториды.

Источник № 0001 – Передвижной битумный котел. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: азота диоксид, оксид углерода, диоксид серы, мазутная зола. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

| **Производство цех, участок** | **Номер источника выброса** | **Нормативы выбросов загрязняющих веществ** | | | | | | **Год дос-тиже ния ПДВ** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Существующее положение** | | **на 2019 г.** | | **ПДВ** | | |
| | | **г/с** | **т/год** | **г/с** | **т/год** | **г/с** | **т/год** | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| **Азот (IV) оксид (0301)** | | | | | | | | |
| Передвижной битумный котел | 0001 | **0** | **0** | 0,056 | 0,1507 | 0,056 | 0,1507 | 2019 |
| **Сера диоксид (0330)** | | | | | | | | |
| Передвижной битумный котел | 0001 | **0** | **0** | 0,163 | 0,441 | 0,163 | 0,441 | 2019 |
| **Углерод оксид(0337)** | | | | | | | | |
| Передвижной битумный котел | 0001 | **0** | **0** | 0,3861 | 1,0425 | 0,3861 | 1,0425 | 2019 |
| **Мазутная зола (2904)** | | | | | | | | |
| Передвижной битумный котел | 0001 | **0** | **0** | 0,02 | 0,0541 | 0,02 | 0,0541 | 2019 |
| **Итого по организованным:** | | **0** | **0** | **0,6251** | **1,6883** | **0,6251** | **1,6883** | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| **Железа оксид (0123)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6006 | 0 | 0 | 0,002575 | 0,000464 | 0,002575 | 0,000464 | 2019 |
| **Кальций оксид (0128)** | | | | | | | | |
| Разгрузка инертных материалов | 6003 | 0 | 0 | 0,00000001 | 0,00000003 | 0,00000001 | 0,00000003 | 2019 |
| **Марганец и его соединения (0143)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6006 | 0 | 0 | 0,000278 | 0,00005 | 0,000278 | 0,00005 | 2019 |
| **(0203) Хром (VI) (Хром шестивалентный)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6006 | 0 | 0 | 0,000397 | 0,000072 | 0,000397 | 0,000072 | 2019 |





| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соединения (0342)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6006 | 0 | 0 | 0,0000003 | 0,0000001 | 0,0000003 | 0,0000001 | 2019 |
| **Фториды (0344)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6006 | 0 | 0 | 0,000417 | 0,000075 | 0,000417 | 0,000075 | 2019 |
| **Ксилол (0616)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,056595 | 0,116627 | 0,056595 | 0,116627 | 2019 |
| **Толуол (0621)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,017222 | 0,00062 | 0,017222 | 0,00062 | 2019 |
| **Бутилацетат (1210)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,003333 | 0,00012 | 0,003333 | 0,00012 | 2019 |
| **Ацетон (1401)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,007222 | 0,00026 | 0,007222 | 0,00026 | 2019 |
| **Уайт-спирит (2752)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | 0 | 0 | 0,041505 | 0,101573 | 0,041505 | 0,101573 | 2019 |
| **Углеводороды предельные С12-19 (2754)** | | | | | | | | |
| Гидроизоляция | 6004 | 0 | 0 | 0,060334 | 0,002307 | 0,060334 | 0,002307 | 2019 |
| **Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)** | | | | | | | | |
| Разработка грунта (выемка) | 6001 | 0 | 0 | 0,0038 | 0,002696 | 0,0038 | 0,002696 | 2019 |
| Разработка грунта(засыпка) | 6002 | 0 | 0 | 0,0038 | 0,002139 | 0,0038 | 0,002139 | 2019 |
| **Итого по организованным:** | | **0** | **0** | **0,6251** | **1,6883** | **0,6251** | **1,6883** | |
| **Итого по неорганизованным:** | | **0** | **0** | **0,19747831** | **0,22700313** | **0,19747831** | **0,22700313** | |
| **Всего по предприятию:** | | **0** | **0** | **0,82257831** | **1,91530313** | **0,82257831** | **1,91530313** | |

*Водные ресурсы*. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м3/сут (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (4 месяца) будет задействовано около 12 человек рабочего персонала, и соответственно за 120 сут. потребление воды составит – 36 м3/период.

Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки. Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит – 36 м3/период. Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 0,02 м$^3$ которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

*Недра.* Проектируемый объект не связан с недропользованием.

*Отходы производства и потребления.*

**Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:**

| **Наименование отходов** | **Образование, т/год** | **Размещение, т/год** | **Передача сторонним организациям, т/год** |
|---|---|---|---|
| **На 2019 гг** | | | |
| **Всего:** | **0,34485** | **0** | **0,34485** |
| в т.ч. отходов производства | 0,04485 | 0 | 0,04485 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| в т.ч. отходов потребления | 0,3 | 0 | 0,3 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердые бытовые отходы | 0,3 | 0 | 0,3 |
| Огарки электродов | 0,00075 | 0 | 0,00075 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Тара из под краски | 0,0414 | 0 | 0,0414 |
| Промасленная ветошь | 0,0027 | 0 | 0,0027 |

*Физические воздействия.* Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

*Земельные ресурсы и почвы*. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей.

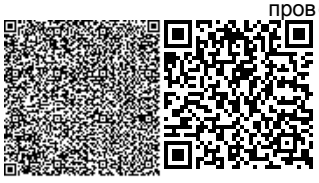
При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- Осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Ограждение строительных площадок. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории. Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения. Ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом геологических и климатических условий. Регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места. Пылеподавление при ведении земляных работ, проезде по грунтовым дорогами, перевозке пылящих грузов; Применение комплекса противоэрозионных мероприятий при строительстве (строительный водоотвод, закрепление откосов, засыпка оврагов и промоин, закрепление нарушенных земель посевом трав или искусственными покрытиями и др.). Использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью. Движение транспорта за пределами строительных площадок буровой осуществлять только по утвержденным трассам. В местах образования отходов будет исключена возможность их попадание в почвы.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий воздействие на





почвенный покров будет сведено к минимуму.

*Растительный и животный мир.* На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

**Выводы**

*РП «Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.*

6.4. Сметная документация.

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с "Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан" утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нк., с учетом изменений и дополнений от 11.05.2018г. №102-нк.

Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2018.4., в текущих ценах 4 квартала 2018 года, на 2019 год, с учетом % прироста.

- Сметные нормы и расценки для 6-го территориального района, Атырауская область.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 10;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015сучетом изменений и дополнений выпуск 10;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 10;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017(16 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по - определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14ноября 2017 года №249-нк);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

Технико-экономические показатели по сводному сметному расчету:

Всего сметная стоимость строительства 180213,28 тыс.тенге
в т.ч. НДС 19308,57 тыс. тенге

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительств, а<br>в текущих и прогнозных ценах<br>2009, 2011-2018 гг., всего в том числе:<br>- СМР<br>- оборудование<br>- прочие | млн. тенге | 180213,28<br><br><br><br>119063,6<br>30437,17<br>30712,51 |
| 2 | Из них в ценах:<br>2009 г.<br>2011 г.<br>2012 г.<br>2013 г.<br>2014 г.<br>2015 г.<br>2016 г. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2017 г.<br>2018 г. | | 180213,28 |

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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 импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орда Экспертиза» в проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство парковки возле Центральной поликлиники в г.Кульсары Жылыойского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения:

1. Раздел АС совмещен с разделом ЭС, где указаны проектные решения по фундаменту под комплектной трансформаторной подстанции.

Электроосвещение:

1. В состав рабочих чертежей основного комплекта марки ЭС включены:

- схема опор;

- таблица с составляющими опор;

- схема установки разъединителя и кабельной муфты на концевой опоре;

- опросный лист на КТП.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы:

1. Отработан вопрос касательно книги прайс-листов, ценовых предложении.

**8.** ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО «Орда Экспертиза» в Рабочий проект «Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района" в соответствии с условиями договора от 17.07.2018г. №ОРД/04.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчик при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Құлсары көшелерін жарықтандыру үшін электрлендіру желісінің жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 07 / 17 №ОРД/04 шарттың талаптарына сәйкес "Жылыой ауданы тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

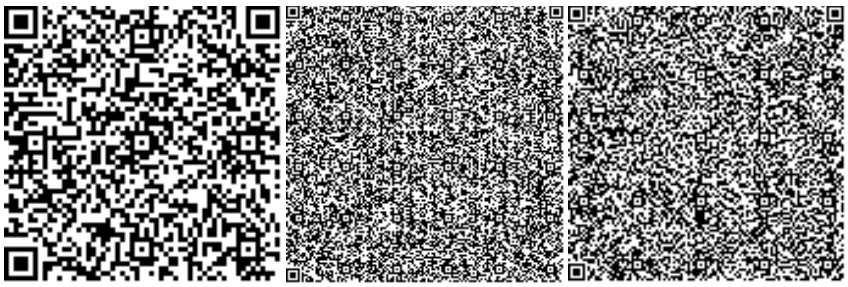
4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

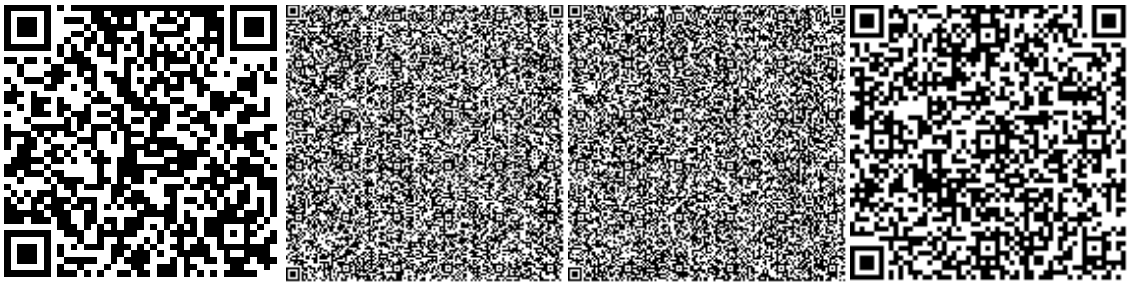
Полатов Т.П.

Эксперт



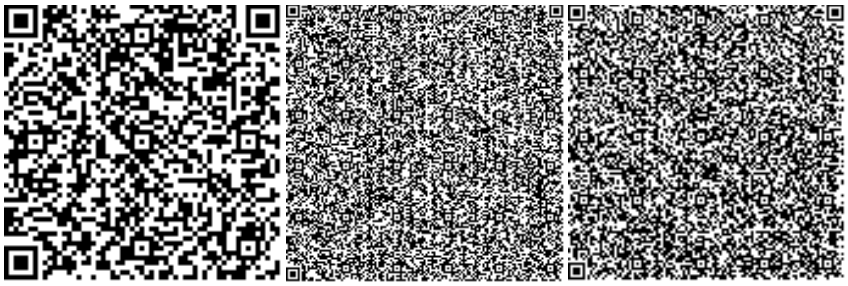
Молдабекова Ш.А.

Эксперт

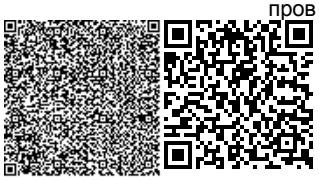


Тулемисов С.У.

Эксперт

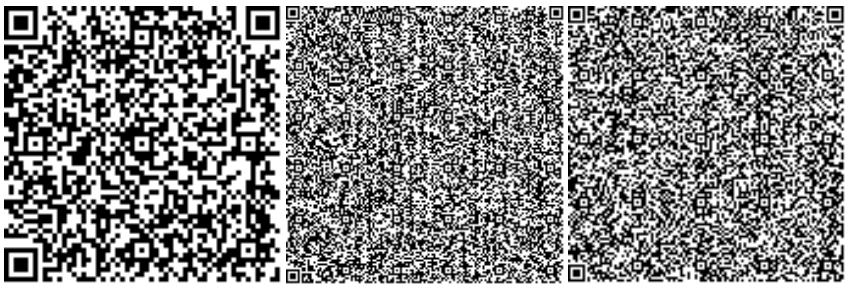






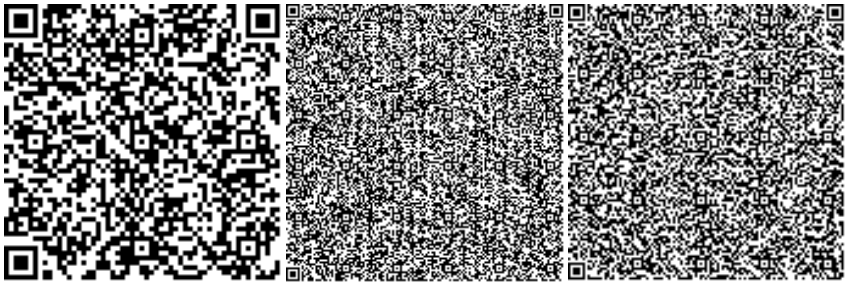
Абиласанов Б.А.

Эксперт



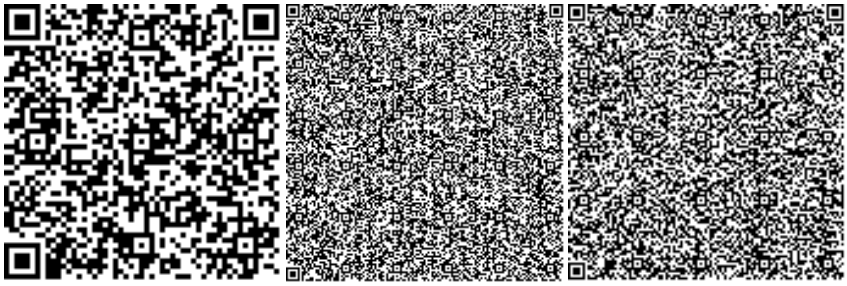
Абдикаримов Ж.У.

Эксперт

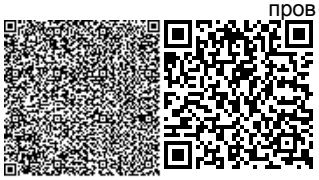


Задаев Б.Қ.

Директор







Номер: KZ65VDD00104647

**Акимат Атырауской области**

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**
**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района" Республика Казахстан, Атырауская область, Жылыойский район, Кульсаринская г.а., г.Кульсары, улица Жылқышы Ізтұрғанов, дом № 7,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140000563

Наименование производственного объекта: Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Жылыойский район, Кульсаринская г.а., г.Кульсары -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

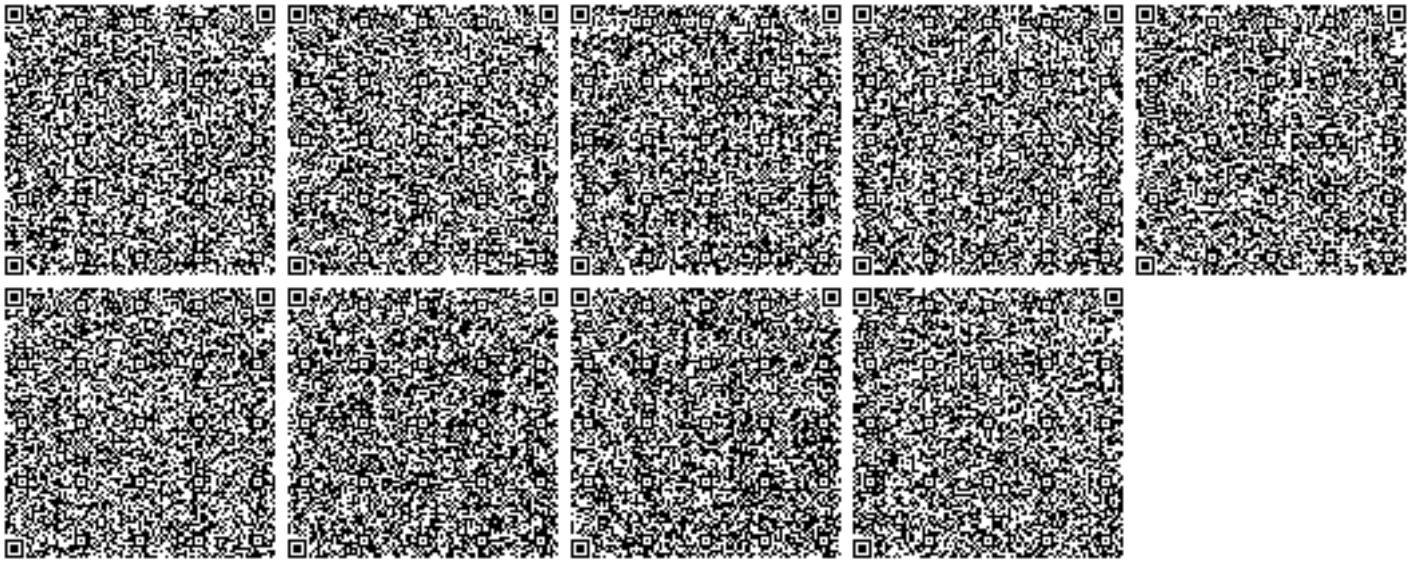
**Место выдачи:** г.Атырау **Дата выдачи:** 19.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,82257831 | 1,91530313 |
| Разработка проектно – сметной документации на проведение линии электрификации для освещения улиц г. Кульсары | 0,82257831 | 1,91530313 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,056595 | 0,116627 |
| Кальций оксид | 0,00000001 | 0,00000003 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000278 | 0,00005 |
| Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий | 0,02 | 0,0541 |
| Ацетонитрил | 0,007222 | 0,00026 |
| Азота (IV) диоксид | 0,056 | 0,1507 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,002575 | 0,000464 |
| Бутилацетат | 0,003333 | 0,00012 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 0,0076 | 0,004835 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,000417 | 0,000075 |
| Углерод оксид | 0,3861 | 1,0425 |
| Хром /в пересчете на хром (VI) оксид | 0,000397 | 0,000072 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,0000003 | 0,0000001 |
| Толуол | 0,017222 | 0,00062 |
| Сера диоксид | 0,163 | 0,441 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,060334 | 0,002307 |
| Уайт-спирит | 0,041505 | 0,101573 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;