" Сарқан қаласы Майлин көшесі № 23 мекен-жайы бойынша "Сарқан-Май" ЖШС электрмен жабдықтау желілерінің құрылысы"
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2018 ж. № ЖСАР-0126

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«PCD, Group» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТАТЭК» ЖШС
Талдықорған қ.

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Сарқан қаласы Майлин көшесі № 23 мекен-жайы бойынша "Сарқан-Май" ЖШС электрмен жабдықтау желілерінің құрылысы" жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Ж-САРАПТАМА» ЖШС-мен берілді.

Осы қорытынды «Ж-Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

САРАПТАМА

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЖСАР-0126 от 29.12.2018 г.

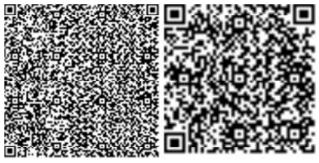
по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу г. Саркан ул. Майлина №23»

САРАПТАМА

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «PCD, Group»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТАТЭК»
г.Талдыкорган

г. Талдыкорган



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу г. Саркан ул. Майлина №23»**, выдано ТОО «Ж-САРАПТАМА».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Ж-Сараптама».

САРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу г. Саркан ул. Майлина №23».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30.11.2018 года №ЖСАР-0126 между ТОО «Ж-САРАПТАМА» (Исполнитель) и ТОО «PCD, Group».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «PCD, Group».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТАТЭК» (государственная лицензия 01229 от 11.12.2001 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II-категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование от 06.09.2018 года;

Распоряжение акима города Саркан №265-Ө от 24.10.2018;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №18-121 от 08.11.2018 года, выданный ГУ "Сарканский районный отдел архитектуры и градостроительства";

Письмо Заказчика от 20.11.2018 года

Дефектный акт утверждённый акимом г. Саркан, Алматинской области от 2016 года

Заключение земельного комитета города Саркан №5 от 22.10.2018 года

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ14VRC00004371 от 08.11.2018 года

Согласованная ситуационная схема трассы ВЛ 10 Кв от 2018 года;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование
1	Исходные данные	Исходные данные
2	Книга 1	Общая пояснительная записка (ПЗ)
4	Том 1. Электроснабжение	Рабочие чертежи марки ЭС
5	Книга 2	Сметная документация (СМ)
6	Книга 3	Паспорт проекта
7	Книга 4	Инженерно-геологический отчет
8	Книга 5	Проект ОВОС к рабочему проекту

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект "Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу г. Саркан ул. Майлина №23" разработан для строительства сетей электроснабжения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

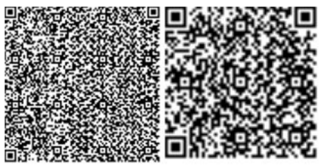
Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» предусмотрено по ул. Майлина №23, в г. Саркан, Алматинской области.

Природно-климатические условия:

Климатический район строительства - IIIВ (СП РК 2.04-01-2017).

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Нормативный напор ветра - 38 кгс/м 2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).



Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: -20,1ºС.

Инженерно-геологические условия:

1. Участок под строительство с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м. Вскрытая мощность песка 0,6-0,7м. С глубины 6,0-6,4м суглинок темно-синего цвета (болотного цвета), текучепластичный.

2. Грунтовые воды вскрыты всеми выработками повсеместно. Уровень появления варьируется в пределах от 5,4 до 5,6м. Уровень установления 4,5-4,7м. Амплитуда колебания грунтовых вод 1,0м.

3. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочки кабеля - высокая. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Коррозионная активность грунтов

к углеродистой стали – средняя, низкая;

к свинцу – средняя;

алюминию – высокая.

Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции – неагрессивная.

4. Степень агрессивности воды по содержанию сульфатов на бетон марки W4-слабоагрессивная, на арматуру железобетонных конструкции по содержанию хлоридов:

-при постоянном погружении – неагрессивная,

-при периодическом смачивании - слабоагрессивная.

5.Территория не подтопляемая.

6. Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO4- - неагрессивные к бетону на портландцементе и неагрессивные к бетону на сульфатостойком цементе.

7. Нормативная глубина промерзания грунтов:

для суглинков – 92 см, для супесей и песков – 112 см.

8. Сейсмичность района – 8 баллов. (СП РК 2.03-30-2017г).

Сейсмичность площадки (при III категории грунтов по сейсмическим свойствам, (СП РК 2.03-30-2017) – 8 баллов.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект электроснабжения ТОО "Саркан Май" разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №25-853/909 от 25.09.2018, выданными АО "ТАТЭК", и в соответствии с нормативными документами РК.

За основную точку подключения ВЛ-10 кВ принимается существующий КРУН-10 кВ ПС-183 "Саркан". От точки подключения до проектируемой 2КТПН-1600/10/0,4 кВ строится ВЛ-10 кВ на ж/б опорах. Протяженность ВЛ-10 кВ составляет - 5,700 км.

Для резервного питания принята существующая линия ВЛ -10 кВ №8301

ПС-110/35/10 кВ №183 "Саркан".

В точках подключения к ВЛ - 10кВ установлены разъединитель типа РЛНД -10.

От точек подключения до проектируемой двухтрансформаторной подстанции типа 2КТПН-10/04 кВ строится ВЛ- 10 кВ.

Согласно ТУ на ПС 110/35/10 кВ №183 "Саркан" установлена дополнительно ячейка КРУН-10кВ с вакуумным выключателем и микропроцессорным блоком РЗА.

Строительство ВЛ - 10кВ ТОО "Саркан Май" проходит через населенной местности. В населенном пункте предусмотрен демонтаж существующей ВЛ - 0,4кВ количестве 55 деревянных опор, 6,8 км провода, в связи с строительством ВЛ-10 кВ по существующей трассе ВЛ 04 кВ.

Монтаж демонтированного провода ВЛ-0,4кВ выполнено совместно с проектируемой ВЛ -10кВ.

В проектируемой 2КТПН-10/0,4кВ устанавливается прибор учета

электроэнергии с системой АСКУЭ типа "ДАЛА" СА4У-Э720 ТХ PLC.

Заземление ПС и опор ВЛ-10кВ выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория безопасности ЭС - 2

Напряжение питания – 10/0,4кВ

Потребная мощность согласно ТУ – 1200кВт

6.3 Охрана окружающей среды

Общие сведения

Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу: Алматинская область, Саркандский район, г. Саркан, ул. Майлина, №23».

По всем направлениям от территории строительства – жилая зона.

Проектируемые ВЛ 10кв и ВЛ10/04кв проходят через реку Саркан в воздушном исполнении на ж/б опорах (Согласование МСХ РК Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов - прилагается). На период строительных работ на объекте вырубка и выкорчевка деревьев не предусматривается (Справка о наличии зеленых насаждений №91 от 26.10.2018г.).

Продолжительность строительных работ составляет 7 месяцев.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

Источник-0001– Битумоплавильный котел;

Источник-6002 – Буровая машина на автомобиле;

Источник-6003 – Выбросы пыли при автотранспортных работах;

Источник-6004– Пост выемочно-погрузочные работ;

Источник-6005– Отвал;

Источник-6006– Перемещение грунта (засыпка, разравнивание);

Источник-6007– Пост электросварочных работ;

Источник-6008– Покрасочные работы (Эмаль, лак, растворитель);

Источник-6009–Работы по гидроизоляции;

Источник-6010–Пост ссыпки песка;

Источник-6011–Пост ссыпки гравия;

Источник-6012–Газовые выбросы от спецтехники.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Рабочий проект на электроснабжение ТОО «Саркан Май» разработан на основании задания на проектирование, технических условий АО «ТАТЭК» за №25-253/909 от 25.09.2018 г. и нормативных документов РК. Для резервного питания принята существующая ВЛ 10 кВ №8301 от ПС 110/35/10 кВ №183 «Саркан». В РУ-0,4 кВ проектируемой двух трансформаторной 2 КТПН - 10/0,4 кВ установлен электронный прибор учета электрической энергии. Проект разработан для III зоны по ветру и III зоны по гололеду.

ПС 110/35/10 №183

За точку подключения основного питания принято КРУН 10 кВ ПС 110/35/10 кВ №183 «Саркан». В ПС 110/35/10 кВ №183 проектом предусмотрена установка дополнительной ячейки КРУН 10 кВ с вакуумным выключателем и микропроцессорным блоком РЗА. От точек подключения до проектируемой 2КТПГ 10/0,4 кВ запроектировать и построить ВЛ 10 кВ. В точке подключения к ВЛ 10 кВ установить РЛНД 10 кВ. В населенном пункте предусмотрено демонтаж существующей ВЛ-04 кВ и последующей монтаж демонтированного провода 04 кВ совместно с проектируемой ВЛ -10 кВ.

Конструктивно–строительные характеристики ВЛ 10 кВ

Воздушные линии электропередач напряжением 10 кВ выполнены на опорах с применением железобетонных, деревянных или металлических стоек. На опорах посредством специальной арматуры подвешены провода. Крепление проводов к опорам осуществляется, в основном, с помощью траверс (оголовьев) и изоляторов. Соединения и ответвления проводов осуществляются с помощью соединительных и ответвительных зажимов.

Количество опор по типам:

- П10-1.1с - 82 шт.
- ППоБ 10-3 - 14 шт.
- ПУПтБ10-16 - 2 шт.
- ПУАтБ10-16 - 7 шт.
- К10-1.1с 16 – 2 шт.
- УА10-1.1с16 - 12 шт.
- УП10-1.1с16 - 8 шт.

Восстановление (рекультивация) нарушенных земель и охрана окружающей среды

В административном отношении трасса проектируемой ВЛ 10 кВ проходит по территории Алматинской области.

Согласно нормам отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-1150 кВ (СН РК 3.02-12-2001) для строительства ВЛ 10 кВ предусматриваются следующие отводы земель:

- в постоянное пользование – 506,25 м².

Площадь постоянного отчуждения определилась как площадь земли, занимаемая опорой в границах ее внешнего контура и площадь полосы земель вокруг внешнего контура опоры шириной 2 м.

Принятые проектом решения и мероприятия направлены на сохранение плодородного слоя при строительстве ВЛ.

Трасса ВЛ 10 кВ не пересекает месторождений полезных ископаемых и других заповедных зон, поэтому в проекте не предусматриваются природоохранные мероприятия.

Проект выполнен в соответствии с санитарными правилами и нормами (СанПиН) РК 3.01.036-97 «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».

Передача электроэнергии на расстояние является безотходным производством.

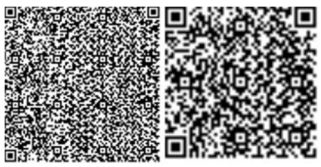
На период строительства источниками загрязнения окружающей среды являются места складирования горюче-смазочных материалов, от которых возможно загрязнение земли.

Возможно загрязнение района строительства отходами производства, такими как остатки проводов, отбракованными изделиями и т.д.

Отходы не являются радиоактивными или токсичными и не предъявляют особых условий к своему захоронению.

Строительная организация, осуществляющая строительство электросетевого объекта, обязана осуществить сбор и вывоз строительного мусора в специальные места перед сдачей объекта в эксплуатацию.

Габариты проводов до земли и других сооружений приняты согласно ПУЭ и соответствуют биологическим нормам.



Воздушные линии электропередачи 10 кВ не представляют угрозу окружающей среде, так как не загрязняют воздух, землю и воду.

Охрана труда и техника безопасности

Рабочий проект ВЛ 10 кВ выполнен в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТРМ-016-2001, ПУЭ и Санитарными правилами и нормами (СанПиН) РК 3.01.036-97 «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».

При эксплуатации линии электропередачи ВЛ 10 кВ должны строго соблюдаться «Правила охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан 10.10.1996 г. №1436.

Водоснабжение и канализация. Водоснабжение на период строительства – привозное, для питья в бутилированных пластиковых емкостей. Канализация – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. Расчет потребности в воде приведен в разделе 5.

Теплоснабжение. Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено.

Электроснабжение. Электроснабжение на период строительства предусмотрено от существующих сетей.

На территории объекта выявлены следующие временные источники выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительных работ:

Источник 0001– Битумоплавильный котел

Для приготовления горячего битума предусмотрен битумоплавильный котел, работающий на дровах. При работе котла в атмосферный воздух выделяются углеводороды С12-С19, взвешенные частицы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен.

Источник-6002– Буровая машина на автомобиле

При буровых работах буровой машины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 от 20-70%. Время работы буровой машины 33,08ч/период. Источники неорганизованный.

Источник-6003 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20-70%. Источник неорганизованный

Источник-6004– Выемочно-погрузочные работы грунта

Выемка и погрузка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе поста выемочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6005 – Отвал

Грунт хранится в отвале. При хранении грунта выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

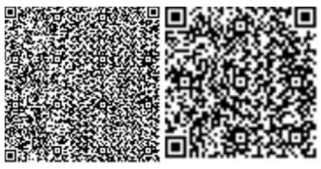
Источник-6006– Перемещение грунта (засыпка, разравнивание).

Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей и котлованов и разравнивании. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

Источник-6007– Пост электросварочных работ. При монтаже металлоконструкций и сварке металлических стыков в атмосферный воздух выделяются: диоксид марганца, фтористый водород, неорганическая пыль, сод.SiO2 от 20-70%, оксид железо, оксиды азота, диоксиды азота, оксид углерода, фториды неорганические. Источник неорганизованный.

Источники-6008– Покрасочные работы. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: взвешенные частицы, ацетон, диметилбензол, Уайт-спирит, метилбензол, бутилацетат. Источник неорганизованный.

Источник 6009– Работы по гидроизоляции



При нанесении битума на бетонные поверхности выделяются углеводороды С12-С19.

Источник 6010– Пост ссыпки песка

При пересыпке песка с бортовых автомашин в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO2 70-20%. Источник неорганизованный.

Источник 6011– Пост ссыпки гравия

При пересыпке глины с бортовых автомашин в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO2 70-20%. Источник неорганизованный.

Источник 6012– Газовые выбросы от спецтехники

В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как автотранспорт, бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники в атмосферный воздух выделяется диоксид азота, оксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, предельные углеводороды С12-С19.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне.

На территории объекта, на период эксплуатации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух не выявлено.

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Поверхностные водные источники на территории проведения работ отсутствуют. Проектируемый объект расположен за пределами поверхностных водоохранных зон и полос.

Оценка воздействия на почву.

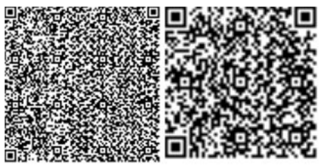
Воздействие на почву будет производится на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд (заполнение котлована до необходимой строительной отметки). Верхний плодородный слой будет сниматься и складироваться в специально отведенных местах для планировки и озеленения территории в будущем.

Грунты повышенной радиоактивностью не обладают, резких и благородных металлов в грунте не установлено.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски.

Отходы строительства в виде огарков электродов, жестяных банок из-под красок и промасленной ветоши будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозится на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классу опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.



Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №2

Наименование отходов	**Образование, т/период**	**Размещение, т/период**	**Передача сторонним организациям, т/период**
1	2	3	4
Всего	**3,9937962**		**3,9937962**
в т.ч. отходов производства	**0,1090962**		**0,1090962**
Отходы потребления	**3,8847**		**3,8847**
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	**0,01582**		**0,01582**
Промасленная ветошь	**0,003491**		**0,003491**
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	**3,8847**		**3,8847**
Огарки сварочных электродов	**0,000048**		**0,000048**
Отходы от металлических труб	**0,0006412**		**0,0006412**
Отходы бетона	**0,005856**		**0,005856**
Отходы раствора кладочного	**0,00074**		**0,00074**
Бой кирпича	**0,0825**		**0,0825**
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Воздействие на растительный и животный мир.

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе. Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, так как не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не

произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Природоохранные мероприятия:

• Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

• Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;

• Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

• Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

• Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

• Горюче - смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

• На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод

• Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

• На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;

• Производить постоянную уборку территории;

• Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

• К работе допускать лиц, обученных по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

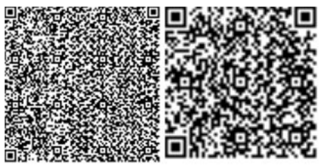
Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет:

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию Саркан, Строительство сетей электроснабжения ТОО "Саркан-май"

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0	0	0.00029	0.00008	0.00029	0.00008	2018
территория участка	0001	0	0	0.00029	0.00008	0.00029	0.00008	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0	0	0.000047	0.000013	0.000047	0.000013	
территория участка	0001	0	0	0.000047	0.000013	0.000047	0.000013	



(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0	0	0.073	0.00221	0.073	0.00221	
территория участка	0001	0	0	0.073	0.00221	0.073	0.00221	
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0	0	0.0034	0.000103	0.0034	0.000103	
территория участка	0001	0	0	0.0034	0.000103	0.0034	0.000103	
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.01089	0.00033	0.01089	0.00033	
территория участка	0001			0.01089	0.00033	0.01089	0.00033	
Итого по организованным источникам:				0.087627	0.002736	0.087627	0.002736	2018
Т в е р д ы е:				0.01089	0.00033	0.01089	0.00033	2018
Газообразные, ж и д к и е:				0.076737	0.002406	0.076737	0.002406	2018
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.00297	0.000000034	0.00297	0.000000034	
территория участка	6007			0.00297	0.000000034	0.00297	0.000000034	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0.000256	0.000000003	0.000256	0.000000003	
территория участка	6007			0.000256	0.000000003	0.000256	0.000000003	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.057678	0.000000004	0.057678	0.000000004	
территория участка	6007 6012			0.00033 0.057348	0.000000004	0.00033 0.057348	0.000000004	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.009373	0.0000000006	0.009373	0.0000000006	
территория участка	6007 6012			0.000054 0.009319	0.0000000006	0.000054 0.009319	0.0000000006	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.008072		0.008072		
территория участка	6012			0.008072		0.008072		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0.005763		0.005763		
территория участка	6012			0.005763		0.005763		
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.048842	0.00000004	0.048842	0.00000004	
территория участка	6007 6012			0.003694 0.045148	0.00000004	0.003694 0.045148	0.00000004	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ 617				0.000208	0.0000000024	0.000208	0.0000000024	
территория участка	6007			0.000208	0.0000000024	0.000208	0.0000000024	

(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,				0.000917	0.00000001	0.000917	0.00000001	
кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
территория участка	6007			0.000917	0.00000001	0.000917	0.00000001	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.0413	0.01982	0.0413	0.01982	
территория участка	6008			0.0413	0.01982	0.0413	0.01982	
(0621) Метилбензол (349)				0.0861	0.00143	0.0861	0.00143	
территория участка	6008			0.0861	0.00143	0.0861	0.00143	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				0.0167	0.000856	0.0167	0.000856	
территория участка	6008			0.0167	0.000856	0.0167	0.000856	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)				0.03608	0.00186	0.03608	0.00186	
территория участка	6008			0.03608	0.00186	0.03608	0.00186	
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.03873	0.01762	0.03873	0.01762	
территория участка	6008			0.03873	0.01762	0.03873	0.01762	
(2754) Алканы С12-19 в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)				0.013674	0.0072	0.013674	0.0072	
территория участка	6009 6012			0.0002 0.013474	0.0072	0.0002 0.013474	0.0072	
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.0276	0.0122	0.0276	0.0122	
территория участка	6008			0.0276	0.0122	0.0276	0.0122	
(2908) 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) (494)				0.059156	0.022402284	0.059156	0.022402284	
территория участка	6002 6003 6004 6005 6006 6007			0.0269 0.000532 0.0117 0.000018 0.0078 0.000389	0.01316 0.0086 0.000126 0.00041 0.000054 0.000000004	0.0269 0.000532 0.0117 0.000018 0.0078 0.000389	0.01316 0.0086 0.000126 0.00041 0.000054 0.000000004	

	6010			0.0117	0.000052	0.0117	0.000052	
	6011			0.000117	0.00000028	0.000117	0.00000028	
Итого по неорганизованным источникам:				0.453419	0.083388378	0.453419	0.083388378	
Т в е р д ы е:				0.098971	0.034602331	0.098971	0.034602331	
Газообразные, ж и д к и е:				0.354448	0.048786047	0.354448	0.048786047	
Всего по предприятию:				0.541046	0.086124378	0.541046	0.086124378	
Т в е р д ы е:				0.109861	0.034932331	0.109861	0.034932331	
Газообразные, ж и д к и е:				0.431185	0.051192047	0.431185	0.051192047	

6.4. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел 9. «Непроизводственное строительство», раздел 9.2 «Коммунальное хозяйство», приложение (таблица Б.5.2.1) п.п. 22,23,24,26 (Электроснабжение) нормативная продолжительность строительства сетей электроснабжения составит 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.5. 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Версия 18,4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущих ценах 3 квартала 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018. (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

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

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборник укрупненных показателей стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборник укрупненных показателей стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации, УСН РК 8.02-3-2017. Книги 1, 2;

сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения, УСН РК 8.02-4.01-2017. Книги 1, 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ТОО «PSD Group» согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 и 2019 годов (год строительства 2019 год). Переход к прогнозной сметной стоимости на 2018-2019 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного на 2018 и 2019 годы согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

2018 год - 2405 тенге;

2019 год - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики No165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК No 685 от 03.11.2015 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., No 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или)

технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект "Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан-Май» по адресу г. Саркан ул. Майлина №23", разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

До начала строительства должна быть проведена необходимая организационно-техническая подготовка, состав и этапы которой принимаются в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

7.2.1. По сметной документации:

1. Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.

2. Сметная документация пересчитана в новой версии «SANA-2015» (Версия 18.4)

3. Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно представленного расчета.

4. Затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.

5. Дополнены затраты на технический и авторский надзор согласно норматива.

7.2.2 Раздел ЭС:

1. На планах ВЛ-10кВ дополнительно показана вторая точка подключения (резервная), указанная в п.3 ТУ, с указанием марки ВЛ-10кВ. Показана проектируемая ПС с наименованием.

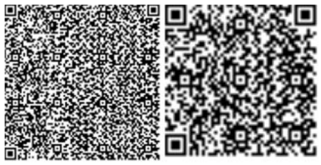
2. Обоснован объем по демонтажу и монтажу ВЛ-0,4кВ в населенном пункте, указанный в Общих указаниях и в спецификации.

3. Приведен в соответствие Опросный лист для заказа 2КТПН.

7.2. Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	увеличен. - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и в	млн.тенге	87,044	87,014	-0,030



	прогнозных ценах 2019 года				
	в том числе: СМР	млн.тенге	41,059	41,059	-
	Оборудование	млн.тенге	30,550	30,550	-
	Прочие	млн.тенге	15,435	15,405	-0,030
	Из них: - на 2018 год стоимость ПИР и экспертизы; - на 2019 год с МРП 2525.	млн.тенге		2,201 84,813	
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан установленного на 2018 и 2019 годы согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения ТОО «Саркан Май»» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года	87,014 млн. тенге
в том числе:	
СМР	41,059 млн. тенге
Оборудование	30,550 млн. тенге
Прочие	15,405 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «PSD Group» в соответствии с условиями договора №Ж-САР-0126 от 30.11.2018 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, ««Сарқан-Май» ЖШС электрмен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады.

2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны және 2019 жылғы болжамдық бағалар	87,014 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	41,059 млн. теңге
өзге шығындар	15,405 млн. теңге
құрал-жабдықтар	30,550 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

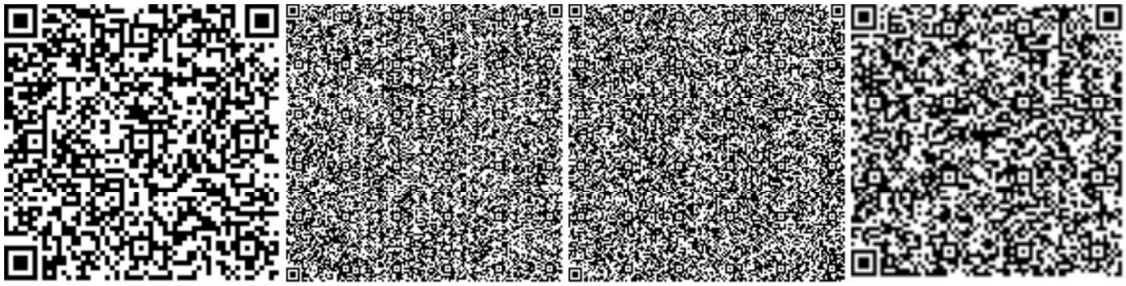
8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 30.11.2018 жылдың №ЖСАР-0126 шартының талаптарына сәйкес " «PSD Group» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

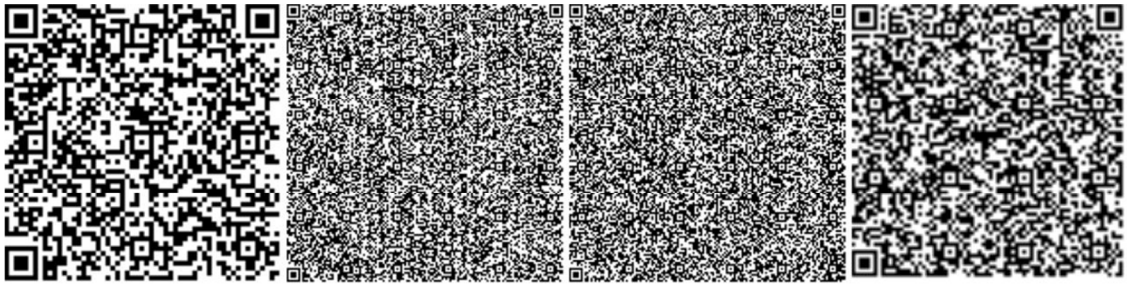
Асқаров М.А.

Директор

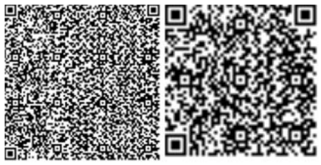


Нукебаев М.Т.

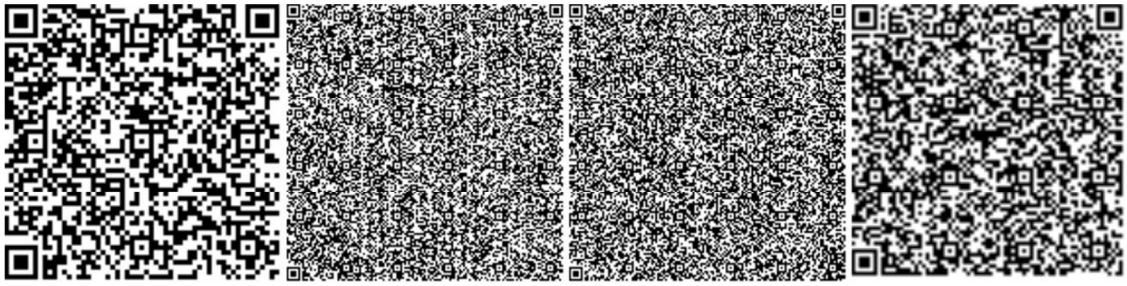
Эксперт

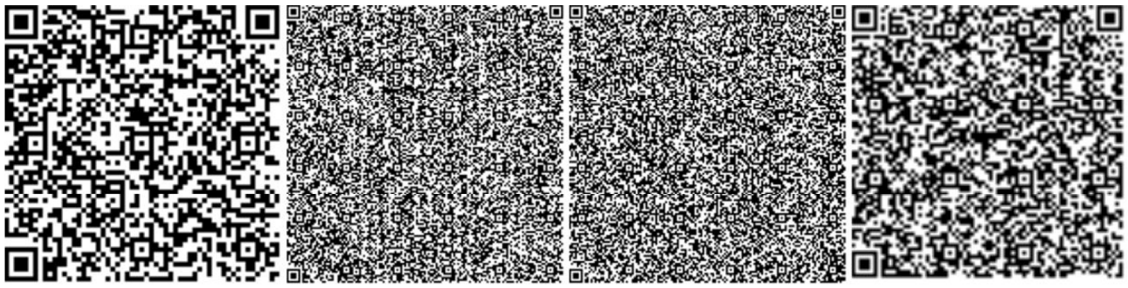
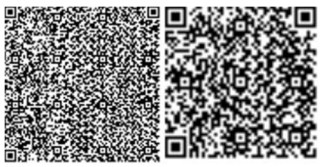


Акчалова Р.Р.



Эксперт



Темиргалиева К.А.

Эксперт