

## ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЛНЕЧНАЯ СТАНЦИЯ «БУРНОЕ», ЭТАП 2 НЕТЕХНИЧЕСКОЙ РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

### 1 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Европейский банк реконструкции и развития (далее «ЕБРР» или «Банк») рассматривает возможность финансирования ТОО «Бурное Солар – 2» - дочерней компании ТОО «Самрук Казына Юнайтед Грин» (далее Компания), для строительства и ввода в эксплуатацию второй фазы фотоэлектрической солнечной станции Бурное-2 (СЭС-2) мощностью 50МВт в Жамбылской области, Южный Казахстан. СЭС-2 предназначена стать дополнением к существующей СЭС Бурное Солар-1 (СЭС-1), которая была финансируема ЕБРР и введена в эксплуатацию в 2015 г. Проект направлен на обеспечение альтернативной электроэнергии в регионе, развитие которого сдерживается нехваткой электроэнергии. Ожидается, что проект способствует дальнейшему развитию возобновляемых источников энергии в регионе. Проект имеет категорию В, так как ожидаемые экологические и социальные последствия от реализации Проекта характерны только для данного объекта или являются кратковременными.

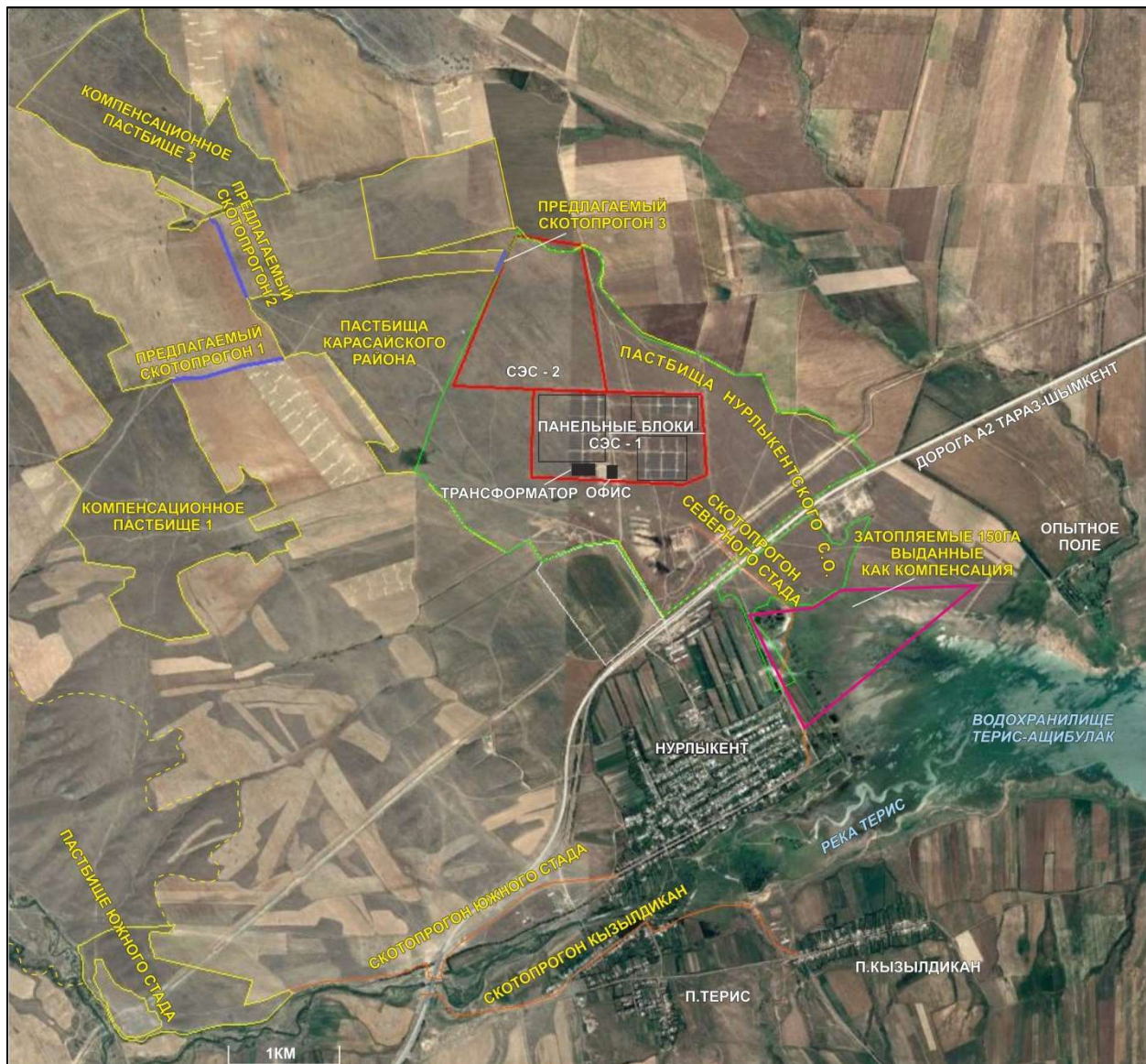


Рисунок 1 Территория Бурное-1 и Бурное-2 (красные и желтые контуры) и основные объекты анализа.

Развитие и планирование Проекта началось в 2012 году. местоположение было выбрано по причине его близости и доступа к инфраструктуре, а также на основании желания местных властей использовать данный тип инвестиций в регионе. В целях снижения стоимости был разработан план проекта СЭС-2, севернее от СЭС-1.

Станция будет иметь 198 198 солнечных фотоэлектрических панелей, установленных на 43°, 33 пары преобразователей постоянного тока в переменный (66 инверторов), 10/220kV и 10/0.4kV трансформаторы, 9км проложенного кабеля 0.41км воздушной линии, которая соединит СЭС к высоковольтной линии 220 кВ Жамбыл-Шымкент. СЭС-2 будет обнесена металлическим забором высотой 1.8м, который соединится с забором СЭС-1. Питьевая вода будет привозиться из Нурлыкентской скважины, и храниться в резервуаре объемом 60м<sup>3</sup>. Техническая вода не будет использоваться – мытье солнечных панелей не рекомендовано производителем. Также на территории СЭС не будет водонепроницаемых поверхностей или большого количества заасфальтированного покрытия, которым потребуется чистка водой. Тем не менее, в противопожарных целях будут поддерживаться 2 резервуара на 100м<sup>3</sup> каждый.

Начало строительства запланировано на зиму 2016, окончание ожидается в сентябре 2017. Триста строителей будут работать в 2 смены. В период эксплуатации будут трудиться 25 рабочих (5 диспетчеров, 4 контролирующих инженера и 16 охранников, работающих по 4 посменно).

Данный метод производства солнечной энергии является на 100% экологически чистым. При этом способе производства электрической энергии отсутствуют выбросы в атмосферу, а также загрязнение воды или почвы. Никакие горючие ископаемые не сжигаются во время эксплуатации станции. Важно отметить, что это один из наиболее эффективных возобновляемых источников производства энергии.

## **2 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ И СОБЛЮДЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

Солнечная электростанция относится к 4 низкой категории опасности, соответственно экологические показатели во время строительства контролируются областным отделом Управления природных ресурсов и регулирования, который рассмотрит проектную документацию и выдаст Разрешение на эмиссии. Вопросы здравоохранения и безопасности находятся в ведении областного отделения Службы чрезвычайных ситуаций Министерства внутренних дел и отдела Службы защиты прав потребителей. Региональное отделение Министерства труда и социальной защиты населения контролирует соблюдение прав трудящихся и условий труда.

На сегодняшний день Компания получила предОВОС, одобренный Службой защиты прав потребителей в 2014 году. В предОВОС содержатся основные расчеты по выбросам в атмосферу и образованию отходов. На стадии предОВОС общественные слушания не были проведены, а также информация о проекте не была раскрыта. До начала строительства, Компания подготовит и утвердит ОВОС, а также получит Разрешение на эмиссии от Управления природных ресурсов и регулирования.

Проект соответствует государственной политике, направленной на развитие возобновляемых источников энергии, требованиям законодательства и другим планам по области воздействия. Он выполняет главный стратегический план по ликвидации дефицита энергии в регионе в целях его дальнейшего развития.

До ввода в эксплуатацию Компания разработает систему экологического и социального управления, политику, а также механизм обжалования жалоб для этого проекта на основе опыта СЭС-1.

### 3 ВОЗДЕЙСТВИЕ, МЕРЫ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ И КОМПЕНСАЦИЯ

#### 3.1 Поверхностные и подземные воды

Влияния на поверхностные воды не ожидается. Основные важные источники питьевой воды для скота – р.Терис, ирригационный канал Тихий, водохранилище Терис-Ащибулак и постоянные родники в 530м к юго-западу от СЭС-1. Другие источники, включая р.Бакыты с притоками в 1.1км и 2.5км к северо-востоку от СЭС-2, а также родники с горы Военторг в 0.8км к югу от объекта. Несмотря на их активность только весной, они являются важными источниками воды.

Тем не менее, в случае неправильного контроля за топливом и маслом, возможно местное воздействие на подземные воды. Поверхностные свободные грунтовые воды в сильно трещиноватых глинистых породах пригодны для питья и присутствуют в изобилии. Они используются жителями Нурлыкент для скота и полива огородов, и не защищены от поверхностного загрязнения тонким слоем илистой глины.

Питьевая вода будет браться из скважины Нурлыкент, которая вскрыта ниже замкнутого водоносного горизонта и имеет достаточно запасов для всех пользователей.

#### 3.2 Животные и растения

Территория СЭС расположена вдали от основных путей миграции животных. Строительство СЭС-2 не повлияет на гнездящихся птиц из-за их малочисленности в этой области. Нарушенная годовая растительность, скорее всего, восстановится в течение сезона, что было подтверждено во время наблюдения за СЭС-1.

#### 3.3 Местное транспортное сообщение, безопасность дорожного движения, шум и вибрация

Местное транспортное сообщение имеет малоинтенсивный характер. Строительство и эксплуатация СЭС не будет иметь никакого значительного влияния на местные или транзитные перевозки, а также безопасность дорожного движения, поскольку главная дорога проходит через спроектированный U-образный разворот, обеспечивающий соблюдение безопасности дорожного движения. В ходе строительства объекта будет изредка наблюдаться некоторое увеличение трафика. В ходе эксплуатации объекта движение автоцистерн с водой будет осуществляться только 3 раза в месяц.

Уровень окружающего шума и вибрации является низким, несмотря на наличие дороги А2 в 1,5 км от объекта. Шум и вибрация объекта будут генерироваться строительным оборудованием и механизмами, однако не будут достигать жилой территории в 2,7 км южнее рабочей площадки. Во время эксплуатации объект не будет производить шумовое загрязнение.

#### 3.4 Управления объектом со стороны Подрядчика

Обеспечение подрядчиком безопасной и здоровой рабочей и жилой среды для рабочих будет контролироваться через различные планы, процедуры и регулярные проверки. В дополнении к этому, Областной комитет труда, социальной защиты и миграции Министерства труда и социальной защиты контролирует соблюдение прав рабочих и условий труда.

#### 3.5 Охрана труда и ТБ

Проблем в этой области не было обнаружено. Однако Компания разработает политику и специальный план для объекта по здоровью и безопасности, определит риски и будет проводить соответствующие проверки на регулярной основе. Средства индивидуальной защиты для рабочих будут представлены в полном объеме. В рамках Проекта не будут использоваться какие бы то ни было взрывчатые вещества.



### 3.6 Общественное здоровье, безопасность и культурное наследие

Рабочие, снимающие в аренду жилье в Нурлыкенте могут нарушить традиционный уклад жизни. Для ограничения каких-либо неблагоприятных последствий, строители и работники СЭС будут обеспечены соответствующими условиями и будут придерживаться рабочего кодекса поведения.

В пределах и вблизи территории СЭС объектов культурного и археологического значения не обнаружено.

### 3.7 Влияние на бизнес и занятость населения

В период строительства СЭС-2 будут трудоустроены 250 местных рабочих из п.Нурлыкент. Однако местные жители не достаточно квалифицированы, чтобы быть наняты для поддержания работы электростанции во время эксплуатации. Сдача местных домов в аренду для 50 иностранных работников принесет дополнительных доход местным жителям. Если эти дома не будут соответствовать требованиям ЕБРР/МФК по жилью, Компания может выбрать переделать заброшенное здание магазина в общежитие. После завершения строительства общежитие может быть переделано в общественное здание клуба или быть полезным для других целей.

### 3.8 Нарушение стабильного положения в экономике

Вместе СЭС-1 и СЭС-2 могут привести к сокращению пастбищных угодий близлежащего села на 30%. Перевыпас на сокращенных пастбищных землях может привести к уменьшению производства молока и мяса, что потенциально снизит доходы семей, занимающихся торговлей молоком и мясом. Примерно для 55 семей, которые держат 1 или 2 коровы, которые пасутся на территории сокращенных пастбищ, существует риск потери дохода от продажи молока на ближайший сырный завод и нужды в поиске денег на покупку молока у соседей.

В целях компенсации за сокращение и фрагментацию пастбищных угодий Нурлыкента, Компания организует три скотопргона шириной 50-70м через пахотные земли, чтобы обеспечить доступ к 557га дополнительных пастбищ, а также позволит поселку выпасать баранов и косить траву на территории СЭС-1 и СЭС-2. Назначенный Менеджер по связям с общественностью будет контролировать эффективность данной компенсации, как описано ниже.

## 4 ПРОЦЕСС КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЕНСАЦИОННЫХ МЕР

Строительство будет контролироваться путем проведения еженедельных проверок соблюдения планов по экологическому управлению. Во время эксплуатации объекта контроль будет проводиться ежемесячно. Ежегодные отчеты по социальным и экологическим показателям будут отражать эффективность реализации соответствующих планов. Отчеты будут проверяться на соответствие нормативным и функциональным требованиям ЕБРР. Мониторинг будет осуществляться на протяжении всего срока реализации Проекта.

Менеджер по связям с общественностью будет осуществлять контроль скота в Нурлыкенте дважды в год на предмет изменения в числе и составе в северном и южном стадах, получая информацию у Отдела ветеринарии. Значительная разница между стадами определит неэффективность предложенных компенсационных мер за уменьшение пастбищных земель. Условия жизни 55 семей, определенных как уязвимые, будет контролироваться лично, если количество коров в этих домах сократится до нуля.

План вовлечения заинтересованных сторон обеспечивает механизм рассмотрения общественного мнения и реагирования на дальнейшие комментарии в отношении Проекта. План описывает подход Компании к вовлечению заинтересованных сторон, в том числе широкой общественности, а также процесс раскрытия соответствующей информации в отношении деятельности Компании и реализации Проекта. Назначенный Менеджер по связям с общественностью будет нести ответственность за то, чтобы механизм рассмотрения жалоб был доступен для всех

заинтересованных сторон, предусматривал соответствующий уровень управления и немедленно решал возникшие вопросы, используя понятный и прозрачный процесс обратной связи с данными заинтересованными сторонами без какого-либо нежелательного возмездия. Он будет использовать ПВЗС в качестве руководства. ПВЗС и механизм обработки жалоб и обращений будет действовать в течение всего проекта. Эффективность плана будет контролироваться. Сайт ЕБРР также будет выступать в качестве платформы для приема дальнейших комментариев.

Для получения дополнительной информации обратитесь к Менеджеру по связям с общественностью г-ну Павлу Комарцеву, тел. : +7701 950 57 45, электронная почта: pk@skug.kz. Жалобы и предложения можно направить с помощью почтового ящика, расположенного на территории сельского совета, информационного стенда, по почте или в электронном виде по электронной почте. Этот механизм не ограничивает права общественности на использование обычных путей размещения жалоб в рамках действующего законодательства.

## **5 ПРОГРАММА КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Совместно с Общественным советом Нурлыкента, Компания обсудит возможность решения нужд поселка в рамках Программы корпоративной социальной ответственности (ПКСО). Программа включит действия, соответствующие согласованным критериям: 1) не пересекаются с государственными программами; 2) устойчивые с возможностью создания рабочих мест; и 3) вписываются в выделенный бюджет Программы. Реализация ПКСО будет прозрачной для общественности Нурлыкента.