Бекітемін
«КонсалтингСтрой» ЖШС
Директоры
Ж.В. Тукенова

«Акмола облысы Аршалы ауданының Жібек Жолы әкімшілік округінің шекарада ВЛ-10кВ электрмен жабдықтау желісінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

09.08.2016ж. № КС-0030/16

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЖШС «FORTE METAL»

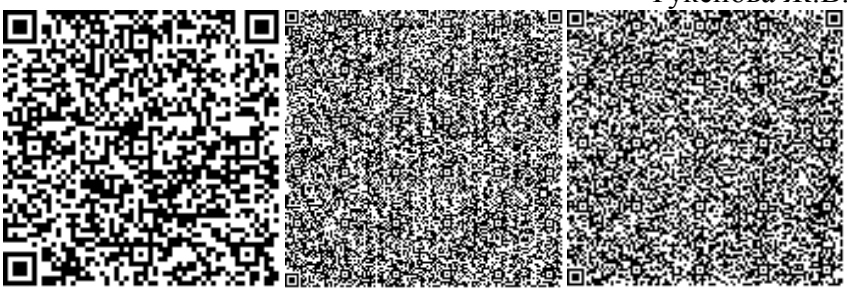
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖШС «ПроектСтрой-SNN»

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Акмола облысы Аршалы ауданының Жібек Жолы әкімшілік округінің шекарада ВЛ-10кВ электрмен жабдықтау желісінің құрылысы» объектісі бойынша сараптамаға жұмыс жобасының сараптамасы ұсынылды

Утверждаю
Директор
ТОО «КонсалтингСтрой»
Тукенова Ж.В.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

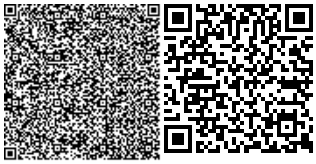
№ КС-0030/16 от 09.08.2016г.

по рабочему проекту:
«Строительство линии электроснабжения ВЛ-10кВ в гр.а.о. Жибек жолы Аршалынского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «FORTE METAL»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСтрой-SNN»

г.Кокшетау



ПРЕДИСЛОВИЕ

На экспертизу представлена экспертиза рабочего проекта по объекту: **«Строительство линии электроснабжения ВЛ-10кВ в гр.а.о. Жибек жолы Аршалынского района Акмолинской области»**

1. НАИМЕНОВАНИЕ

В соответствии с электронным договором № КС-0022 от 12.07.2016г. договором проведена экспертиза рабочего проекта по объекту: «**Строительство линии электроснабжения ВЛ-10кВ в гр.а.о. Жибек жолы Аршалынского района Акмолинской области»**

2. ЗАКАЗЧИК

ТОО «ПроектСтрой-SNN»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «ПроектСтрой-SNN» (государственная лицензия ГСЛ № 14007736 от 28.05.2014г. II-категория, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан)

Главный инженер проекта – Ералин Н.С. (приказ № 24 от 08.12.2015г.)

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки.

- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- Архитектурно-планировочное задание № 71 от 24.05.2016г, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аршалынского района»;

- Постановление Акимата Аршалынского района Акмолинской области № А-108 от 24.02.2016г. «О предоставлении земельного участка ТОО «FORTE METAL».
- Постановление Акимата Аршалынского района Акмолинской области № А-200 от 27.04.2015г. «О предоставлении земельного участка ТОО «FORTE METAL».
- Акт на право временного возмездного землепользования площадью 4,1947га № 31 от 25.03.2016г. кадастровый № 01-005-042-167.
- Акт на право временного возмездного землепользования площадью 14,4550га № 118 от 03.08.2015г. кадастровый № 01-005-042-155.

5.2. Комплектность предоставленной документации:

- Рабочий проект «**Строительство линии электроснабжения ВЛ-10кВ в гр.а.о. Жибек жолы Аршалынского района Акмолинской области»**
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- Архитектурно-планировочное задание № 71 от 24.05.2016г, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аршалынского района»;
- Постановление Акимата Аршалынского района Акмолинской области № А-108 от 24.02.2016г. «О предоставлении земельного участка ТОО «FORTE METAL».
- Постановление Акимата Аршалынского района Акмолинской области № А-200 от 27.04.2015г. «О предоставлении земельного участка ТОО «FORTE METAL».
- Акт на право временного возмездного землепользования площадью 4,1947га № 31 от 25.03.2016г. кадастровый № 01-005-042-167.
- Акт на право временного возмездного землепользования площадью 14,4550га № 118 от 03.08.2015г. кадастровый № 01-005-042-155.
- Заключение экологической экспертизы № С3-0066/16 от 15.07.2016г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Краткая характеристика района строительства

- Средняя температура наиболее холодной пятидневки -36°С
- нормативное значение ветрового давления - 60кгс/м²
- нормативное значение веса снегового покрова -180кгс/м²

6.2. Природоохранные мероприятия.

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды не предусмотрено.

6.3. Озеленение и благоустройство.

При организации СЗЗ необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнения атмосферы и почв промышленными выбросами.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решают посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживается через 3 м в ряду при расстоянии 3м между рядами: расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5 м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5 м друг от друга; мелкие - 0,5 м при ширине междурядий - 2-1,5 м.

Планировочная организация санитарно-защитной зоны основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- припромышленного защитного озеленения (13-56 %) общей площади СЗЗ;
- приселитебного защитного озеленения (17-58%);
- планировочного использования (11-45%).

Для Акмолинской области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников.

Породы, устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (клен ясенелиственый, ива белая, форма полукруглая, шелковица белая);
- кустарники (акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный);
- лианы (виноград пятилистный).

Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (береза бородавчатая, вяз обыкновенный, вяз перисто-ветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь китайский, тополь берлинский, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный);
- кустарники (барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый ива козья, клен гиниала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник канолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный).

6.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа.

Рабочим проектом не предусмотрена установка пыле-газоочистного оборудования на промплощадке проведения строительно-монтажных работ.

6.4. Защита от перенапряжения. Заземление.

Защита от перенапряжений осуществляется ограничителями напряжения 10 кВ, установленными на опорах ВЛ. Ограничители перенапряжения устанавливаются на опорах с кабельными муфтами.

Дополнительно защита изоляции линии 10 кВ осуществляется повторным заземлением всех опор. Заземляющие устройства выполняются из круглой стали Ø10. Нормируемое сопротивление заземления на опорах с разъединителями 10 Ом, на остальных опорах 30 Ом.

7. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, СЕТИ И СИСТЕМЫ.

7.1. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Категория надежности электроснабжения – III.

Участок строительно-монтажных работ расположен административных границах аульного округа аула Жибек Жолы, Аршалынского района Акмолинской области.

В проекте предусмотрено следующее:

- строительство ВЛ-10 кВ на ж/б опорах с применением стоек СВ 110-3,5 и СВ-105, проводом АС-50.
- для КЛ-10 кВ принят кабель марки ААБл-10-3*185мм^2.

На проектируемой ВЛ 10 кВ приняты железобетонные опоры по типовому проекту на стойках СВ 110-3,5 и СВ-105.

На проектируемой ВЛ-10кВ принят провод АС-50.

В качестве приборов учета применить электрические счетчики, адаптированные в системе АО «Астана-РЭК» в соответствии с порядком выполнения коммерческого учета электрической энергии.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2012 и СНиП РК 4.04-10-2002.

Все скрытые работы оформить актами.

7.2. Охрана труда и техника безопасности.

Охрана труда, техника безопасности, при выполнении строительно-монтажных работ обеспечивается в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК), Правил техники безопасности в Республики Казахстан (ПТБ РК).

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещение оборудования, обеспечивающее его безопасное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой ПУЭ величиной сопротивления;
- применение типовых конструкций опор линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

При монтаже проводов вблизи действующих линий электропередачи необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов.

При невозможности обеспечения нормируемых "Правилами техники безопасности" расстояний от работающих механизмов до находящихся под напряжением электроустановок, последние необходимо отключить и заземлить.

Количество, продолжительность и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы эксплуатирующей организацией.

Эксплуатация подстанций и ВЛ осуществляется специально обученным персоналом, имеющим соответствующую группу по технике безопасности.

Проект реконструкции подстанции «Акермен» выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений, что обеспечивает безопасное обслуживание электрических установок подстанции.

Принятые компоновочные, конструктивные, защитные мероприятия определяются действующими «Нормами технологического проектирования ПС с высшим напряжением 35-750 кВ», которые разработаны с соблюдением «Правил устройства электроустановок».

Надежная, безопасная и рациональная эксплуатация устанавливаемого оборудования может обеспечиваться только при неукоснительном выполнении действующих норм и правил, регламентирующих безопасное обслуживание устройств и оборудования и соблюдении «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

В процессе рассмотрения рабочего проекта в рабочий проект были внесены отдельные замечания и предложения.

7.3. Качество проектной документации.

Качество разработанных чертежей и оформления документации признано удовлетворительным.

7.4. Нормативный срок продолжительности строительства.

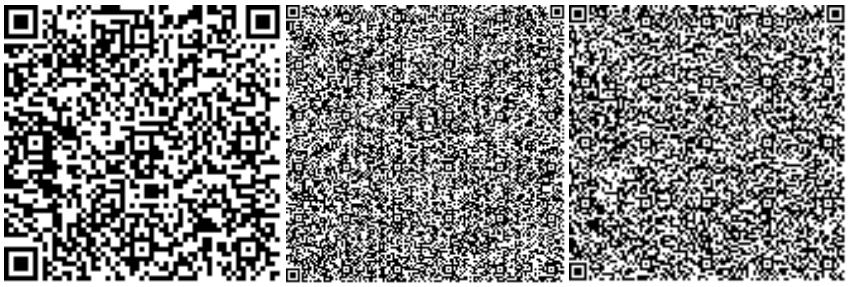
Нормативный срок продолжительности строительства – 12 месяцев.

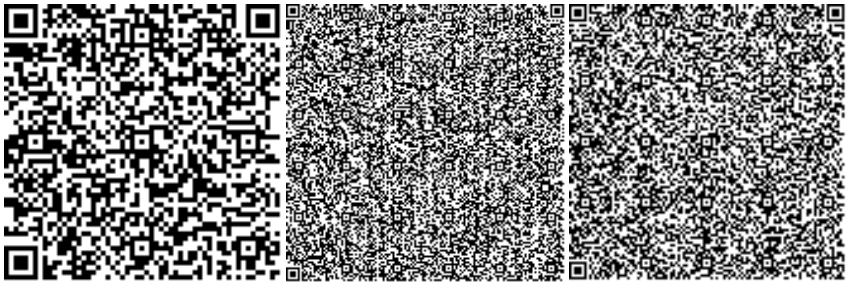
8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект на строительство объекта: «**Строительство линии электроснабжения ВЛ-10кВ в гр.а.о. Жибек жолы Аршалынского района Акмолинской области»** соответствует требованиям действующих строительных норм и правил Республики Казахстан.

Тсенов Ж.Е.

Эксперт



Рахымжан М.Н.

Эксперт