РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Энергосервис ЭТЛ»

Гос. лицензия ГСЛ № 14009755 выдана 02.07.2014г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт по замене ввод №1 ячейка №12 ПС-35/10кВ «XXI Партсъезд» от концевой ж/б опорой ВЛЗ-10кВ с переходом в кабельную линию КЛ-10кВ до ячейки 15 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент» протяженностью 3100 м через микрорайоны Акниет, Кызылжар, Ыntымак по территории аэропорта»

ТОМ 1. Книга 1. ПЗ. Пояснительная записка

Шифр – 19/1010-390-19 ПЗ

Заказчик: **АО «Аэропорт Шымкент»**

г.Шымкент-2019г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Энергосервис ЭТЛ»

Гос. лицензия ГСЛ № 14009755 выдана 02.07.2014г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт по замене ввод №1 ячейка №12 ПС-35/10кВ «XXI Партсъезд» от концевой ж/б опорой ВЛЗ-10кВ с переходом в кабельную линию КЛ-10кВ до ячейки 15 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент» протяженностью 3100 м через микрорайоны Акниет, Кызылжар, Ынтымак по территории аэропорта»

ТОМ 1. Книга 1. ПЗ. Пояснительная записка

Директор ТОО «Энергосервис ЭТЛ» Кабыш Н.С.

Главный инженер проекта Дарбичев Е.И.

Шифр – 19/1010-390-19 ПЗ

Заказчик: **АО «Аэропорт Шымкент»**

г.Шымкент-2019г.

ВЕДОМОСТЬ ПОЛНОГО КОМПЛЕКТА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение	Наименование раздела	Примечание
19/1010-390-19 ПЗ	Общая пояснительная записка	
19/1010-390-19 -ПП	Паспорт проекта	
19/1010-390-19 -ПОС	Организация строительства	
19/1010-390-19 -ЭС	Комплект рабочих чертежей	
19/1010-390-19 -СД	Сметная документация	

СПРАВКА

Проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами, правилами и государственными стандартами, включая требования взрыво и пожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Дарбичев Е.И.*

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Лист
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	5
1.	Пояснительная записка	6
1.1	Общие данные	6
1.2	Конструктивное выполнение ВЛ-10кВ и КЛ- 10кВ.	7
1.3	Надежность электроснабжения	7
1.4	Охрана окружающей природной среды	8
1.5	Охрана труда и техника безопасности. Противопожарные мероприятия и пожарная защита	9
2.	Организация строительства	9

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ссылочные документы

1.	ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок
2.	СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство
3.	СН РК 4.04-07-2013	Электротехнические устройства
4.	РДС РК 4.04-185-2003	Нормы технологического проектирования электрических сельских сетей РК
5.	РДС РК 1.02-04-2013	Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности.
6.	т.п. 3.407.1-143	Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ
7.	т.п. 4.407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях
8.	т.п. 3.407-150	Заземляющие устройства опор

Прилагаемые документы

1.	от 02.11.2018	Акт обследования технического состояния КЛ-10кВ ввод №1
2.	№229 от 29.10.2018	Постановление
3.	От 05.06.2019 г.	Тех. задание на проектирование
4.	№ 18-07-42-1281 от 22.06.2019	Технические условия
5.	Письмо №787 от 11.10.2019	Письмо от АО "Аэропорт Шымкент"

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Общие данные

Рабочий проект «Капитальный ремонт по замене ввод №1 ячейка №12 ПС-35/10кВ «XXI Партсъезд» от концевой ж/б опорой ВЛЗ-10кВ с переходом в кабельную линию КЛ-10кВ до ячейки 15 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент» протяженностью 3100 м через микрорайоны Акниет, Кызылжар, Ынтымак по территории аэропорта» разработан на основании задания на проектирование от 2019г. и технических условий :

- № 18-07-42-1281 от 22.06.2019г. выданных ТОО«ОЖТ».

Согласно выданным техническим условиям, ранее был выполнен проект "Проведение ремонтных работ ЛЭП-10кВ от яч. № 12 П/С-35/10кВ "XXI Партсъезд" , в котором была предусмотрена замена, перенос и монтаж новых ж/б опор , а также замена провода АС-70 на СИП3 70мм². Таким образом пункты 1(установка ж/б опор) 5,6 в тех. условиях ранее были выполнены. Кроме того в ЦРП имеется КСО.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей Республики Казахстан, в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности, а также на основе применения утвержденных типовых конструкций и оборудования серийного заводского изготовления и не содержит зарегистрированных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не требуется.

Электрическая нагрузка потребителя для выбора сечения кабеля АСБ принята на перспективу 20 лет, считая от года ввода кабеля в эксплуатацию.

Согласно ТУ(№18-07-42-1281 от 22.06.2019г.), в проекте предусматривается замена существующего КЛ-10кВ марки АСБ-10(3х185) на новый кабель марки АСБ-10(3х240).

Подключение проектируемого кабеля выполнено прокладыванием КЛ-10кВ расчетного сечения отпайкой от опоры №30 ВЛ-10кВ питающейся от яч.№12 ПС-35/10 кВ «XXI Партсъезд».

Проектом также предусматривается перенос КЛ-10кВ от земельных участков жилого сектора, переходы под автомобильными дорогами и пересечения с подземными трубопроводами.

Грунты по трассе представлены суглинками и относятся к II категории по разработке. По степени агрессивного воздействия на бетон грунты относятся к неагрессивным.

Технологический процесс передачи электроэнергии является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную и водную среду, а уровень шума вибрации, которая может создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП II-12-77 величин, поэтому проведение природоохранных мероприятий не требуется.

Проектируемый кабель 10кВ и ВЛ-10кВ проходят по населенной местности в нормальных условиях.

Территория прохождения проектируемого кабеля осуществляется через мкр. Акниет, мкр. Ынтымак, мкр. Кызылжар, по территории аэропорта до ЦРП.

Целью проекта является разработка ПСД по замене линии электропередач для бесперебойного электроснабжения аэропорта.

1.2 Конструктивное выполнение КЛ -10кВ и ВЛ-10кВ

Выбор марки и сечения провода СИП3 и кабеля АСБ произведен с учетом роста нагрузок в течении расчетного периода с последующей проверкой на потерю напряжения, исходя из нормированных отклонений напряжения у потребителя, как в нормальном, так и в послеаварийном режимах.

Степень загрязнения атмосферы и необходимый уровень изоляции определялись в соответствии с «Инструкцией по проектированию изоляции в районах с чистой и загрязненной атмосферой РК». Для электроснабжения объекта применяется
провод - СИП3 1х70мм², кабель - АСБ (3х240)-10.

По территории аэропорта предусмотрена прокладка в одной траншее двух кабелей от П/С-35/10 "XXI Партсъезд" и от П/С-35/10 "ПТФ". Также по территории аэропорта в двух местах предусмотрен переход этих кабелей через асфальтированные дороги методом ГНБ (горизонтально направленное бурение).

1.3 Надежность электроснабжения

Потребители относятся к 1 категории по надежности электроснабжения.

Электроснабжение потребителей 1 категории предусмотрено в соответствии с ПЭУ РК гл.1,2.

Надежность электроснабжения обеспечивается выполнением решений, принятых в проекте.

1.4 Охрана окружающей природной среды

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан.

Технические характеристики подлежащих строительству КЛ-10кВ приведены в паспорте проекта 19/1010-390-19 ПП.

Проектируемый кабель прокладывается для передачи и распределения электроэнергии на напряжении 10кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную и водную среду.

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-почво-водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

Трасса проектируемых КЛ-10кВ и ВЛ-10кВ выбрана с учетом наименьшего прохождения по ценным угодьям.

Существующий кабель 10кВ, идущий от ПС-35/10Кв «Партсъезд» до ЦРП «Аэропорт Шымкент» проложен через земельные участки жилого сектора. Проектом предусмотрен перенос КЛ-10кВ за пределы участков на расстоянии от ограждений не менее, чем на 5 метров. В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи устанавливаются границы СР вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ на метр. Согласно требованиям пункта 34 СП "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" приказа МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 г.для вновь строящихся ВЛЭ устанавливаются определенные границы СР (санитарного разрыва). Вышесказанным пунктом не устанавливается СР для линий электропередач напряжением 10 Кв.

По проекту минимальное расстояние от опоры до жилого дома 12 метров.

Трасса КЛ-10кВ и ВЛ-10кВ не пересекает зарегистрированного месторождения полезных ископаемых.

После завершения прокладки КЛ-10кВ и строительства ВЛ-10кВ земельные участки, временно используемые при строительстве, должны быть приведены в состояние, пригодное для проведения сельскохозяйственных и других работ (в первоначальное состояние при строительстве в черте населенного пункта).

1.5 Охрана труда и техника безопасности. Противопожарные мероприятия.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- применение типовых конструкций опор линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ и с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ. При монтаже провода под действующей линией электропередачи, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов.

Пожарная безопасность ЛЭП обеспечивается заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

Пересечение проектируемого кабеля с другими силовыми кабелями необходимо осуществлять согласно гл.2.3 ПУЭ РК.

2. Организация строительства.

Настоящий раздел выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК А.2.2.-1-2001 с учетом специфики проектирования и строительства воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 10кВ, сооружаемых строительно-монтажными организациями Республики Казахстан для электроснабжения хозяйственных объектов.

Строительство ЛЭП и КЛ-10кВ планируется вести силами специализированной организации, оснащенной необходимыми

строительными машинами и механизмами для производства строительных и монтажных работ.

В проекте применено оборудование, выпускаемое серийно и имеющее сертификаты соответствия в системе сертификации и пожарной безопасности.

Выполнила: Шемуратова Е.

«Утверждаю»
Председатель Правления
АО «Аэропорт Шымкент»
госп. Кошикбаев К.Ж.

«02» ноября 2018 г.

Акт
обследования технического состояния КЛ 10кВ ввод №1

Комиссия в составе:

председателя:	Зам. Председателя Правления по производству	А.А. Асанхан
и членов :	Нач. сл. ЭСТОП	М.Б.Бекетова
	Вед. инженера сл. ЭСТОП	В.В.Дробот
	Инженера ЭТЛ сл. ЭСТОП	А.П.Сарсенбаева
	Нач. сл. АС	А.А.Клешева
	Гл.тех.рук. по Б,ОТ и ОС	Б.С.Дарибаева

произвела проверку технического состояния высоковольтной кабельной линии запитанной от опоры №30 ВЛ-10кВ ввод №1 от П/С 35/10 «XXI Партсъезд» яч.№12, до ЦРП яч.№15 ,марки АСБ-10(3х185), длинна – 3100м.

Комиссия выявила следующее:

1.превышение сроков службы кабельной линии, данная КЛ эксплуатируется с 1976 года, нормативный срок службы КЛ-10кВ составляет 25 лет.

2.превышение нормативов по количеству соединительных муфт на КЛ.

3.КЛ-10кВ была проложена в траншее, согласно проекта , в отведенной для этого охранной зоне по пустующей на тот момент земле. В последующие годы трасса прокладки кабеля была застроена частным домостроением жилого сектора, с нарушением охранной зоны данной КЛ-10кВ.

Комиссия рекомендует: кабельная линия ввод №1 от П/С 35/10 «XX I Партсъезд» яч.№12 до ЦРП яч.№15 требует капитальный ремонт по замене с увеличением сечения КЛ с АСБ-10(3х185мм²) на АСБ-10(3х240мм²).
С переносом КЛ-10кВ от земельных участков жилого сектора.

Председатель комиссии: А.А.Асанхан

Члены комиссии: М.Б.Бекетов

В.В.Дробот

А.П.Сарсенбаев

А.А.Клешев

Б.С.Дарибаев

Исп. Дробот
Тел: 455030+1050

Шымкент қаласы әкімдігінің 29.10.2018 жылғы №229 қаулысынан
1-тармағының көшірмесі

Жеке /Заңды тұлға:	«Аэропорт Шымкент» акционерлік қоғамы
Мекен жайы:	Шымкент қаласы, Тельман бөлімшесі, Ақниет шағын ауданы, Ынтымақ шағын ауданы, Қызылжар шағын ауданы

Алаңы 3,3860 га және 0,6100 га бөлінбейтін жер учаскесіне XXI Партсъезд қосалқы станциясы 12-ші ұяшығынан Орталық таратушы қосалқы станциясының 15-ші ұяшығына «Аэропорт Шымкент» АҚ дейінгі ЭБЖ 10 кВ ВЛ-10 кВ L-1698,65 м, КЛ-10 кВ L= 3100 м электр тарату желісінің бағаналарын көшіру, жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін 2 жылға қауымдық сервитут белгіленсін.

«Аэропорт Шымкент» акционерлік қоғамы 10 жұмыс күн мерзім ішінде Шымкент қаласының жер қатынастары және жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасымен жер учаскесіне жеке сервитут шартын жасасын, жер учаскелерінің 2018-2019 жылдарға арналған қауымдық сервитут құны 274925 (екі жүз жетпіс төрт мың тоғыз жүз жиырма бес) теңгені және жыл сайын өзгерістерге сәйкес мемлекеттік кірістер басқармасының есеп шотына аударсын.

Басқарма басшысы Ж.Агибаев

Орындаған: М.Абдрахманов
Е.Нуров

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Правления
АО « Аэропорт Шымкент»
_____ Кошикбаев К.Ж.
«05» июня 2019г

Техническое задание
на проектирование капитального ремонта по замене КЛ-10кВ ввод №1

1. Основание для выполнения работ:

1.1. Технические условия (приложение №1 к техническому заданию).

2. Вид строительства: капитальный ремонт по замене КЛ 10 кВ.

3. Стадийность проектирования: рабочая документация, сметная документация.

4. Объем работ:

4.1. Выполнить проект капитального ремонта по замене КЛ-10кВ от П/с 35/10 «XXI Партсъезд» яч. №12 до «ЦРП» яч. №15 в соответствии с техническими условиями (приложение №1 к техническому заданию).

4.2. Выполнить сметную документацию на основании проектных объемов работ.

5. Срок проектирования: 30 календарных дней с момента заключения договора.

6. Дополнительные требования:

6.1. Проект должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и отвечать требованиям государственных норм и правил.

6.2. Проектируемое оборудование должно быть сертифицировано и иметь экспертное заключение на соответствие функциональным показателям, условиям эксплуатации и действующим требованиям.

6.3. Проект и сметная документация должны быть предоставлены в трех бумажных экземплярах. Один экземпляр сметной документации должен быть предоставлен в электронном виде

6.4. Проект согласовать с начальником службы ЭСТОП.

Приложение №1: Технические условия на капитальный ремонт по замене КЛ-10кВ от опоры №30 ВЛ 10кВ П/с 35/10 «XXI Партсъезд» яч.№12 до «ЦРП» яч. №15 АО «Аэропорт Шымкент» ввод №1. ЛЭП проложить через микрорайоны Акниет, Кызылжар, Ынтымак, по территории аэропорта до ЦРП. С заменой марки кабеля АСБ-10 (3х185) на АСБ-10 (3х240) протяженностью L=3100 м. Предусмотреть перенос КЛ-10 кВ от земельных участков жилого сектора, переходы под автомобильными дорогами и ЖБ канал.

Ввод №1. КЛ-10 кВ от яч.№12 П/с 35/10 «XXI Партсъезд» до яч.№15 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент»

1. ***Марка кабеля:*** АСБ 10(3х240) ***Длина кабеля:*** L=3100 м.
2. Муфты соединительные 3СТП 10(150-240) не более 15 шт.
3. Муфты концевые 3КНТ 10(150-240) не менее 2 шт.
4. Замерный столбик железобетонный СТ-1 L=1,2м. 0,12х0,12м (не копать кабель, осторожно кабель, обозначение охранный зоны КЛ 10кВ) не менее 30 шт.
5. Сигнальная лента КЛ не менее L=3100м.
6. Белый песок
7. Кирпич в требуемых местах по СНиП

Начальник службы ЭСТОП Бекетов М.Б.

Согласовано: Зам. Председателя Правления
по производству Асанхан А.А.

ОҢТҮСТІК ЖАРЫҚ ТРАНЗИТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ФТ-КПП-ОЖТ-05-01-17

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ТОО ««Оңтүстік Жарық Транзит»
Ибрагимов М.Ж.

«УТВЕРЖДАЮ»
Технический директор
ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»
Тастанов А.Н.

«22» 06 2017г.

№ 18 - 07 - 42 - 1281

На электроснабжение
АО «Аэропорт Шымкент
по адресу: г. Шымкент,
Тамерлановское шоссе, б/н
Заказчик: АО «Аэропорт Шымкент»

Потребляемая мощность – 3000кВт
(три тысяча)

Категория потребителя – первая

Для электроснабжения объекта необходимо выполнить следующие технические мероприятия:

1.Подключение объектов выполнить кабельными линиями (количество КЛ-0,4кВ определить проектом) 0,4кВ расчетного сечения от РУ-0,4кВ собственных ЦРП-10/0,4кВ и ТП-10/0,4кВ (12шт.) питающихся:
- ввод №1 от ПС -35/10кВ «XXI-Партсъезд» яч.12 на типовых ж/б опорах ВЛ-10кВ с проводом АС-70мм^2 с переходом в кабельную линию расчетного сечения до существующей собственной ЦРП-10/0,4кВ.

- ввод №2 от ПС 35/10кВ «ПТФ» яч.5 кабельной линией 10кВ расчетного сечения до существующей собственной ЦРП-10/0,4кВ.

2.Собственные ЦРП-10/0,4кВ и ТП-10/0,4кВ (12шт.) закольцевать между собой по КЛ-10кВ расчетного сечения.

3.Для потребителя I-категории проектом предусмотреть установку автономного источника электроэнергии соответствующей расчетной мощности.
**Предусмотреть АВР-0,4кВ.*

4.Способ прокладки, трассу сети 10-0,4кВ определить проектом и точку подключения к эл.сети согласовать с Пригородным УГЭС.

5.Приборы учета электроэнергии, трехфазные электронные счетчики класса точности–0,5 коммерческого учета активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности, с трансформаторами тока класса точности 0,5 или многотарифные - позволяющие вести раздельный учет потребления электрической энергии по зонам суток, адаптированные АСКУЭ, установить в яч.12 ПС 35/10кВ «XXI-Партсъезд» и в яч.5 ПС 35/10кВ «ПТФ» и в РУ-0,4кВ ЦРП-10/0,4кВ, ТП-10/0,4кВ (12шт.), в отдельных закрытых шкафах с дверцами, удобными для снятия показания приборов учета.

6.Проектом предусмотреть установку устройства для компенсации реактивной мощности (компенсирующее устройство), действующее в автоматическом режиме. Мощность, количество КУ определить проектом.

7.Монтажные работы выполнить лицензированной организацией согласно проекта и требований «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и другими нормативно-техническими документами, оформлением протоколов испытания оборудования и актов выполненных работ.

8.Подключение объекта к сетям ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» возможно после выполнения требования настоящих технических условий в полном объеме.
ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» оставляет за собой право внесения изменений в настоящие технические условия, если новыми нормативно-техническими документами РК будут изменены порядок и условия присоединения нагрузок к сетям энергопередающей организации, а также будут изменены схемы электрических сетей.

9.Проект электроснабжения согласовать с Пригородным УГЭС ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» и «Энергоэкспертной организацией».

10.Превышение мощности свыше указанного в ТУ не допускается.

11.Акт границы раздела балансовой принадлежности согласовать с Пригородным УГЭС.

12.После заключения договора по оплате за электроэнергию разрешается подача напряжения на объект.

13.Ранее выданные ТУ№18-7-42-1119 от 06.08.2003г. аннулировать.

Срок действия технических условий до подключения - 3года.

ВИЗЫ:

Коммерческий директор Ибраев Д.О.

"АЭРОПОРТ ШЫМКЕНТ"
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"АЭРОПОРТ ШЫМКЕНТ"

JOINT-STOCK SOCIETY "AIRPORT SHYMKENT"

Қазақстан Республикасы, 160020, Шымкент қ., Аэропорт
Тел.: 8 (7252) 45-50-30, 8 (7252) 45-50-33
Факс: 8 (7252) 45-50-30+1115
E-mail: Shymkent@airserver.kz
БИН: 970140000162

Республика Казахстан, 160020, г. Шымкент, Аэропорт
Тел.: 8 (7252) 45-50-30, 8 (7252) 45-50-33
Факс: 8 (7252) 45-50-30+1115
E-mail: Shymkent@airserver.kz
БИН: 970140000162

«Аэропорт Шымкент» АҚ
Шығыс № 487
"22" 10 2019 ж.

Директору
ТОО «Энергосервис ЭТЛ»
Кабыш Н.С.

Согласно договоров №1010-390 и №1010-391 о разработке проектно–сметной документации капитального ремонта по замене КЛ-10кВ ввод №1 и ввод №2 просим Вас выполнить согласно выданным техническим условиям от ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» пункты касательно КЛ-10кВ ввода №1 и ввода №2, а именно:

-ввод №1 ячейка №12 ПС-35/10кВ «XXI Партсъезд» от концевой ж/б опорой ВЛЗ-10кВ с переходом в кабельную линию КЛ-10кВ до ячейки 15 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент» протяженностью 3100м.

-ввод №2 от ячейки №5 ПС-35/10кВ «Птицефабрика» КЛ-10кВ до ячейки №7 ЦРП АО «Аэропорт Шымкент» протяженностью 4100м.

Касательно остальных пунктов технических условии : приборы учета установленны вводных ячейках, компенсирующие устройства установлены на собственные ТП в 2016 году, собственные ТП-10/0,4кВ закольцованы между собой.

Оставшиеся требования технических условии будут предусмотреваться в других проектах согласно плана перспективного развития службы ЭСТОП АО «Аэропрот Шымкент».

Зам. Председателя Правления
по производству **А.А. Асанхан**

Исп: Начальник сл. ЭСТОП
Бекетов М.Б.
тел: 45-50-30 +1050
87029397791

000690