

“HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI”
Aksiadorlik jamiyati

**«TOSHKENT HUDUDIY ELEKTR
TARMOQLARI KORXONASI»**
Aksiadorlik jamiyati



Joint-stock company
“HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI”

Joint-stock company
**«TOSHKENT HUDUDIY ELEKTR
TARMOQLARI KORXONASI»**

Indeks 111503, Toshkent viloyati, Urtacha Chirchik, "Kumovul" KFY, Yashil vodiya kuchi, 42/44 uy.
Xisob raqami 20210000900124958001, MFO-00490, INN 201221748 AT Sanoat qurilish bank Toshkent viloyat miyntaqaviy filiali. Tel.: 78 150-34-35, faks: 71 231-15-99

21.10.2021 й. № 43-26/2665
19.10.2021 й. № 37905235

**"ANGREN ERKIN IQTISODIY
ZONASI DIREKTSIYASI" ДУК**

Т Е Х Н И К Ш А Р Т Л А Р

«Toshkent NETK» АЖ электр тармоқларига уланиш учун Ангрен шаҳри «Давлат хизматлари» маркази орқали

Объект номи – Ангрен ЭИЗ истеъмолчилари учун

Объект манзили – Ангрен шаҳри, Ангрен Кон бошқармаси Фарбий худуди

Рухсат этилган қувват – 12000 кВт

Кучланиши – 110 кВ

Электр таъминоти тоифаси – II

Ишга туширилиш муддати – 2021-2022 й.

ТЕХНИК ШАРТЛАР МАЪМУНИ:

1. Асосий электр таъминоти "ГЭС 25"дан чиқувчи 110 кВ "Л-25-Р-1" ҳаво электр тармоғидан алоҳида кучланиши 110 кВ электр тармоқ шаҳобчаси ва технологик ПС қуриш орқали амалга оширилсин.
2. Захира электр таъминоти "ГЭС 25"дан чиқувчи 110 кВ "Л-25-Р-2" ҳаво электр тармоғидан алоҳида кучланиши 110 кВ электр тармоқ шаҳобчаси ва технологик ПС қуриш орқали амалга оширилсин.
3. Янги қуриладиган технологик подстанцияда автоматик частотани юксизлантириш (АЧР) ва частотани автоматик қайта ёқиш (ЧАВП)лар ўрнатилсин.
4. Янги қуриладиган 110 кВ электр тармоғи ва технологик ПСга техник хизмат кўрсатиш учун Ангрен ШЭТК билан техник хизмат кўрсатиш шартномаси тузилсин.
5. Объектнинг 0,4 кВ томонида захирани автоматик улаш қурилмаси (АВР) ўрнатилсин.
6. Реактив қувватни компенсациялаш учун электр тармоқларига уланиладиган қувватга мос конденсатор батареялари ўрнатилсин.
7. Янги қуриладиган технологик подстанцияда автоматик частотани юксизлантириш (АЧР) ва частотани автоматик қайта ёқиш (ЧАВП)лар ўрнатилсин.
8. Қурилиш ишлари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 26 декабрдаги "Электр тармоғи хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидаларини тасдиқлаш" тўғрисидаги 1050-сонли қорори талабларига риоя этилган ҳолда ишлар бажарилсин.
9. Ёритиш тизими учун замонавий энерготехника ёритиш чирокларидан фойдаланилсин.
10. Электр таъминоти лойиҳасини ихтисослашган лойиҳа ташкилоти бажарсин.
11. Уланиш нуқтаси Ангрен ШЭТК билан лойиҳада келишилсин.

12. Ўрнатиладиган трансформатор қуввати, тури ва сони лойиҳада белгилансин.

13. Уланаётган электр қурилмалари лаборатория синовидан ўтказилсин.

14. Энергетика тизимига уланиш учун қўйиладиган умумий талаблар бажарилсин.

15. Электр энергия сарфини назоратга олиш электр тармоғининг баланс бўйича мансублик чегарасида олиб борилиши назарда тутилсин ва электр энергияни назорат ҳисобини олишни автоматлаштирилган тизими (АСКУЭ) ҳамда пломбали қопқоқ билан ёпилган клеммали кучланиш ва ток трансформаторлари орқали электрон ҳисоблагичларни ўрнатилиши билан амалга оширилсин.

а) АСКУЭ приборлари алоҳида шкафта ўрнатилсин.

б) Маълумотларни истеъмолчи ҳисоблагичидан «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи ҳамда Ангрен ШЭТК компьютер базасига узатадиган қилиб АСКУЭ тизими ишга туширилсин.

в) Истеъмолчида ўрнатилган ҳисоблагичлар АСКУЭ тизимига улангандан сўнг тизим ҳақида сертификат олиниши ва «Toshkent НЕТК» АЖга тақдим этилиши керак.

г) Техник топшириқ «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи билан келишилиши шарт.

д) АСКУЭ тизими «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи ҳамда Ангрен ШЭТК базасига туширилиши истеъмолчи ҳисобидан амалга оширилсин.

16. Электр тармоққа уланиш хизмат фармойиши орқали амалга оширилсин.

17. Электр усқунларини янгидан тармоққа уланиши электр энергиясидан фойдаланиш бўйича шартнома тузилгандан сўнг амалга оширилсин.

18. Электр таъминоти лойиҳаси «Toshkent НЕТК» АЖ ва "O'zenergoinspeksiya" билан келишилсин.

Хизмат кўрсатиш:

ю/к томони (электр тармоғи, РП, ТП) – Ангрен ШЭТК техник хизмат кўрсатиш шартномасига асосан

ТПнинг п/к қисми – Истеъмолчи

п/к томони (электр тармоғи, эл/уск.) – Истеъмолчи

1. Электр энергия ҳисоби электр қурилмалари тузилиш қоидаси (ПУЭ)га асосан бажарилсин.

2. Техник шартлар талаблари бажарилиши шарт.

3. Тармоққа уланиш учун техник шарт асос деб ҳисобланмайди.

Техник шартларни амал қилиш муддати техник шарт берилган кундан бошлаб бир йил.

Ушбу муддат ўтгандан кейин техник шарт бекор қилинган ҳисобланади.

Бош муҳандис

Д.М.Бегманов

Бажарди: ДваШЖБ
Тел: +998-(95) 144-11-98

«Тошкент ХЭТК» АЖ
Бош директори
Н.Батировага

Билдирги

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 30 апрелдаги “Махсус иқтисодий ва кичик саноат зоналари муҳандислик-коммуникация инфратузилмасини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-5101 қарори ижросини таъминлаш юзасидан “Ангрен қувур заводи” МЧЖ корхонасининг орқа қисмида 110/10/6 кВ қувватли нимстанция барпо этиш белгиланган.

Юқоридаги баён этилганларни инобатга олиб, Сиздан лойиха-смета ҳужжатларини ишлаб чиқиш учун белгиланган тартибда тендер танловларини ўтказишда рухсат беришингизни сўрайди

КҚБ директори



Д.Абдуразоқов

**Технический директор
АО «TOSHENT HUDUDIY
ELEKTR TARMOQLARI
KORXONASI»**

**ЗАДАНИЕ
на разработку рабочего проекта (РП)**

Внешнее электроснабжение свободной экономической зоны «Ангрен-1».

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование объекта	Внешнее электроснабжение свободной экономической зоны «Ангрен-1» в Ташкентской области
2	Место строительства	Ташкентская область
3	Заказчик	АО «TOSHENT HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI»
4	Основание для разработки	Технические условия №43-26/2666 от 19/10/2021г. выданные АО «TOSHKENT NETK».
5	Вид строительства	5.1 ПС 110/35/10 kV - новое строительство. 5.2 ВЛ 110 kV – новое строительство. 5.3 ВЛ 110 kV- реконструкция.
6	Наименование проектной организации – генерального проектировщика	Определить отбором
7	Подрядная организация	Определяется на основании отборных торгов
8	Основные технико-экономические показатели объекта	Строительство подстанции 110/10 kV и ВЛ 110 kV согласно современным требованиям правил технической безопасности и надёжности эксплуатации электрооборудований.
9	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям, условиям блокировки, отделке здания	9.1 Архитектурно-строительными решениями предусмотреть строительство ОПУ в кирпичном исполнении; 9.2 Конструктивные решения: 9.2.1 Фасады: - отделка стен жидким травертином. 9.2.2 Цоколь: - облицовка цоколя гранитными плитами. 9.2.3 Стены: - высококачественная штукатурка. Материал исполнения предусмотреть проектом. 9.2.5 Полы: - линолеум и керамическая плитка. 9.2.6 Потолки: - высококачественная штукатурка. Материал исполнения предусмотреть проектом. 9.2.7 Крыльцо: - монолитный железобетон.
10	Требования к благоустройству и малым архитектурным формам	После окончания строительства территорию ПС в местах производства работ засыпать щебнем t=0.1m
11	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций	Согласно КМК 2.01.03-96

№.№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
12	Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию, перечень технологического оборудования и название фирмы-поставщика	<p>12.1 Параметры проектного оборудования должны соответствовать технико-эксплуатационным требованиям к нему, а также климатическим условиям расположения объекта.</p> <p>12.2 Энергоэффективность, энергосберегающее оборудование и прогрессивная технология обеспечивающая безопасность жизни людей, имущества, конструктивную надежность и долговечность оборудования, автоматизацию процессов</p>
13	Основные требования к автоматизации, АСУ ТП и диспетчеризации	Не требуются
14	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	<p>В соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закона Республики Узбекистан «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (№ ЗРУ-57 от 28.09.2006 г.); - Закона Республики Узбекистан «Об охране труда» (№ ЗРУ-410 от 22.09.2016 г.); - Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 10.09.2004 г. Регистрационный № 1405); - типового Положения «Об организации работ по охране труда» (Зарегистрировано Министерством юстиции Республики Узбекистан 14.08.1996 г. Регистрационный № 273); - правил устройства электроустановок (издание 2011 г.).
15	Состав исходных данных, выдаваемых заказчиком для проектирования	15.1 Технические условия или требования других заинтересованных ведомств и организаций (при наличии).
		<p>15.2 Транспортная схема завоза-вывоза материалов и оборудования до строительной площадки объекта.</p> <p>15.3 Полная техническая информация по всему электротехническому оборудованию, поставляемому Заказчиком, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации оборудования; - технические параметры, чертежи и схемы составных частей оборудования; - электрические схемы соединений; - габаритные и установочные размеры и т.д. <p>15.4 Другие необходимые исходные данные для</p>

		проектирования выдаются Заказчиком по запросу проектной организации в рабочем порядке.
--	--	--

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
16	Требования по охране окружающей природной среды	При необходимости, проект «Заявления о воздействии на окружающую среду» (ЗВОС) будет разрабатываться по отдельному договору
17	Требования к методу составления сметной документации	Ресурсная сметная документация выполняется в соответствии с «Методическими рекомендациями по составлению ресурсной сметной документации и определению стартовой стоимости строительства в договорных текущих ценах», переработанными и дополненными Управлением экономических реформ в сфере проектирования и строительства совместно с ООО «QURILISHIQTISODIYOTIINSTITUTI» и утвержденными протоколом экспертной комиссии Министерства строительства РУз по обновлению и совершенствованию сметно-нормативной базы ценообразования в капитальном строительстве
18	Состав проектируемого объекта	<p>18.1 Строительство подстанции 110/10 kV с трансформаторами 2x16 MVA в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудования ОРУ-110 kV на ПС 110/10 kV применить блочного типа КТПБ с креплением на заливные монолитные фундаменты; - оборудования на ПС 110/10 kV принять II степени загрязнения по ГОСТ 9920-89; - в качестве изоляторов принять – фарфор или аналог соответствующий по параметрам; - схему ОРУ-110 kV принять № 110-5АН «Мостик с выключателями в цепях трансформаторов и ремонтной перемычкой со стороны трансформаторов» - в ОРУ-110 kV на ПС 110/10 kV применить разъединители с ручными приводами для главных и заземляющих ножей; - ошиновку ОРУ-110 kV принять жесткого исполнения заводской поставки и гибкого типа АС; - для размещения панелей РЗиА предусмотреть ОПУ; - проектируемое помещение ОПУ выполнить комплексной конструкции, с использованием монолитных каркасов с заполнением кирпичом; - РЗиА запроектировать с применением современных микропроцессорных терминалов; - ОПУ разместить на площадке проектной ОРУ-110 kV; - оперативный ток = 220 V; - для обеспечения оперативного тока =220 V в ОПУ - установить систему СОПТ с заводскими комплектующими; - для обеспечения переменного тока 220/380 V в ОПУ установить шкафы собственных нужд; - трансформаторы собственных нужд установить в ОРУ;

		- мощность трансформаторов собственных нужд определить проектом;
--	--	--

№.№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>- в качестве распределительной установки 10 kV принять ячейки К-59 У1 в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ячейка ВВ-10 kV - 2 шт.; - ячейка СВ-10 kV - 1 шт.; - ячейка СР-10 kV - 1 шт.; - ячейка ТН-10 kV - 2 шт.; - ячейка КЛ-10 kV - 14 шт.; <p>- объемы работ по разделу АИИСКУЭ выполнить на основании технической задании;</p> <p>- для организации АИИСКУЭ применить современные приборы учета с передачей информация на сервер;</p> <p>- для санитарного узла на территории ОРУ-110 kV предусмотреть кирпичное здание с выгребной ямой.</p> <p>18.2 Строительство двухцепной ВЛ 110 kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запроектировать двухцепную ВЛ-110 kV; - вариант подключения проектных ВЛ 110 kV выполнить методом отпайки к существующим ВЛ 110 kV «Л-Шарк-1,2»; - провод - сталеалюминевый, сечение определить проектом; - фундаменты сборные ж/бетонные, унификации 1977г., железобетонные конструкции на сульфатостойком цементе; - Выполнить реконструкцию существующей ВЛ 110 kV в следующем объеме: - Замена линейно сцепной арматуры существующей ВЛ 110 kV «Л-Шарк-1,2» протяженностью L= 3,8 km; - Замена существующих натяжных изоляторов ВЛ 110 kV «Л-Шарк-1,2» протяженностью L= 3,8 km; - тип изоляторов – стеклянные для провода и тросов; - пересечения ВЛ-110 kV с инженерными коммуникациями выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РУз. и ТУ.
19	Требование по обеспечению энергоэффективности принимаемых проектных решений	<p>19.1 Для освещения объекта, в проекте должны быть предусмотрены энергосберегательные лампы.</p> <p>19.2 В разделе рабочего проекта АИИСКУЭ предусмотреть установку современных электронных приборов учета электроэнергии.</p>
20	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской защиты и предупреждения чрезвычайных ситуаций	При необходимости, в соответствии с техническими условиями уполномоченных органов МЧС
21	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по промышленной безопасности	При необходимости, в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О промышленной безопасности» (№ ЗРУ-57 от 28.09.2006 г.)
22	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности	Не требуются

	инвалидов и маломобильных групп населения	
--	---	--

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
23	Требования по разработке раздела противопожарной безопасности	В проекте учесть требования нижеследующих нормативных документов: - Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 22.04.2004 г. Регистрационный № 1341); - Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 10.09.2004 г. Регистрационный № 1405); - Правил устройства электроустановок (издание 2011 г.); - ШНК 2.01.02-04 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
24	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ в процессе проектирования и строительства	Не требуются
25	Требования по выполнению демонстрационных материалов	Не требуются
26	Режим работы предприятия	Режим работы – круглосуточный, в течение всего календарного года
27	Намечаемые сроки строительства	Начало строительства - 2022 г. Окончание строительства - 2023 г.
28	Требования к производству инженерных изысканий	Инженерные изыскания по площадке ПС выполняются на основании ШНК 1.02.07-09 «Инженерные изыскания для строительства» в необходимом объеме для проектирования
29	Особые условия строительства	Характеристики (сейсмичность, тип грунтов, высота грунтовых вод и др.) ПС принимаются по материалам инженерно-технических изысканий.
30	Категория сложности объекта строительства	Согласно классификатора категорий сложности объектов по проектно-изыскательским и строительно-монтажным работам, утвержденного постановлением Кабинета Министров РУз за № 15 от 22.01.2016 г., объект строительства относится к III категории сложности

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
31	Дополнительные требования	<p>31.1 Технические проектные решения должны приниматься в строгом соответствии с требованиями действующих ПУЭ-2011 и директивных материалов по проектированию электрических сетей в системе Министерства Энергетики Республики Узбекистан.</p> <p>31.2 Рабочий проект выполнить в соответствии с требованиями ШНК 1.03.01-16 "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений".</p>
32		<p>32.3 Комплектация строительства объекта строительными конструкциями и материалами должна предусматривать их максимально возможную поставку заводами-изготовителями Республики Узбекистан.</p> <p>32.4 Количество экземпляров выдаваемой проектно-сметной документации согласно пункта 2.8 ШНК 1.03.01-16.</p> <p>32.5 Срок выдачи проектно-сметной документации в соответствии с календарным планом производства проектно-изыскательских работ по объекту, прилагаемому к договору.</p>
33	Разработка проекта организации строительства (ПОС)	Прорабатывается в полном объёме в соответствии с ШНК 3.01.01-03 «Организация строительного производства».

“HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI”

Aksiadorlik jamiyati

«TOSHKENT HUDUDIY ELEKTR
TARMOQLARI KORXONASI»
Aksiadorlik jamiyati



Joint-stock company
“HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI”

Joint-stock company
«TOSHKENT HUDUDIY ELEKTR
TARMOQLARI KORXONASI»

Indeks 111503, Toshkent viloyati, Urta Chirchik, "Kumovul" KFY, Yashil vodiy kuchasi, 42/44 uy.
Hisob raqami 20210000900124958001, MFO-00490, INN 201221748 AT Sanoat qurilish bank Toshkent viloyat miyntaqaviy filiali. Tel: 78 150-34-35, faks: 71 231-15-99

21.10.2021 й. № 43-26/2666
19.10.2021 й. № 37904982

"ANGREN ERKIN IQTISODIY
ZONASI DIREKTSIYASI" ДУК

Т Е Х Н И К Ш А Р Т Л А Р

«Toshkent NETK» АЖ электр тармоқларига уланиш учун
Ангрен шахри «Давлат хизматлари» маркази орқали

Объект номи – Ангрен ЭИЗ истеъмолчилари учун
Объект манзили – Ангрен шахри, Оппартак МФЙ
Рухсат этилган қувват – 12000 кВт
Кучланиши – 110 кВ
Электр таъминоти тоифаси – II
Ишга туширилиш муддати – 2021-2022 й.

ТЕХНИК ШАРТЛАР МАЪМУНИ:

1. Асосий электр таъминоти "ГЭС 25"дан чиқувчи 110 кВ "Л-Шарқ-1" ҳаво электр тармоғидан алоҳида кучланиши 110 кВ электр тармоқ шахобчаси ва технологик ПС қуриш орқали амалга оширилсин.
2. Захира электр таъминоти "ГЭС 25"дан чиқувчи 110 кВ "Л-Шарқ-2" ҳаво электр тармоғидан алоҳида кучланиши 110 кВ электр тармоқ шахобчаси ва технологик ПС қуриш орқали амалга оширилсин.
3. Янги қуриладиган технологик подстанцияда автоматик частотани оксизлантириш (АЧР) ва частотани автоматик қайта ёқиш (ЧАВП)лар ўрнатилсин.
4. Янги қуриладиган 110 кВ электр тармоғи ва технологик ПСга техник хизмат кўрсатиш учун Ангрен ШЭТК билан техник хизмат кўрсатиш шартномаси тузилсин.
5. Объектнинг 0,4 кВ томонида захирани автоматик улаш қурилмаси (АВР) ўрнатилсин.
6. Реактив қувватни компенсациялаш учун электр тармоқларига уланидиган қувватга мос конденсатор батареялари ўрнатилсин.
7. Янги қуриладиган технологик подстанцияда автоматик частотани оксизлантириш (АЧР) ва частотани автоматик қайта ёқиш (ЧАВП)лар ўрнатилсин.
8. Қурилиш ишлари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 26 декабрдаги "Электр тармоғи хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидаларини тасдиқлаш" тўғрисидаги 1050-сонли қорори талабларига риоя этилган ҳолда ишлар бажарилсин.
9. Ёритиш тизими учун замонавий энерготехамкор ёритиш чироқларидан фойдаланилсин.
10. Электр таъминоти лойиҳасини ихтисослашган лойиҳа ташкилоти бажарсин.
11. Уланиш нуқтаси Ангрен ШЭТК билан лойиҳада келишилсин.

12. Ўрнатиладиган трансформатор қуввати, тури ва сони лойихада белгилансин.

13. Уланаётган электр қурилмалари лаборатория синовидан ўтказилсин.

14. Энергетика тизимига уланиш учун қўйиладиган умумий талаблар бажарилсин.

15. Электр энергия сарфини назоратга олиш электр тармоғининг баланс бўйича мансублик чегарасида олиб борилиши назарда тутилсин ва электр энергияни назорат ҳисобини олишни автоматлаштирилган тизими (АСКУЭ) ҳамда пломбали қопқоқ билан ёпилган клеммали кучланиш ва ток трансформаторлари орқали электрон ҳисоблагичларни ўрнатилиши билан амалга оширилсин.

а) АСКУЭ приборлари алоҳида шкафда ўрнатилсин.

б) Маълумотларни истеъмолчи ҳисоблагичидан «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи ҳамда Ангрен ШЭТК компьютер базасига узатадиган қилиб АСКУЭ тизими ишга туширилсин.

в) Истеъмолчида ўрнатилган ҳисоблагичлар АСКУЭ тизимига улангандан сўнг тизим ҳақида сертификат олиниши ва «Toshkent НЕТК» АЖга тақдим этилиши керак.

г) Техник топшириқ «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи билан келишилиши шарт.

д) АСКУЭ тизими «Toshkent НЕТК» АЖнинг АСКУЭ гуруҳи ҳамда Ангрен ШЭТК базасига туширилиши истеъмолчи ҳисобидан амалга оширилсин.

16. Электр тармоққа уланиш хизмат фармойиши орқали амалга оширилсин.

17. Электр ускунларини янгидан тармоққа уланиши электр энергиясидан фойдаланиш бўйича шартнома тузилгандан сўнг амалга оширилсин.

18. Электр таъминоти лойихаси «Toshkent НЕТК» АЖ ва "O'zenergoinspeksiya" билан келишилсин.

Хизмат кўрсатиш:

ю/к томони (электр тармоғи, РП, ТП) – Ангрен ШЭТК техник хизмат кўрсатиш шартномасига асосан

ТПнинг п/к қисми – Истеъмолчи

п/к томони (электр тармоғи, эл/уск.) – Истеъмолчи

1. Электр энергия ҳисоби электр қурилмалари тузилиш қоидаси (ПУЭ)га асосан бажарилсин.

2. Техник шартлар талаблари бажарилиши шарт.

3. Тармоққа уланиш учун техник шарт асос деб ҳисобланмайди.

Техник шартларни амал қилиш муддати техник шарт берилган кундан бошлаб бир йил.

Ушбу муддат ўтгандан кейин техник шарт бекор қилинган ҳисобланади.

Бош муҳандис

Д.М. Бегманов

Бажарди: ДваШХКБ

Тел: +998-(95) 144-11-98

«Тошкент ХЭТК» АЖ
Бош директори
Н.Батировага

Билдирги

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 30 апрелдаги “Махсус иқтисодий ва кичик саноат зоналари муҳандислик-коммуникация инфратузилмасини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПКҚ-5101 қарори ижросини таъминлаш юзасидан “Аппартак” МФЙ ҳудудида 110/35/6 кВ 2х16000 қувватли нимстанция қуриш режалаштирилган.

Юқоридаги баён этилганларни инобатга олиб, Сиздан лойиха-смета ҳужжатларини ишлаб чиқиш учун белгиланган тартибда тендер танловларини ўтказишда рухсат беришингизни сўрайди

КҚБ директори



Д.Абдуразоқов

**Технический директор
АО «TOSHENT HUDUDIY
ELEKTR TARMOQLARI
KORXONASI»**

**ЗАДАНИЕ
на разработку рабочего проекта (РП)**

Внешнее электроснабжение свободной экономической зоны «Ангрен-1».

Ташкент – 2022

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование объекта	Внешнее электроснабжение свободной экономической зоны «Ангрен-1» в Ташкентской области
2	Место строительства	Ташкентская область
3	Заказчик	АО «TOSHENT HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI»
4	Основание для разработки	Технические условия №43-26/2665 от 21.10.2021г. выданные АО «TOSHKENT NETK».
5	Вид строительства	5.1 ПС 110/35/10 kV - новое строительство. 5.2 ВЛ 110 kV – новое строительство. 5.3 ВЛ 110 kV- реконструкция.
6	Наименование проектной организации – генерального проектировщика	Определить отбором
7	Подрядная организация	Определяется на основании отборных торгов
8	Основные технико- экономические показатели объекта	Строительство подстанции 110/10 kV и ВЛ 110 kV согласно современным требованиям правил технической безопасности и надёжности эксплуатации электрооборудований.
9	Требования к архитектурно- строительным, объемно- планировочным и конструктивным решениям, условиям блокировки, отделке здания	9.1 Архитектурно-строительными решениями предусмотреть строительство ОПУ в кирпичном исполнении; 9.2 Конструктивные решения: 9.2.1 Фасады: - отделка стен жидким травертином. 9.2.2 Цоколь: - облицовка цоколя гранитными плитами. 9.2.3 Стены: - высококачественная штукатурка. Материал исполнения предусмотреть проектом. 9.2.5 Полы: - линолеум и керамическая плитка. 9.2.6 Потолки: - высококачественная штукатурка. Материал исполнения предусмотреть проектом. 9.2.7 Крыльцо: - монолитный железобетон.
10	Требования к благоустройству и малым архитектурным формам	После окончания строительства территорию ПС в местах производства работ засыпать щебнем t=0.1m
11	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций	Согласно КМК 2.01.03-96

№.№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
12	Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию, перечень технологического оборудования и название фирмы-поставщика	<p>12.1 Параметры проектного оборудования должны соответствовать технико-эксплуатационным требованиям к нему, а также климатическим условиям расположения объекта.</p> <p>12.2 Энергоэффективность, энергосберегающее оборудование и прогрессивная технология обеспечивающая безопасность жизни людей, имущества, конструктивную надежность и долговечность оборудования, автоматизацию процессов</p>
13	Основные требования к автоматизации, АСУ ТП и диспетчеризации	Не требуются
14	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	<p>В соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закона Республики Узбекистан «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (№ ЗРУ-57 от 28.09.2006 г.); - Закона Республики Узбекистан «Об охране труда» (№ ЗРУ-410 от 22.09.2016 г.); - Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 10.09.2004 г. Регистрационный № 1405); - типового Положения «Об организации работ по охране труда» (Зарегистрировано Министерством юстиции Республики Узбекистан 14.08.1996 г. Регистрационный № 273); - правил устройства электроустановок (издание 2011 г.).
15	Состав исходных данных, выдаваемых заказчиком для проектирования	15.1 Технические условия или требования других заинтересованных ведомств и организаций (при наличии).
		<p>15.2 Транспортная схема завоза-вывоза материалов и оборудования до строительной площадки объекта.</p> <p>15.3 Полная техническая информация по всему электротехническому оборудованию, поставляемому Заказчиком, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации оборудования; - технические параметры, чертежи и схемы составных частей оборудования; - электрические схемы соединений; - габаритные и установочные размеры и т.д. <p>15.4 Другие необходимые исходные данные для</p>

		проектирования выдаются Заказчиком по запросу проектной организации в рабочем порядке.
--	--	--

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
16	Требования по охране окружающей природной среды	При необходимости, проект «Заявления о воздействии на окружающую среду» (ЗВОС) будет разрабатываться по отдельному договору
17	Требования к методу составления сметной документации	Ресурсная сметная документация выполняется в соответствии с «Методическими рекомендациями по составлению ресурсной сметной документации и определению стартовой стоимости строительства в договорных текущих ценах», переработанными и дополненными Управлением экономических реформ в сфере проектирования и строительства совместно с ООО «QURILISHIQTISODIYOTIINSTITUTI» и утвержденными протоколом экспертной комиссии Министерства строительства РУз по обновлению и совершенствованию сметно-нормативной базы ценообразования в капитальном строительстве
18	Состав проектируемого объекта	<p>18.1 Строительство подстанции 110/10 kV с трансформаторами 2x16 MVA в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудования ОРУ-110 kV на ПС 110/10 kV применить блочного типа КТПБ с креплением на заливные монолитные фундаменты; - оборудования на ПС 110/10 kV принять II степени загрязнения по ГОСТ 9920-89; - в качестве изоляторов принять – фарфор или аналог соответствующий по параметрам; - схему ОРУ-110 kV принять № 110-5АН «Мостик с выключателями в цепях трансформаторов и ремонтной перемычкой со стороны трансформаторов» - в ОРУ-110 kV на ПС 110/10 kV применить разъединители с ручными приводами для главных и заземляющих ножей; - ошиновку ОРУ-110 kV принять жесткого исполнения заводской поставки и гибкого типа АС; - для размещения панелей РЗиА предусмотреть ОПУ; - проектируемое помещение ОПУ выполнить комплексной конструкции, с использованием монолитных каркасов с заполнением кирпичом; - РЗиА запроектировать с применением современных микропроцессорных терминалов; - ОПУ разместить на площадке проектной ОРУ-110 kV; - оперативный ток = 220 V; - для обеспечения оперативного тока =220 V в ОПУ - установить систему СОПТ с заводскими комплектующими; - для обеспечения переменного тока 220/380 V в ОПУ установить шкафы собственных нужд; - трансформаторы собственных нужд установить в ОРУ;

		- мощность трансформаторов собственных нужд определить проектом;
--	--	--

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>- в качестве распределительной установки 10 kV принять ячейки К-59 У1 в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ячейка ВВ-10 kV - 2 шт.; - ячейка СВ-10 kV - 1 шт.; - ячейка СР-10 kV - 1 шт.; - ячейка ТН-10 kV - 2 шт.; - ячейка КЛ-10 kV - 14 шт.; <p>- объемы работ по разделу АИИСКУЭ выполнить на основании технической задании;</p> <p>- для организации АИИСКУЭ применить современные приборы учета с передачей информация на сервер;</p> <p>- для санитарного узла на территории ОРУ-110 kV предусмотреть кирпичное здание с выгребной ямой.</p> <p>18.2 Строительство двухцепной ВЛ 110 kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запроектировать двухцепную ВЛ-110 kV; - вариант подключения проектных ВЛ 110 kV выполнить методом отпайки к существующим ВЛ 110 kV «Л-25-Р-1,2»; - провод - сталеалюминевый, сечение определить проектом; - фундаменты сборные ж/бетонные, унификации 1977г., железобетонные конструкции на сульфатостойком цементе; - Выполнить реконструкцию существующей ВЛ 110 kV в следующем объеме: - Замена линейно сцепной арматуры существующей ВЛ 110 kV «Л-25-Р-1,2» протяженностью L= 3,8 km; - Замена существующих натяжных изоляторов ВЛ 110 kV «Л-25-Р-1,2» протяженностью L= 5,4 km; - тип изоляторов – стеклянные для провода и тросов; - пересечения ВЛ-110 kV с инженерными коммуникациями выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РУз. и ТУ.
19	Требование по обеспечению энергоэффективности принимаемых проектных решений	<p>19.1 Для освещения объекта, в проекте должны быть предусмотрены энергосберегательные лампы.</p> <p>19.2 В разделе рабочего проекта АИИСКУЭ предусмотреть установку современных электронных приборов учета электроэнергии.</p>
20	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской защиты и предупреждения чрезвычайных ситуаций	При необходимости, в соответствии с техническими условиями уполномоченных органов МЧС
21	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по промышленной безопасности	При необходимости, в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О промышленной безопасности» (№ ЗРУ-57 от 28.09.2006 г.)
22	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности	Не требуются

	инвалидов и маломобильных групп населения	
--	---	--

№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
23	Требования по разработке раздела противопожарной безопасности	В проекте учесть требования нижеследующих нормативных документов: - Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 22.04.2004 г. Регистрационный № 1341); - Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан (Зарегистрированы Министерством юстиции Республики Узбекистан 10.09.2004 г. Регистрационный № 1405); - Правил устройства электроустановок (издание 2011 г.); - ШНК 2.01.02-04 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
24	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ в процессе проектирования и строительства	Не требуются
25	Требования по выполнению демонстрационных материалов	Не требуются
26	Режим работы предприятия	Режим работы – круглосуточный, в течение всего календарного года
27	Намечаемые сроки строительства	Начало строительства - 2022 г. Окончание строительства - 2023 г.
28	Требования к производству инженерных изысканий	Инженерные изыскания по площадке ПС выполняются на основании ШНК 1.02.07-09 «Инженерные изыскания для строительства» в необходимом объеме для проектирования
29	Особые условия строительства	Характеристики (сейсмичность, тип грунтов, высота грунтовых вод и др.) ПС принимаются по материалам инженерно-технических изысканий.
30	Категория сложности объекта строительства	Согласно классификатора категорий сложности объектов по проектно-изыскательским и строительно-монтажным работам, утвержденного постановлением Кабинета Министров РУз за № 15 от 22.01.2016 г., объект строительства относится к III категории сложности

№.№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
31	Дополнительные требования	<p>31.1 Технические проектные решения должны приниматься в строгом соответствии с требованиями действующих ПУЭ-2011 и директивных материалов по проектированию электрических сетей в системе Министерства Энергетики Республики Узбекистан.</p> <p>31.2 Рабочий проект выполнить в соответствии с требованиями ШНК 1.03.01-16 "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений".</p>
32		<p>32.3 Комплектация строительства объекта строительными конструкциями и материалами должна предусматривать их максимально возможную поставку заводами-изготовителями Республики Узбекистан.</p> <p>32.4 Количество экземпляров выдаваемой проектно-сметной документации согласно пункта 2.8 ШНК 1.03.01-16.</p> <p>32.5 Срок выдачи проектно-сметной документации в соответствии с календарным планом производства проектно-изыскательских работ по объекту, прилагаемому к договору.</p>
33	Разработка проекта организации строительства (ПОС)	Прорабатывается в полном объёме в соответствии с ШНК 3.01.01-03 «Организация строительного производства».