Technical assignment for the detailed design, cost estimation, procurement and construction for reserve power supply to BVS No.11 on lines A and B / Техническое задание на проектирование, составление сметы, закуп и строительство на резервное электроснабжение КУ №11 на первой и второй нитках

№ п/п	Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание основных данных и требований / Description of main data and requirements						
1	Заказчик / Owner	СП ООО «Asia Trans Gas» / JV "Asia Trans Gas" LLC						
2	Основание для разработки / Basis for development	According to Minutes No. ATG-SP-MM-0433 dated 24 th April. 2017, decisions of issue reserving power supply to BVS No.11 on lines A and B./ Согласно протоколу № ATG-SP-MM-0433 от 24 апреля 2017г., решения по вопросу резервного электроснабжения КУ №11 на первой и второй нитках.						
3	Вид строительства / Type of construction	Новое / NEW						
4	Реквизиты заказчика / Owner's requisites	<p>Республика Узбекистан, 100027, г. Ташкент, Мирабадский район, ул. Афросиёб 12, р/с: 20214000604682893001 В KDB BANK UZBEKISTAN CJSC Юнусабадский филиал МФО: 00831, ИНН: 206948470, ОКОНХ: 51130 /</p> <p>Republic of Uzbekistan, 100027, Tashkent, Mirobod district, 12, Afrosiyob Street Account number: 20214000604682893001 Yunusobod branch of the Closed Joint Stock Company «KDB Bank Uzbekistan» Account: 20214000604682893001, Bank code: 00831 TIN: 206948470, Activity code: 51130</p>						
5	Стадийность проектирования / Stage of engineering	Detailed design, cost estimation, procurement and construction (EPC)/ Проектирование, составление сметы, закуп и строительство (ПЗС)						
6	Designed capacity of the facility, basic information / Проектная мощность объекта, базовая информация	<p>To design the 6kV overhead line for power supply to Block Valve Station No.11 (be called as BVS No.11 in this assignment) on lines A and B. Some basic information needed to design is as follows/ Проектирование воздушной линии электропередач 6 кВ до Кранового узла №11 (далее по тексту КУ №11) на нитках А и В. Основная информация необходимая для разработки рабочей документации:</p> <table border="1" data-bbox="751 1686 1442 2067"> <thead> <tr> <th data-bbox="751 1686 922 1771">Specification / Спецификация</th> <th data-bbox="922 1686 1442 1771">Description / Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="751 1771 922 1906">Location of BVS No.11 / месторасположение КУ №11</td> <td data-bbox="922 1771 1442 1906">Near the 135km Gazli-Chimkent Trunk Gas Pipeline / Вблизи 135 км магистрального газопровода Газли-Шымкент</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 1906 922 2067">Connection point of 6kV OL / точка соединения 6 кВ ВЛЭП</td> <td data-bbox="922 1906 1442 2067">Pole No 436 (or nearest pole to BVS No.11 determined by designer) of existing 6kV OL from substation 220-A РУ-5 НГМК/ Столб №436 (или ближайший столб к КУ №11, по определению проектировщика) действующей ВЛЭП 6кВ от подстанции 220-А РУ-5</td> </tr> </tbody> </table>	Specification / Спецификация	Description / Описание	Location of BVS No.11 / месторасположение КУ №11	Near the 135km Gazli-Chimkent Trunk Gas Pipeline / Вблизи 135 км магистрального газопровода Газли-Шымкент	Connection point of 6kV OL / точка соединения 6 кВ ВЛЭП	Pole No 436 (or nearest pole to BVS No.11 determined by designer) of existing 6kV OL from substation 220-A РУ-5 НГМК/ Столб №436 (или ближайший столб к КУ №11, по определению проектировщика) действующей ВЛЭП 6кВ от подстанции 220-А РУ-5
Specification / Спецификация	Description / Описание							
Location of BVS No.11 / месторасположение КУ №11	Near the 135km Gazli-Chimkent Trunk Gas Pipeline / Вблизи 135 км магистрального газопровода Газли-Шымкент							
Connection point of 6kV OL / точка соединения 6 кВ ВЛЭП	Pole No 436 (or nearest pole to BVS No.11 determined by designer) of existing 6kV OL from substation 220-A РУ-5 НГМК/ Столб №436 (или ближайший столб к КУ №11, по определению проектировщика) действующей ВЛЭП 6кВ от подстанции 220-А РУ-5							

№ п/п	Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание основных данных и требований / Description of main data and requirements	
		НГМК	
		Voltage / Напряжение	6kV/кВ
		Design load capacity in BVS No.11 / Расчетная нагрузка на КУ №11	2kw/кВт
		Type of load/ Тип нагрузки	+24V DC equipment/ оборудование +24В прямого тока
		Category of load in BVS NO.11 / Категория нагрузки на КУ №11	III category of power supply reliability/ III категория надежности электроснабжения
		Existing power supply in BVS NO.11 / Имеющееся электро-снабжение на КУ №11	1 set of solar power system (including solar array, system controller and battery) is running. / Действует 1 установка системы солнечной энергии (включая солнечный коллектор, контролер системы и батарею)
7	Scope of work / Объем работ:	<p>The project shall include, but not limited following contents / Проект включает, но не ограничивается нижеследующим:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 6kV overhead line from connection point to installation place of transformer/ ВЛЭП 6кВ от точки соединения до места установки трансформатора; b. Individual РЛНД-10 and transformer, 0.4kV cables from transformer to solar power system/ отдельный РЛНД-10 и трансформатор, кабели 0.4к; c. Disconnect switch of 0.4kV input, which is installed inside existing solar power supply cabinet to for external power supply; 0.4kV Voltage stabilizer shall be set for keeping external power supply meet the requirement of existing solar power system; transfer switch shall be set inside existing solar power system; updating control logic of solar power system if necessary/ Разъединитель 0.4кВ входного устройства, устанавливаемый внутри действующего шкафа солнечного энергоснабжения для внешнего электроснабжения; стабилизатор напряжения 0.4кВ должен быть установлен для того, чтобы внешнее электроснабжение отвечало требованиям существующей системы солнечной энергии; переключатель с безобрывным переключением должен быть установлен внутри существующей системы солнечной энергии; при необходимости модернизация логического контроля системы солнечной энергии. d. All necessary facility installed in connection pole of 6kV OL, such as electricity meter, control cabinet, relay cabinet, lightning protection, and so on./ Все 	

№ п/п	Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание основных данных и требований / Description of main data and requirements
		<p>необходимые устройства, установленные на соединительном столбе ВЛЭП 6кВ, такие как электросчетчик, щит управления, релейный щит, молниезащита и т.д.</p> <p>e. All necessary work related to upload and display of information./ Вся необходимая работа, связанная с загрузкой и отображением информации.</p> <p>f. Survey of route of 6kV OL/ Обследование маршрута ВЛЭП 6кВ.</p> <p>g. Cost estimation of project/ Сметная стоимость проекта.</p>
8	<p>Basic requirements for detailed design and cost estimation / Базовые требования к разработке рабочей документации и составлению сметной стоимости.</p>	<p>a. Detailed design the route of 6kV OL./ Рабочий проект трассы ВЛЭП 6кВ.</p> <p>b. Describe the geology of route of 6kV OL./ Описание геологии трассы ВЛЭП 6кВ.</p> <p>c. Describe the climate conditions of route./ Описание климатических условий трассы.</p> <p>d. Confirm the wire cross-section according to calculation./ Подтверждение поперечного сечения провода согласно расчетам.</p> <p>e. Confirm the type of facility./ Подтверждение типа объекта.</p> <p>f. Design the equipment layout of expansion area in BVS NO.11./ Проект размещения оборудования расширенной зоны на КУ №11.</p> <p>g. All necessary calculation must be provided to keep the reliability of 6kV OL and other facility./ Предусмотреть все необходимые расчеты для поддержания надежности ВЛЭП 6кВ и других устройств.</p> <p>h. By transfer switch, power supply to load shall be chosen at three way:/ переключателем с безобрывным переключением, нагружаемое электроснабжение должно выбираться тремя способами: I: Solar power supply/ солнечный источник питания; II: external power supply from power line/ внешнее электроснабжение от ЛЭП; III: emergency external power supply from diesel generator/ аварийное электроснабжение от дизельного генератора;</p> <p>i. All information of main devices readings (input voltage, current, power ration, status of transfer switch and etc.) shall be displayed on control cabinet and on SCADA system in General Control Center / Вся информация по показаниям основных приборов (входное напряжение, ток, отношение мощностей, состояние переключателя и т.д.) должна отображаться на панели управления и системе SCADA в центральном диспетчерском управлении.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание основных данных и требований / Description of main data and requirements
		<p>j. Performance of design documentation shall also be in compliance with technical assignment (referred as attachments) from JSC Uztransgaz Zirabulak MGMC and «НАВОИЙСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ» НГМК / Разработка рабочей документации также должна соответствовать техническому заданию (см. в приложении) от АК «Узтрансгаз» Зирабулакское ОУМГ и «Навоийский горнометаллургический комбинат» НГМК.</p> <p>Contractor shall be responsible for assisting Owner to get agree with power supervision of Navoiy region, enterprise of territorial power networks, Zirabulak MGMC and «НАВОИЙСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ» НГМК;/ Подрядчик обязан оказывать содействие Заказчику в согласовании с энергонадзором Навоийской области, предприятием территориальной электросети, Зирабулакским ОУМГ и Навоийским горнометаллургическим комбинатом НГМК.</p>
9	Намечаемые сроки выполнения проектирования / Targeted time of design completion	Two months after contract / Два месяца после присуждения контракта;
10	Количество экземпляров / Number of copies	5 экземпляров и электронная версия на английском и русском языке / k. 5 hard-copies and a soft-copy in English and Russian.

Attachment1:Reply to letter of ATG #ATG-UTG-EN-20-17-06 dd 23.02.2017/ Приложение 1: Ответ на письмо ATG №ATG-UTG-EN-20-17-06 от 23.02.2017.

Attachment2:No.02.07.08/5037,dated 29.04.2017/ Приложение 2: №02.07.08/5037 от 29.04.2017