

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на строительные-монтажные работы по переносу ПС 110/6.3 кВ «Сары-Тор» и
генераторов 6.3 кВ на руднике «Кумтор».

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Место строительства	Иссык-Кульская область, Жети-Огузский район, золоторудное месторождение Кумтор
2.	Заказчик	ЗАО «Кумтор Голд Компани»
3.	Подрядчик	Назначается заказчиком
4.	Особые условия к выполнению работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работы должны производиться в точном соответствии с настоящим Техническим заданием, проектом, строительными нормами и правилами, действующими на территории КР. 2. Работы выполняются в условиях действующего предприятия без остановки любых производственных процессов. 3. Работы выполняются в условиях высокогорья вахтовым методом и 11-часовой рабочей сменой. 4. Настоящее ТЗ может быть уточнено, изменено и доработано с учетом предложений Заказчика на стадии согласования проектной и сметной документации.
5.	Требования и объем выполняемых работ	<p>На основании задания Заказчика разработать план производства работ и в соответствии с действующими нормами и правилами, выполнить следующие виды работ согласно проекту:</p> <p>1-этап:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство контура заземлений. 2. Произвести ручную доработку грунта для устройства фундаментов резервуаров, опор на 110 кВ, КРУН-6кВ, ДГ-6кВ, трансформатор Т-5, трансформатор Т-6 и других вспомогательных сооружений. 3. Выполнить устройство дренажной систем и гидроизоляционного слоя. 4. Произвести устройство фундаментов для резервуаров, КРУН-6кВ, ДГ-6кВ, трансформаторов Т-5, Т-6, противопожарной стены и других вспомогательных сооружений. 5. Установка б\у резервуара 75м³ для дизельного топлива на своих существующих опорных фундаментах. 6. Установка резервуаров 2х16м³ для сбора масла от трансформаторов Т-5 и Т-6. 7. Произвести обратную засыпку пазух фундаментов 8. Устройство противопожарной стены между двумя трансформаторами и КРУН- 6кВ. 9. Устройство молниеотводов. 10. Устройство ОРУ-110кВ приемных ячейковых порталов: ПС-150Я2С; серия: 3.407.2–162 (13074тм-т2) 2 шт.; фундаменты: Ф1.5х1.5-2; серия: 3.407.1–144 с молниеотводами состоящих из двух шин с установкой изоляторов и цепной арматурой, и протяжкой кабелей секций шин. 11. Выполнить антикоррозийную защиту двух существующих опор ВЛ-110 кВ на руднике. 12. Выполнить установку двух опор ВЛ-110 кВ по проекту. 13. Установить ВЧ заградителей 110 кВ 2 штуки на опору. 14. Выполнить подключения к существующей ВЛ 110 кВ ЗИФ от указанной в проекте опоре. (произвести отпайку).

15. Произвести пере подключение отходящих фидеров 6кВ.
16. Произвести прокладку кабелей Кабель 10кВ, 400мм², бронированный в количестве 4 штук длиной 1800 метров каждая с установкой высоковольтного распределительного устройств ВНА-6 кВ, 630 А в количестве 4 штук имеющейся на руднике.
17. Изготовить и установить конструкции перехода кабельных лотков через пересечения дороги ЗИФ, трубопровода «Петрова» и пульпопровода.

2-этап: Действующее производство. Бесперебойное электроснабжения карьера. Перенос Подстанции и резервных генераторов должен осуществляться по очередности трансформаторов и коммутационных аппаратах.

1. Выполнить демонтаж трансформатора напряжения 110кВ и его вторичных цепей (защиты и управления) установкой на новом участке.
2. Выполнить демонтаж выключателя 110кВ и его вторичных цепей (защиты и управления) Т-6 с установкой на новом участке.
3. Выполнить демонтаж ШР-1-110, ШР-2-110, ЛР-110 и его вторичных цепей с установкой на новом участке.
4. Выполнить демонтаж трансформатора и его вторичных цепей (защиты и управления) Т-6 с установкой на новом участке.
5. Выполнить демонтаж существующей КРУН-6кВ и его вторичных цепей с установкой на новом участке.
6. Выполнить работы по подключению отходящих фидеров-6 кВ к установленной КРУН-6кВ на старом участке, подключить цепи РЗА.
7. Выполнить демонтаж выключателя 110кВ и его вторичных цепей (защиты и управления) Т-5 с установкой на новом участке.
8. Выполнить работы по демонтажу трансформатора Т-5 и его вторичных цепей с установкой на новом участке.
9. Выполнить работы по подключению отходящих фидеров-6кВ и его вторичных цепей к установленной КРУН-6кВ на новом участке,
10. Выполнить устройства молниеотводов, (новые).
11. Произвести ревизию и очистку опорных и подвесных изоляторов с возможностью их замены и т. д.
12. Произвести антикоррозионные мероприятия и покраску всех металлических конструкций.
13. Произвести ревизию и обработку отпрессованных контактных соединений и болтовых контактных соединений; измерение переходного сопротивления контактных соединений.
14. Произвести чистку, смазку подвижных элементов разъединителей и стационарных ЗН, ремонт рабочих ножей разъединителей, поворотных колонок (очистка контактируемых поверхностей, ревизия подшипников, гибких связей, ремонт или замена конструктивных элементов с дефектами);
15. Произвести ремонт стационарных заземляющих ножей разъединителей (ревизия гибких связей, контактируемых поверхностей),
16. Произвести ремонт привода (ремонт или замена тяг, валов, подшипников, фиксаторов; для отделителей и

		<p>короткозамыкателей - пружин, держателей, механизмов расцепления).</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Произвести регулировку, проверку работ подвижных элементов разъединителей и стационарных ЗН, снятие и сравнение рабочих характеристик с паспортными данными. 18. После завершения всех ремонтно-восстановительных работ с Т-5 и КРУН-6кВ произвести такие же виды работ с Т-6 и КРУН-6кВ. 19. Выполнить демонтаж резервных генераторов и помещений включая распределительного устройства КРУН -6 кВ с ТП собственных нужд 630 кВа «генераторной». 20. Выполнить монтаж помещений генераторной и цепей управления генераторами, произвести пусконаладочные работы резервных генераторов, ТП СН и КРУН- 6 кВ на новом участке подстанции. 21. Общий срок на втором этапе переноса подстанции и резервных генераторов с включением оборудования не более 30 календарных дней. 22. На всех этапах работы по переносу подстанции учесть правильную работу. <p>3-этап:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. После окончания строительно-монтажных работ на ОРУ-110 кВ произвести лабораторные испытания на установленные оборудования и предоставить протокола испытания. 2. Предоставить протокол наладки УРЗА трансформаторов Т-5 и Т-6, всех присоединений КРУН и резервных генераторов.\ 3. Вызвать инспектора УЭН для получения наряда на подключения подстанций. 4. Выполнить ограждение и благоустройство территории. 5. Выполнить строительство и электромонтажные работы подстанций и генераторов под ключ. 6. Пере подключить на шлейфе вновь перестроенную конструкцию ОРУ-110кВ, собрать соответствующую схему работы ПС. 7. Отключить от шлейфа токоведущие части ВЛ-110кВ. 8. Произвести демонтаж опор ВЛ-110 кВ «Сары-Тор» в количестве 20 штук и ПП-2-110 кВ с переносом в определенное место на руднике. <p>Все работы проводить в строгом соответствии с утвержденной проектной документацией – ОсОО «Максат Инжиниринг»; проект «Перенос временной ПС 110/6.3 кВ Сары Тор» на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6.3 кВ; шифр ДП №С-7307-090-22. Любые отклонения от проектной документации допускаются только при наличии согласования от уполномоченных представителей КГК и проектной организации ОсОО «Максат Инжиниринг» в письменной форме.</p>
6.	Требования к оформлению документов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коммерческое предложение должно быть достаточно подробным и, как минимум, содержать информацию по основным пунктам выполняемых работ. 2. Предоставить проект производства работ и технологические карты (СН КР 12-02-2018 – «Организация строительного производства»), календарный график работ, с указанием количества персонала, согласовать с заказчиком и вести рабочую и исполнительную документацию согласно СНиП КР и ПУЭ.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Подрядчик предоставляет смету по каждому пункту объемов работ и необходимых материалов. Заказчик вправе исключить те или иные пункты по объемам работ до или после заключения контракта, которые были выполнены силами и за счет Заказчика. 4. В процессе выполнения работ Подрядчик должным образом оформляет всю исполнительную документацию: журналы ведения работ, акты скрытых работ с фотографиями, акты промежуточной приемки, наряды-допуски, наряды на проведение огневых работ и т. д. 5. График производства строительно-монтажных работ разрабатывается Подрядчиком по согласованию с Заказчиком и будет являться неотъемлемой частью при заключении Договора. Не допускается любое отклонение от согласованного с Заказчиком графика проведения строительно-монтажных работ без предварительного письменного уведомления Подрядчиком Заказчика за 7 (семь) рабочих дней до планируемого изменения графика работ и отсутствия письменного подтверждения со стороны Заказчика.
7.	Требования к методам производства и качеству работ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология и качество выполняемых работ должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов, строительных, противопожарных и санитарных норм и правил (ГОСТ, СНиП, СанПиН), установленных для данного вида работ. 2. Используемые материалы и оборудование должны соответствовать государственным стандартам и техническим условиям. Подрядчик предоставляет сопроводительную документацию, включая сертификаты соответствия, паспорта на изготовленные изделия с результатами контроля, накладные и т. д. на все материалы для изготовления – сертификаты подтверждения соответствия образца КР. 3. Подрядчик, согласно действующим нормативным требованиям, должен осуществлять входной контроль изделий и материалов и результаты должны быть отражены в журнале верификации, закупленной продукции. (см. ГОСТ 24297–2013), геодезический контроль и операционный контроль выполняемых работ с составлением соответствующей документации. 4. При исполнении договора Подрядчик должен обеспечить осуществление контроля качества выполнения работ службами, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля. 5. При выполнении приемочного контроля подлежат освидетельствованию скрытые работы с приложенными фотоматериалами. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ и приемки Заказчиком, в противном случае Заказчик вправе требовать от Подрядчика вскрыть любую часть работ, а затем восстановить их за счет средств Подрядчика. 6. Подрядчик должен проводить работы в отведенной зоне работ. Организация транспортирования, складирования и хранения материалов, деталей, конструкций и оборудования должна соответствовать требованиям стандартов и исключать

		<p>возможность их повреждения, порчи и потерь (СН КР 12-02:2018 «Организация строительного производства»).</p> <p>Оперативное складирование материалов и оборудования производится при условии организации Подрядчиком оборудованных мест размещения средств пожаротушения на площадке складирования. В течение трех рабочих смен после окончания работ Подрядчик должен произвести ликвидацию рабочей зоны с разборкой ограждения и утилизацией мусора согласно нормам и правил, установленных в ЗАО «КГК».</p> <p>7. Подрядчик несет ответственность за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение работ в установленные Договором сроки; - Надлежащее качество работ; - Соблюдение технологии производства при выполнении работ; - Проведение индивидуальных испытаний смонтированных конструкций и оборудования (если, необходимо); - Своевременное устранение недостатков (дефектов), выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока (срок устранения недостатков или дефектов не может превышать трех рабочих дней). <p>8. Подрядчик несет ответственность за сохранность всех поставленных для реализации Договора материалов и оборудования до сдачи готового объекта в эксплуатацию.</p> <p>9. В случае повреждения конструктивных частей, отделки помещений и инженерных систем, произошедших по причине производимых Подрядчиком работ – все работы по восстановлению производятся силами и за счет Подрядчика.</p> <p>10. Срок предоставления гарантии качества на результат выполненных работ по Договору должен составлять не менее 12 месяцев. Срок гарантии на использованные в ходе выполнения работ комплектующие и материалы – в соответствие с гарантийной документацией их производителя. Исчисление гарантийного срока начинается с даты подписания акта приема-передачи завершенного объекта.</p> <p>11. Заказчик оставляет за собой право проведения технологического и иного вида контроля за ходом строительно-монтажных работ на всех этапах и привлечения дополнительных ресурсов за свой счет с целью своевременного и качественного обеспечения завершения строительства в рамках данного Технического задания, с последующим вычетом стоимости работ, выполненных силами и за счет Заказчика, из объема работ Подрядчика по данному Техническому заданию.</p>
8.	Требования к подрядчику и условия выполнения работ	<p>1. Для выполнения строительно-монтажных работ Подрядчик должен иметь соответствующие сертификаты СМР, лицензии и разрешения свыше 110 кВ.</p> <p>2. Все работы по строительству, предусмотренные в данном техническом задании, должны выполняться организациями, имеющими соответствующий опыт выполнения строительно-монтажных работ, аналогичных тому, на который производится тендер по объему, назначению и типу конструкций (подтвердить указанный список соответствующими документами).</p> <p>3. Опыт выполнения строительно-монтажных работ подрядной организацией не менее пяти лет.</p>

4. Опыт реализации минимум двух проектов по работам, аналогичных тому, на который производится тендер по объему, назначению и типу конструкций в условиях высокогорья.
5. Наличие сертифицированного руководителя проекта (инженера электрика, прораба, начальника участка) со стажем работы в строительстве не менее пяти лет и реализацией минимум двух проектов по работам, аналогичных тому, на который производится тендер по объему, назначению и типу конструкций.
6. Наличие аттестованных и квалифицированных электромонтажников со специальным удостоверением на право производства по электробезопасности не менее 3- группой по ПТБ.
7. Наличие аттестованных и квалифицированных сварщиков со специальным удостоверением на право производства сварочных работ.
8. Наличие геодезиста для выполнения строительно-монтажных работ в строгом соответствии с проектом. Подрядчик несет полную ответственность перед Заказчиком за соответствие проектных координатных и высотных отметок.
9. Иметь на балансе соответствующую материальную базу необходимую для выполнения работ, предусмотренных условиями тендера.
10. Инженерно-технический состав Подрядчика, выполняющий работы согласно настоящего Технического задания, должен быть обеспечен легковым транспортом силами и за счет Подрядчика в течение всего периода проведения строительно-монтажных работ.
11. Строительные работы должны производиться инструментом Подрядчика.
12. Обеспечение персонала Подрядчика средствами индивидуальной защиты должно производиться за счет подрядчика.
13. Соблюдать правила промышленной и противопожарной безопасности.
14. По окончании работ на объекте Подрядчик обязуется предоставить Заказчику фотографии до начала работ, в процессе работ и по завершении строительно-монтажных работ, а также, журналы выполнения работ, акты скрытых работ, исполнительные съемки, акты выполненных работ и другую исполнительную документацию.
15. Строительные материалы для проведения данного строительства предоставляет Подрядчик по согласованию с Заказчиком.
Фундаментные блоки под резервуар горизонтальной стальной объемом 75 м³ предоставляются Заказчиком. Транспортировка строительных материалов и конструкций к месту проведения строительных работ осуществляется Подрядчиком. Расходные материалы (сжатые газы (кислород, пропан), электроды, отрезные и шлифовальные диски и т. д.), используемые на руднике Кумтор, могут быть предоставлены Заказчиком по предварительной заявке и согласованию с Подрядчиком.
16. Подрядчик предоставит все необходимые механизмы и оборудование для проведения строительных работ, в том числе, автомобильные краны, автовышки, бетононасосы,

		<p>сварочные аппараты, инструмент и т.д., в количестве достаточном для бесперебойного проведения строительных работ. Техника для выполнения земляных работ предоставляется Заказчиком.</p> <p>17. Приготовление бетонных смесей и их транспортировка к месту производства бетонных работ осуществляется Заказчиком.</p> <p>18. Доставку материала для обратной засыпки и другие инертные материалы осуществляется заказчиком.</p> <p>19. Смету рассчитать на основании проекта. Количество материалов в спецификации материалов проекта обязательно перепроверить и при необходимости согласовать с Заказчиком.</p> <p>20. Смету рассчитать согласно ЕНиР и расценкам ГОССТРОЯ действующих в настоящий момент в КР.</p> <p>21. Цены на строительные материалы должны быть не выше рыночных расценок на момент покупки. Подрядчик обязательно предоставляет всю необходимую сопроводительную документацию и сертификаты (сертификаты соответствия КР если таковое требуется) на поставляемые материалы.</p> <p>22. Неучтенные объемы работ не являются основанием для отказа от выполнения работ.</p> <p>23. Смета, предоставленная Подрядчиком, не является описанием полных объемов строительно-монтажных работ, объем работы и список материалов определяется выданными разделами проекта.</p>
9.	Условия оплаты и сроки выполнения работ	1. Рассмотреть в договоре.
10.	Документация, предоставляемая Заказчиком	1. Проект ОсОО «Максат Инжиниринг» ; проект «Перенос временной ПС 110/6.3 кВ Сары Тор» на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6.3 кВ; шифр ДП №С-7307-090-22.
11.	Материалы и услуги, предоставляемые Заказчиком	<p>1. Размещение сотрудников Подрядчика, выполняющих строительно-монтажные работы на объекте, в жилом лагере рудника.</p> <p>2. Геодезическую привязку.</p>