ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1271102 сатып алу бойынша
Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен

Лот № (162 У, 4582628) Серіктік байланыстың қызмет көрсетулері

Тапсырыс беруші: "Шүлбі гидроэлектр станциясы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушы: "Шүлбі гидроэлектр станциясы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	162 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Серіктік байланыстың қызмет көрсетулері, Спутниктік жылжымалы байланыс қызметтері
Қосымша сипаттама	SH69160_Starlink спутниктік байланысы
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Абай облысы, Семей Қ.Ә., Шүлбі к.ә., Шүлбі к., микрорайон Промзона, дом 1.
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2026 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

1 ҚОСЫМША СИПАТЫ

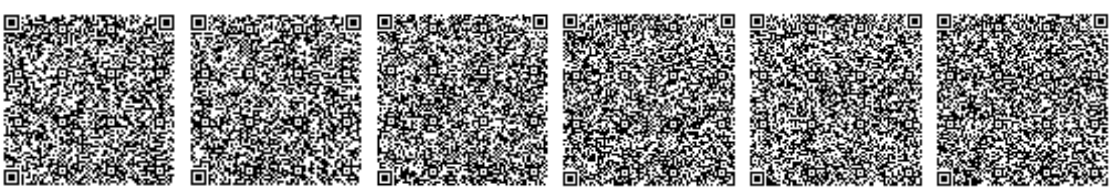
1 кесте

Көрсетілетін қызметтердің көлемі

№ р/с	Қызмет атауы	Өлш.бірл.	Саны	Сипаттамасы және орындалу талаптары
1	2	3	4	5
				1. **Қызмет сапасына қойылатын талаптар**

					1.1 Интернет желісіне қол жеткізу қызметтері Спутниктік байланыс арқылы Интернет желісіне сымсыз кең жолақты қол жетімділікті қамтамасыз ету **1.2 Қосылу талабы** Қызмет интернет желісіне бір мезгілде кемінде 200 пайдаланушы құрылғысын қосу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. **1.3 Жабдықтың пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптар** Жабдық әртүрлі климаттық жағдайларда тұрақты жұмысты қамтамасыз етуі керек, соның ішінде:

				• жұмыс температурасының диапазоны -30°C-тан +50°C-қа дейін • желжүктемесіне төзімділік (максимум) - сигнал сапасының нашарлауынсыз 96 км/сағ дейін • қар жүктемесіне төзімділік-40 мм /сағ дейін **1.4 Wi-Fi қамту талаптары** Starlink Wi-Fi маршрутизаторы: • үй-жайда 185-250 м2 дейін жабу • диапазондар: 2.4 ГГц және 5 ГГц, Wi-Fi 5 қосымша Mesh роутер пайдалану кезінде қамтуды кеңейту мүмкіндігі **1.5 Пайдалану шарттарына қойылатын талаптар**



				Қызмет стационарлық орындауда пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Тапсырыс берушінің объектісінде температура мен ауа райының кең ауқымында жұмыс істеу мүмкіндігі Бекіту жабдықты тұрақты күйде сенімді бекітуге мүмкіндік беретін, жел жүктемелеріне және сыртқы ауа-райының әсеріне төзімділікті қамтамасыз ететін, сондай-ақ тұрақты сигналды қамтамасыз ету үшін спутниктік антеннаның дұрыс бағдарлануын қамтамасыз ететін сапалы орнатуды қамтамасыз етуі керек. **1.6 Қамту талабы**

				Спутниктік сигналды жабу Қазақстан Республикасының кез келген нүктесінде қосылу мүмкіндігін қамтамасыз етуге тиіс
				1.7 Жүктеу жылдамдығы Желінің жүктелуіне және пайдалану жағдайларына байланысты 25-тен 220 Мбит/с-қа дейін.
				1.8 Трафик көлемі Қол жетімді трафик көлемі 500Gb. Қосылған трафик көлемі аяқталғаннан кейін жүктеуге кемінде 1 Мбит /с жылдамдықта және жөнелтуге кемінде 0,5 Мбит /с жылдамдықта шексіз қосылу немесе 50 ГБ-тан трафикпен қосымша минималды пакеттерді қосу мүмкіндігі болуы тиіс.

				2. Қызмет көрсету жабдықтарына қойылатын талаптар 2.1 Интернет байланысын қамтамасыз етуге арналған жабдықтардың саны 2.1.1 Жеткізуші қызмет көрсету мақсатында жауапты сақтау шарттарында Starlink standard жабдықтарының кемінде _1_ жиынтығын ұсынуы тиіс, соның ішінде: • Starlink standard спутниктік антеннасы (Rectangular standard Dish) • Starlink Wi-Fi маршрутизаторы • Кабельдер және қуат көзі • Жиналмалы тірек Монтаждау үшін бекіту

1	Starlink спутник байланысы				2.1.2 Жеткізуші қызмет көрсету мақсатында жауапты сақтау шарттарында Starlink mini жабдықтарының кемінде 1 __жиынтығын ұсынуы тиіс, оның ішінде: • Кіріктірілген Wi-Fi бар Starlink mini спутниктік антеннасы • Жиналмалы тірек • Mini антеннасы үшін Құбырға және тегіс бетке бекіту • Тұрақты ток кабелі • Қуат көзі • Starlink бекітпесі

				- Қызмет көрсету орнындағы Интернет желісіне қол жеткізудің спутниктік арнасы мынадай сипаттамаларды қамтамасыз етуі тиіс: - Орташа қосылу жылдамдығы (MIR): - тікелей арна / кері арна-100 Мбит/с дейін/50 Мбит/с дейін - Орташа кепілдендірілген өткізу қабілеттілігі (CIR): - тікелей арна /кері арна-мәлімделген жылдамдықтың кемінде 50% - Орташа кідіріс (round trip delay) орташа есеппен 1 сағат ішінде-50 мс аспайды. - Кідіріс тербелісі (джиттер) — 30 мс аспайды.

				- Спутниктік байланыс арналары арқылы Интернет желісіне қол жеткізу қызметінің жылдық қолжетімділігі кемінде 99% болуы тиіс. **2.2 Қосылу интерфейстері** Спутниктік қосылым жабдығы абоненттік құрылғыларды Wi-Fi, Ethernet LAN арқылы қосуға мүмкіндік беруі тиіс. **2.3. Қаптамасыз жабдықтың өлшемдері** 594 x 303 x 39,7 мм артық емес; Салмағы 5 кг-нан аспайды. **2.4. Энергияны тұтынуға қойылатын талаптар**

				220 В желісі арқылы қуат Қуат тұтыну: 50-75 Вт Сыртқы көздерден қуат алу мүмкіндігі **3. Қызмет көрсету шарттары** **3.1 Қызмет көрсету орны** Спутниктік Желіге қосылу терминалдарын жеткізуді жеткізуші жүзеге асыруы тиіс. Шарт жасалғаннан кейін Жеткізушіге мекенжайлар мен байланыс тұлғалары беріледі. **3.2 Қызмет көрсету нысаны**

				Қызмет кешенді түрде ұсынылуы тиіс және оған спутниктік Интернетке қолжетімділікті ұйымдастыру, Starlink пайдаланушы жабдығын жалға алу, оған техникалық қызмет көрсету және шарттың бүкіл қолданылу мерзімі ішінде сүйемелдеу кіруі тиіс. **3.3 Жеткізуші** Спутниктік байланыс жүйесі арқылы Интернет желісіне қол жеткізу қызметтерін Қазақстан Республикасының аумағында тіркелген және Қазақстан Республикасының заңнамасы мен нормативтік актілеріне сәйкес қызметін жүзеге асыратын Жеткізуші ұсынуға тиіс.

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

				3 . 4 Техникалық қолдау Жеткізуші тәулік бойы техникалық қолдауды және терминалдар мен байланыс арналарының жай-күйін қашықтан бақылау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Қызметке техникалық сүйемелдеу мен қызмет көрсетуді Starlink спутниктік байланыс жүйесінің жеткізушісінің және/немесе ресми серіктесінің білікті мамандары қамтамасыз етуі тиіс.

				Спутниктік байланыс арналары мен желілік инфрақұрылымның жай-күйіне мониторингті Starlink жүйесінің операторы тәулік бойы (24/7) режимде жүзеге асырады. Жеткізуші соңғы пайдаланушы үшін қызметтердің қолжетімділігін бақылауды және ақаулықтарды жою және өнімділікті қалпына келтіру мәселелері бойынша спутниктік жүйе операторымен өзара әрекеттесуді қамтамасыз етеді. Тапсырыс берушінің барлық өтініштері оқиға толық жойылғанға дейін тіркеледі, өңделеді және сүйемелденеді.

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

2 ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ САПАСЫНЫҢ КЕПІЛДІГІ

2.1. Көрсетілген қызметтерде анықталған сәйкессіздіктерді жоюды Жеткізуші «Анықталған сәйкессіздіктер туралы актіде» белгіленген мерзімдерде орындайды.

2.2. Көрсетілетін қызметтердің сапасына Жеткізуші тарапынан кепілдік кемінде 12 (он екі) ай мерзімге ұсынылуы тиіс.

2.3. Жеткізуші қызметтердің, шығыстардың және басқа да ілеспе материалдардың құнын қоса алғанда, өз есебінен кепілдік мерзімі ішінде қызметтер нәтижесінің жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.

3 ӨНДІРІСТІК ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ЕРЕКШЕ ТАЛАПТАР

3.1 Тапсырыс берушінің аумағында қызмет көрсету кезінде Жеткізуші өзінің ішкі құжатымен тағайындалған еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауға жауапты маманның (шебердің, инженердің, инспектордың) күнделікті қатысуын қамтамасыз етуге міндетті. Ерекшелік-жеткізушінің қызметкерлері дербес бригада құрмайтын, бірақ тапсырыс беруші бригадасының құрамына кіретін жағдайлар.

3.2 Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауға жауапты маманның өкілеттігін растайтын құжатты қызмет көрсету басталғанға дейін Жеткізуші ұсынады.

3.3 Тапсырыс берушінің аумағында жұмыстарды жүзеге асыратын Жеткізушінің барлық бригадаларының еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауға қатысты жұмыстардың орындалуын бір күн ішінде мерзімді бақылауды қамтамасыз еткен жағдайда, Жеткізушінің басқа біліктілік қызметкерінің еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауға жауапты маман міндеттерін қоса атқаруына жол беріледі.

3.4 Әлеуетті жеткізушінің тендерлік өтінімінің өндірістік қауіпсіздік саласындағы тендерлік құжаттама талаптарына сәйкестігін айқындау мақсатында Тапсырыс беруші Әлеуетті жеткізушінің объектісінің (объектілерінің), материалдық-техникалық ресурстарының орналасқан жеріне шығу құқығын өзіне қалдырады.

Қол қойған	Заит Саягүл Бақытбекқызы
Қол қойылған күні	12.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1271102
способом Запрос ценовых предложений

Лот № (162 У, 4582628) Услуги спутниковой связи

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шульбинская гидроэлектростанция"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шульбинская гидроэлектростанция"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	162 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги спутниковой связи, Услуги спутниковой подвижной связи
Дополнительная характеристика	SH69160_Спутниковая связь Starlink
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, область Абай, Семей Г.А., Шульбинская п.а., п.Шульбинск, микрорайон Промзона, дом 1.
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2026
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Объемы выполняемых Работ/оказываемых Услуг

№ п/п	Наименование Услуг	Ед. Изм.	Кол-во	Описание и требования к выполнению
1	2	3	4	5
				1. Требование к качеству услуги

				1.1 Услуги доступа к сети интернет Предоставление беспроводного широкополосного доступа к сети Интернет посредством спутникового соединения **1.2 Требование к соединению** Услуга должна обеспечивать возможность одновременного подключения к сети интернет не менее 200 пользовательских устройств. **1.3 Требования к эксплуатационным характеристикам оборудования** Оборудование должно обеспечивать стабильную работу в различных климатических условиях, включая:

				· диапазон рабочих температур от –30°C до +50°C · устойчивость к ветровой нагрузке (максимальная) - до 96 км/ч без ухудшения качества сигнала устойчивость к снеговой нагрузке - до 40 мм/ч **1.4 Требования к покрытию Wi-Fi** Wi-Fi-роутер Starlink обеспечивает: · покрытие до 185–250 м² в помещении · диапазоны: 2.4 ГГц и 5 ГГц, Wi-Fi 5 возможность расширения покрытия при использовании и дополнительных Mesh-роутеров **1.5 Требование к условиям эксплуатации**

				Услуга должна обеспечивать возможность эксплуатации в стационарном исполнении. Возможность работы на объекте заказчика в широком диапазоне температур и погодных условий Крепление должно обеспечивать качественную установку, позволяя надежно фиксировать оборудование в стационарном положении, обеспечивая устойчивость к ветровым нагрузкам и внешним погодным воздействиям, а также корректную ориентацию спутниковой антенны для обеспечения стабильного сигнала. **1.6 Требование к покрытию**

				Покрытие спутникового сигнала должно обеспечивать возможность подключения в любой точке Республики Казахстан **1.7 Скорость загрузки** От **25 до 220 Мбит/с**, в зависимости от загруженности сети и условий эксплуатации. **1.8 Объем трафика** Доступный объема трафика 500 Gb. По истечении включенного объема трафика должно быть безлимитное соединение на скорости не менее 1 Мбит/с на загрузку и не менее 0,5 Мбит/с на отправку или возможность подключить дополнительные минимальные пакеты с трафиком от 50Gb.

2. Требования к оборудованию оказания услуги

2.1 Количество оборудования для обеспечения интернет-соединения

2.1.1 Поставщик в целях оказания услуги должен предоставить не менее _1_комплектов оборудования Starlink Standard на условиях ответственного хранения, включающих:

· Спутниковую антенну Starlink Standard (Rectangular Standard Dish)

· Wi-Fi роутер Starlink

· Кабели и блок питания

· Откидную опору

Крепление для монтажа

1	Спутниковая связь Starlink				2.1.2 Поставщик в целях оказания услуги должен предоставить не менее _1__комплектов оборудования Starlink Mini на условиях ответственного хранения, включающих: · Спутниковую антенну Starlink Mini со встроеным Wi-Fi · Откидная опора · Крепление на трубу и плоскую поверхность для антенны Mini · Кабель питания постоянного тока · Блок питания · Заглушка Starlink Спутниковый канал доступа к сети Интернет в месте оказания услуги должен обеспечивать следующие характеристики:

				¾ Средняя скорость соединения (MIR): прямой канал /обратный канал— до 100 Мбит/с/до 50 Мбит/с ¾ Средняя гарантированная пропускная способность (CIR): ¾ прямой канал/обратный канал — не менее 50% от заявленной скорости ¾ Средняя задержка (round trip delay) в среднем за 1 час — не более 50 мс. ¾ Колебания задержки (джиттер) — не более 30 мс. ¾ Годовая доступность услуги доступа к сети Интернет посредством спутниковых каналов связи должна быть — не менее 99%.

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

				2.2 Интерфейсы подключения Оборудование спутникового соединения должно предоставлять возможность подключение абонентских устройств через Wi-Fi, Ethernet LAN. **2.3. Габариты оборудования без упаковки** Не более 594 х 303 х 39,7 мм; Вес не более 5 кг. **2.4. Требования к энергопотреблению** Питание через сеть 220 В Потребляемая мощность: **50–75 Вт** Возможность питания от внешних источников через

3. Условия предоставления услуги

3.1 **Место оказания услуги**

Поставка терминалов подключения к спутниковой сети должна осуществляться Поставщиком. Адреса и контактные лица будут предоставлены Поставщику после заключения договора.

3.2 Форма оказания услуги

				Услуга должна предоставляться комплексно и включать в себя организацию доступа к спутниковому интернету, аренду пользовательского оборудования Starlink, его техническое обслуживание и сопровождение в течение всего срока действия договора. **3.3 Поставщик** Услуги доступа к сети Интернет через систему спутниковой связи должны предоставляться Поставщиком, зарегистрированным на территории Республики Казахстан и осуществляющим деятельность в соответствии с законодательством и нормативными актами Республики Казахстан. **3.4 Техническая поддержка**

					Поставщик должен обеспечить круглосуточную техническую поддержку и возможность удалённого мониторинга состояния терминалов и каналов связи. Техническое сопровождение и обслуживание услуги должно обеспечиваться квалифицированными специалистами Поставщика и /или официального партнёра системы спутниковой связи Starlink.

				Мониторинг состояния спутниковых каналов связи и сетевой инфраструктуры осуществляется оператором системы Starlink в круглосуточном режиме (24/7). Поставщик обеспечивает контроль доступности услуг для конечного пользователя и взаимодействие с оператором спутниковой системы по вопросам устранения сбоев и восстановления работоспособности. Все обращения Заказчика регистрируются, обрабатываются и сопровождаются до полного устранения инцидента.

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

2 ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ/ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ

2.1 Устранение несоответствий, выявленных в Работах/оказанных Услугах, Поставщик выполняет в сроки, установленные «Актом о выявленных несоответствиях».

2.2 Гарантия со стороны Поставщика на качество выполняемых Работ/оказываемых Услуг должна предоставляться на срок не менее 12 (двенадцати) месяцев.

2.3 Поставщик обеспечивает функционирование результата Работ/Услуг в течение гарантийного срока за свой счет, включая стоимость Работ/Услуг, расходных и других сопутствующих материалов.

3 ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 При оказании Услуг на территории Заказчика Поставщик обязан обеспечить ежедневное присутствие специалиста (мастера, инженера, инспектора) ответственного за безопасность и охрану труда, назначенного внутренним документом Поставщика. Исключение составляют случаи, когда работники Поставщика не формируют самостоятельную бригаду, а включаются в состав бригады Заказчика.

3.2 Документ, подтверждающий полномочия специалиста ответственного за безопасность и охрану труда, предоставляется Поставщиком до начала оказания Услуг.

3.3 Допускается совмещение обязанностей специалиста ответственного за безопасность и охрану труда работником другой квалификации Поставщика при условии обеспечения им периодического контроля в течение дня за выполнением работ в отношении безопасности и охраны труда всех бригад Поставщика, осуществляющих работы на территории Заказчика.

3.4 С целью определения соответствия тендерной заявки Потенциального поставщика требованиям тендерной документации в области производственной безопасности, Заказчик оставляет за собой право выезда на место нахождение объекта(ов), материально-технических ресурсов Потенциального поставщика.

Подписал	Заит Саягүл Бақытбекқызы
Дата подписания	12.11.2026