**ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА**

**1260270 сатып алу бойынша**
**Ашық тендер тәсілімен**

**Лот № 2 (10379 Т, 4551004) Қабылдағыш-жібергіш**

**Тапсырыс беруші: "Қазақтелеком" АҚ**

**Ұйымдастырушы: "Қазақтелеком" акционерлік қоғамының филиалы "Телеком Жинақтау" дирекциясы"**

**1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы**

| **Атауы** | **Мәні** |
|---|---|
| Жол нөмірі | 10379 Т |
| Атауы және қысқаша сипаттамасы | Қабылдағыш-жібергіш, оптикалық трансивер |
| ТЖҚЖС санаттың атауы | Трансиверлер |
| Қосымша сипаттама | Сипаттама: Модуль расшир.сетев.интерф.SFP+,10Гбит/с (10GBE 80km DWDM частота 194.000 ТГц LC/UPC duplex |
| Саны | 1.000 |
| Өлшем бірлігі | Дана |
| Жеткізу орны | ҚАЗАҚСТАН, Алматы қ., г.Алматы ул Ермака 17 ОДС/ДЭС |
| Жеткізу шарттары | DDP |
| Жеткізу мерзімі | Шартқа қол қойылған күннен бастап 30 күнтізбелік күні |
| Төлем шарттары | Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100% |

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

**Желі интерфейсін кеңейту модулі SFP+, 10 Гбит/с (10GbE, 80 км DWDM, жиілігі 194.000 ТГц, LC/UPC Duplex)**

Оптикалық модуль SFP + 10гбит/с 80km DWDM жиілігі 194.000 THz

Форма факторы SFP+

Үлгі атауы екі талшықты модуль SFP + DWDM 10GBASE-ZR/ZW

Тарату ортасы оптикалық

Қолданылатын оптикалық талшықтың түрі SM бір

модты Қосқышының түрі

Duplex LC

Жұмыс қашықтығы, км 80

Оптикалық модуль түрі DWDM ZR

Ең жоғары тарату деңгейі, дбм +5,1 дейін

Ең төмен тарату деңгейі, дбм -8,1 дейін

Ең төмен қабылдау деңгейі -22,1 дейін

Жіберу/қабылдау хаттамаларын қолдау 10G Ethernet

Тарату жылдамдығы -10 Гбит/с

DDM (Digital Diagnostics Monitoring) қызметінің болуы

– оптикалық сигналды қабылдаудың, берудің ағымдағы деңгейін кіріктірілген бақылау қызметі - ИӘ

Температуралық жұмыс диапазоны 0-ден + 70 градусқа дейін

Электрмен қоректендіру кернеуі, В +3,3

SFP-де A0h (Table 01), A2h (Table 02) жазбаларынан қорғаныс болмайды немесе жазбаны бұғаттауды алып тастау үшін пароль беріледі.

| | |
|---|---|
| Қол қойған | Аубакир Улан Нурланулы |
| Қол қойылған күні | 12.10.2026 |

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**по закупке 1260270**
**способом Открытый тендер**

**Лот № 2 (10379 Т, 4551004) Приемопередатчик**

**Заказчик: Акционерное общество "Казахтелеком"**

**Организатор: "Дирекция "Телеком Комплект" - филиал Акционерного общества "Казахтелеком"**

**1. Краткое описание ТРУ**

| **Наименование** | **Значение** |
|---|---|
| Номер строки | 10379 Т |
| Наименование и краткая характеристика | Приемопередатчик, оптический трансивер |
| Наименование категории ОКТРУ | Трансиверы |
| Дополнительная характеристика | Описание: Модуль расшир.сетев.интерф.SFP+,10Гбит/с (10GBE 80km DWDM частота 194.000 ТГц LC/UPC duplex |
| Количество | 1.000 |
| Единица измерения | Штука |
| Место поставки | КАЗАХСТАН, г.Алматы, г.Алматы ул Ермака 17 ОДС/ДЭС |
| Условия поставки | DDP |
| Срок поставки | С даты подписания договора в течение 30 календарных дней |
| Условия оплаты | Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100% |

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

**Модуль расшир.сетев.интерф.SFP+,10Гбит/с (10GBE 80km DWDM частота 194.000 ТГц LC/UPC duplex)**

Оптический модуль SFP+ 10Гбит/с 80km DWDM частота 194.000 ТГц

Форм – фактор SFP+

Типовое наименование двухволоконный модуль SFP+ DWDM 10GBASE-ZR/ZW

Среда передачи оптическая

Тип используемого оптического волокна SM одномодовое

Тип разъема Duplex LC

Дальность работы, км - 80

Тип оптического модуля DWDM ZR

Уровень передачи максимальный, дбм до +5,1

Уровень передачи минимальный, дбм до - 8,1

Чувствительность, дбм до -22,1

Поддержка протоколов передачи/приема 10G Ethernet

Скорость передачи-10 Гбит/с

Наличие функции DDM (Digital Diagnostics Monitoring) - функция

встроенного контроля текущего уровня приема, передачи

оптического сигнала

Температурный рабочий диапазон от 0 до + 70 градусов

Напряжение электропитания, В +3,3

На SFP+ будет отсутствовать защита от записи в A0h (Table 01), A2h (Table 0 2), или будет предоставлен пароль для снятия блокировки записи.

**ГОСТ 26793-85**

| | |
|---|---|
| Подписал | Аубакир Улан Нурланулы |
| Дата подписания | 12.10.2026 |