

БАТЛАВ.
МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ
ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Б. МӨНХБАТ

**УЛС ХООРОНДЫН ДАМЖУУЛАХ DWDM ТӨХӨӨРӨМЖИЙН
ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ**

/ 3 ХУУДАС /

ТАНИЛЦСАН:

А. ГАНТУЛГА
ТЕХНОЛОГИЙН УДИРДЛАГА,
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН ЗАХИРАЛ

Ц. ОДХҮҮ
СТРАТЕГИ, САНХҮҮ БОРЛУУЛАЛТЫН
ГАЗРЫН ЗАХИРАЛ

ХЯНАСАН:

Б. ЭРДЭНЭБАТ
СҮЛЖЭЭ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА

БОЛОВСРУУЛСАН:

Б. ЛУТБАЯР
СҮЛЖЭЭ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

УЛС ХООРОНДЫН ДАМЖУУЛАХ DWDM ТӨХӨӨРӨМЖ

Зориулалт: Үндсэн сүлжээний улс хоорондын дамжуулах байгууламжид ашиглана.

1. Ерөнхий шаардлага:

- 1.1. Нийлүүлэгдэх DWDM төхөөрөмж нь Huawei OSN8800 төхөөрөмжүүдтэй маш сайн зохицон ажилладаг байх бөгөөд Huawei брэндийн OSN9800 загвар эсхүл түүнтэй дүйцэх
- 1.2. Нийлүүлэгч нь тухайн тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчийн Монгол улс дахь албан ёсны гэрээт борлуулагч байна.
- 1.3. Нийлүүлэгдэх тоног төхөөрөмж, дагалдах хэрэгсэл нь сүүлийн нэг жилд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх шаардлагатай.
- 1.4. Нийлүүлэгдэх DWDM төхөөрөмж болон картууд нь тасралтгүй горимын дагуу ажиллуулахад шаардлагатай бүх программ хангамж, лицензтэй байна. Энэ программ хангамж, лицензүүд нь тендерийн үнэд багтсан байна.
- 1.5. Нийлүүлэгдэх DWDM төхөөрөмжүүдийг доорх 2 аймгийн төв болон 4 суманд бүрэн суурилуулж, тохиргоог хийн МХС ХХК-ийн ИТА нарын хамт тест хийж актаар баталгаажуулан хүлээлгэн өгнө.
- 1.6. Баталгаат хугацаа 24 сар байна.
- 1.7. Чанарын баталгаат хугацаанд нийлүүлсэн тоног төхөөрөмжүүддээ үйлчилгээ, дэмжлэгийг (service, support) захиалагчийн шаардлагатай үед үзүүлнэ.

2. Нийлүүлэх барааны төрөл, тоо хэмжээ:

№	Нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ
1	DWDM төхөөрөмж	Ширхэг	6 иж бүрдэл

3. Суурилуулалт хийх байршил, төрөл:

№	Байршил	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж	Зориулалт
1	Төв аймаг Батсүмбэр сум	1	иж бүрдэл	Дотор
2	Төв аймаг Баянчандмань сум	1	иж бүрдэл	Дотор
3	Дархан-Уул аймаг Баруунхараа	1	иж бүрдэл	Дотор
4	Дархан-Уул аймаг Зүүнхараа	1	иж бүрдэл	Дотор
5	Дархан-Уул аймгийн төв	1	иж бүрдэл	Дотор
6	Сэлэнгэ аймгийн төв	1	иж бүрдэл	Дотор

4. Техникийн тодорхойлолт:

Загвар	Үзүүлэлт	Тоо
Main Equipment		
M24 Rack&Subrack		
TMFB1RACK04 эсхүл түүнтэй дүйцэх	A63B Type ETSI Rack (2200*600*300mm,LSZH) Without SubRack (M24+2*M12)	1
TMFB1RACK01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	A63B Type ETSI Rack (2200*600*300mm,LSZH) Without SubRack (5*M12)	1
TNVBFRACK05 эсхүл түүнтэй дүйцэх	A-type fiber management cabinet (150mmx300mmx2200mm)	2
TNGK1AFB01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Assembly SubRack (OSN 9800 M24)	1
TMFK1AFB07 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Assembly SubRack (OSN 9800 M12)	7
Electrical Board		
TNG4XCP01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Universal Cross Connect, System Control and Clock Processing Board	2

TNVSOTNFUN01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 OTN Function Fee	1
TNSSXC800G01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 Centralized Cross Connect Capacity Fee(0-800G)	1
TNSSXC1D6T01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 Centralized Cross Connect Capacity Fee(800G-1.6T)	1
TNS7N404C06 эсхүл түүнтэй дүйцэх	4*100G Hybrid Line Service Processing Board(CFP,OTN & SDH)	1
TN12C1CFPT51 эсхүл түүнтэй дүйцэх	100G CFPT51(SLH,SDFEC2,Coherent,Tunable, Extended C Band,-5dBm,-1dBm,-16dBm,Fixed)	3
TNS7N402C06 эсхүл түүнтэй дүйцэх	2*100G Hybrid Line Service Processing Board(CFP,OTN & SDH)	1
TN12C1CFPT51 эсхүл түүнтэй дүйцэх	100G CFPT51(SLH,SDFEC2,Coherent,Tunable, Extended C Band,-5dBm,-1dBm,-16dBm,Fixed)	2
TNG3T212S01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	12*10G Tributary Service Processing Board	1
OSX010N01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Optical transceiver,SFP+,1310nm,8.5Gb/s-11.1Gb/s with CDR,-6.0~-1.0dBm,-14.4dBm,LC,SM,10km	7
Optical Board		
TMF2AUX02 эсхүл түүнтэй дүйцэх	System auxiliary Communication Board	1
TME3CTU01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	System auxiliary Communication Board With Clock Processing Function	12
TNG3OPM801 эсхүл түүнтэй дүйцэх	8 channel flexible bandwidth optical power monitor board(Extended C-band)	2
TNG4OLP04 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Optical Line Protection Board(Non-latching,Single Mode,Super C-band)	3
TNG2AST406 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Four-Directional Optical Supervisory Channel and Timing Transmission Unit	3
155M-CWDM-1511nm-150km-SM-ESFP	150km OSC Transceiver(OTDR 2.0)	6
TNG2AST406 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Four-Directional Optical Supervisory Channel and Timing Transmission Unit	2
OSC120N01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Optical Transceiver,eSFP,1511nm,155.52Mbps, 0.5~5.0dBm,-41.0dBm,LC,150km	2
155M-CWDM-1511nm-150km-SM-ESFP	150km OSC Transceiver(OTDR 2.0)	2
TNG2AST406 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Four-Directional Optical Supervisory Channel and Timing Transmission Unit	1
155M-CWDM-1511nm-150km-SM-ESFP	150km OSC Transceiver(OTDR 2.0)	4
TNG3D4801 эсхүл түүнтэй дүйцэх	48-Channel Demultiplexing Board(Extended C even,196.0THz~191.3THz,100GHz,Thermal AWG)	3
TNG3M48V01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	48-Channel Multiplexing Board With VOA(Extended C even,196.0THz~191.3THz,100GHz)	3
TNG3DAPXF эсхүл түүнтэй дүйцэх	Extended C-band OA base board with 2 pluggable ports, with XFIU	5
TNG3OACE101 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Pluggable Optical Amplifier, Extended C-band, Gain 20~31dB, Max 21.5dBm Out	5
TNG3OBCE106 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Pluggable Optical Amplifier, Extended C-Band , Gain 21dB, Max 20.8dBm Out	5
TNG3DAPXF эсхүл түүнтэй дүйцэх	Extended C-band OA base board with 2 pluggable ports, with XFIU	3
TNG3OBCE106 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Pluggable Optical Amplifier, Extended C-Band , Gain 21dB, Max 20.8dBm Out	3
TNG3DAPXF эсхүл түүнтэй дүйцэх	Extended C-band OA base board with 2 pluggable ports, with XFIU	1
TNG3OBCE106 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Pluggable Optical Amplifier, Extended C-Band , Gain 21dB, Max 20.8dBm Out	2
TNG3DAPXF эсхүл түүнтэй дүйцэх	Extended C-band OA base board with 2 pluggable ports, with XFIU	5
TNG3OACE101 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Pluggable Optical Amplifier, Extended C-band, Gain 20~31dB, Max 21.5dBm Out	5

5. Дагалдах материалын шаардлага:

Загвар	Үзүүлэлт	Тоо
Installation Material		
External Cable Set		
C1025BL00 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Power Cable,450V/750V,60227 IEC 02(RV),25mm ² ,Blue,112A,CCC,CE (Unit:meter)	360
C1025BK00 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Power Cable,450V/750V,60227 IEC 02(RV),25mm ² ,Black,112A,CCC,CE (Unit:meter)	360
C1025YG00 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Power Cable,450V/750V,60227 IEC 02(RV),25mm ² ,Yellow/Green,112A,CCC,CE (Unit:meter)	40
Patch Cord		
FSLL01003 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Patch Cord,LC/UPC,LC/UPC,Single- mode,10m,G.657A2,2mm	96
FSFL03001 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Patch Cord,LC/UPC,FC/UPC,Single- mode,30m,G.657A2,2mm	62
Attenuator/Adapter		
SS-OP-ATN-LC-5 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Fixed Optical Attenuator, 1260nm~1620nm-5dB-LC/PC- 45dB	29
SS-OP-ATN-LC-7 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Fixed Optical Attenuator, 1260nm~1620nm,7dB,LC/PC,45dB	12
SS-OP-ATN-LC-10 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Fixed Optical Attenuator, 1260nm~1620nm-10dB-LC/PC- 45dB	53
SS-OP-ATN-LC-15	Fixed Optical Attenuator, 1260nm~1620nm-15dB-LC/PC- 45dB	24
Installation Accessories		
C0000FE00 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Twisted-Pair Cable,100ohm,Category 5e UTP,0.51mm,24AWG,8Cores,PANTONE 430U,Use with Plug:14080082	80
TNGACCES03 эсхүл түүнтэй дүйцэх	M12 subrack accessory materials for installation in the third party cabinet	4
TNGE0SLIDE01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	split slide	4
TNGEBLANKP01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 M24 5.5U blank front panel(HUAWEI grey)	1
Software Charge		
TNGS0000SW26 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 M24-Basic Software Package,V100R022 (Per Subrack)	1
TMFS0000SW13 эсхүл түүнтэй дүйцэх	OptiX OSN 9800 M12-Basic Software Package,V100R022 (Per Subrack)	7
Port OSNR Monitor Function Fee		
NDSS00ODMS03 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Optical Doctor Management System Software Fee Per Port(100G)	5
NSDS0FDMSF01 эсхүл түүнтэй дүйцэх	Fiber Doctor Management System Software Fee	14