

KATALOGOVÝ LIST

GFŘ/009

Název Služby:	DWDM
----------------------	-------------

1. OBDOBÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba GFŘ/009 DWDM (v rámci tohoto Katalogového listu dále jen „Služba“) je poskytována od termínu milníku, který definuje její zahájení, do termínu ukončení poskytování Služby.

Název milníku	Termín splnění milníku
Zahájení poskytování Služby – ID01 Datová konektivita	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami
Zahájení poskytování Služby – ID02 ENET modul	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami
Zahájení poskytování Služby – ID03 DWDM – aktivní prvky	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami
Zahájení poskytování Služby – ID04 Datové propojení GFŘ ADIS	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami, nejdříve však od 1. 12. 2022
Zahájení poskytování Služby – ID05 Datové propojení GFŘ WAN/MAN	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami, nejdříve však od 1. 12. 2022
Ukončení poskytování Služby	na dobu neurčitou

Hodnocení připravenosti Služby, tj. akceptaci schopnosti poskytovat Službu provede Objednatel na základě akceptačního řízení, v rámci kterého bude smluvními stranami sepsán akceptační protokol o připravenosti Služby, resp. jednotlivých Oblastí Služby (dále jen „Akceptační protokol“). Poskytovatel se zavazuje předložit Objednateli Akceptační protokol bezodkladně po ukončení splnění ověřovacích úkolů. Odpovědná osoba Objednatele za jednání věcná a technická se zavazuje Akceptační protokol neprodleně svým podpisem schválit, případně do něj uvést veškeré výhrady. Po odstranění všech případných výhrad smluvní strany podepíší nový Akceptační protokol bez výhrad.

2. REŽIM POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba podle tohoto Katalogového listu bude poskytována v režimu 7×24 hod. Celková doba je rozdělena na dvě části:

Režim poskytování Služby	Doba poskytování
---------------------------------	-------------------------

Běžná provozní doba	Pracovní dny 6:00 – 20:00 hod
Rozšířená provozní doba	Pracovní dny 20:00 – 6:00 hod a mimo pracovní dny

3. POPIS ROZSAHU SLUŽBY

Předmětem Služby je poskytování služby datových okruhů propojujících lokality GFŘ Žitná, GFŘ Lazarská s datovými centry SPCSS Vápenka, SPCSS Zeleneč.

V případě požadavku na změnu, která má vliv na rozsah nebo funkcionalitu poskytované Služby, dle tohoto Katalogového listu, s dopadem do paušální ceny Služby, probíhá realizace formou Změnového řízení.

Katalogový list	ID	Název Služby	Oblast Služby
GFŘ/009	01	DWDM	Datová konektivita
GFŘ/009	02	DWDM	ENET modul
GFŘ/009	03	DWDM	DWDM – aktivní prvky
GFŘ/009	04	DWDM	Datové propojení GFŘ ADIS
GFŘ/009	05	DWDM	Datové propojení GFŘ WAN/MAN

3.1 Datová konektivita

Součástí Služby, Oblast Služby – Datová konektivita je poskytnutí jednoho nebo dvou datových okruhů mezi lokalitou GFŘ a lokalitou datového centra SPCSS.

Minimální varianta předpokládá dodávku pouze jedné Služby propojující jednu lokalitu GFŘ s jednou lokalitou SPCSS. Maximální varianta předpokládá dodání Služby připojení dvou lokalit GFŘ do dvou lokalit SPCSS nezávislými redundantními přenosovými trasami.

Služba je požadována pro přenos dat typu Ethernet o přenosové rychlosti 10Gbps nebo 1Gbps. Poskytovatelem je zajišťována jako paušální plnění.

Objednatel se zavazuje, že bude odebírat danou Službu, Oblast Služby – Datová konektivita pro níže uvedenou Trasu, příp. Trasy minimálně po dobu 12 měsíců. Každá změna Trasy proběhne standardním změnovým řízením.

Označení Trasy:

Trasa A – mezi Lokalitou Vápenka a Lokalitou Žitná;

Trasa B – mezi Lokalitou Vápenka a Lokalitou Žitná;

Trasa C – mezi Lokalitou Zeleneč a Lokalitou Žitná;

Trasa D – mezi Lokalitou Zeleneč a Lokalitou Žitná;

Trasa E – mezi Lokalitou Vápenka a Lokalitou Lazarská;

Trasa F – mezi Lokalitou Vápenka a Lokalitou Lazarská;

Trasa G – mezi Lokalitou Zeleneč a Lokalitou Lazarská;

Trasa H – mezi Lokalitou Zeleneč a Lokalitou Lazarská;

3.2 Připojení ENET

Součástí Služby, Oblast Služby – ENET modul je připojení datových okruhů DWDM lokalit GFŘ (Lazarská a Žitná) a lokalit SPCSS (Vápenka a Zeleneč) k přepínačům (Inet/Enet) bloku SPCSS. Součástí služby připojení ENET je i možnost využívat datové propojení Zeleneč-Vápenka (DC Interconnect) pro potřeby komunikace GFŘ a jejich systémů provozovaných v datových centrech SPCSS.

Poskytovatelem je zajišťována jako paušální plnění.

3.3 DWDM – aktivní prvky

Součástí Služby, Oblast Služby – DWDM – aktivní prvky je poskytnutí aktivních prvků použitých pro zajištění šifrování datového provozu (minimálně AES256) mezi lokalitami GFŘ a SPCSS. Do lokalit GFŘ dodání aktivních prvků nových. Aktivní prvky musí mimo samotného šifrování provozu podporovat směrování IP provozu v rámci metropolitního provozu lokalit GFŘ realizovaných nad nasvícenými nebo nenasvícenými vlákny optických přenosových tras.

Poskytovatelem je zajišťována jako paušální plnění.

3.4 Datové propojení GFŘ ADIS

Součástí Služby, Oblast Služby – 04 Datové propojení GFŘ ADIS je realizace dedikovaného datového propojení nezbytného pro komunikaci mezi DC1 ADIS v NDC a DC2 ADIS v DCZ s následujícími parametry:

- dedikované SAN propojení – 8 x datový okruh typu 16GFC;
- dedikované LAN propojení – 2 x datový okruh typu 10GE.

3.5 Datové propojení GFŘ WAN/MAN

Součástí Služby, Oblast Služby – 05 Datové propojení GFŘ je realizace datového propojení GFŘ WAN/MAN mezi DCV a DCZ pro ostatní infrastrukturu GFŘ, která je umístěna v těchto lokalitách s následujícími parametry:

- dedikované LAN propojení – 2 x datový okruh typu 10GE.

4. KVALITATIVNÍ PARAMETRY POSKYTOVANÉ SLUŽBY

4.1 Roční dostupnost Služby

Požadavek na roční dostupnost Služby podle tohoto Katalogového listu je uveden v následující tabulce:

Roční dostupnost			
v běžné provozní době		v rozšířené provozní době	
v %	výpadek v hodinách	v %	výpadek v hodinách
99,5	17 hod 38 min	98,0	104 hod 38 min

Požadovaná roční dostupnost ve výše uvedených provozních dobách se posuzuje vždy pro aktuální kalendářní rok. Na počátku každého kalendářního roku Poskytovatel vypočítá maximální možné trvání nedostupnosti Služby pro dané období podle uvedených procentuálních hodnot požadované roční dostupnosti.

4.2 Plánované odstávky

V rámci poskytování Služby si Poskytovatel vyhrazuje právo na plánované odstávky celého nebo částí systému. Nedostupnost Služby v době schválených plánovaných a mimořádných odstávek se nezapočítává do celkové roční nedostupnosti Služby. Odstávka probíhá přednostně v rozšířené provozní době, případně v jiný oběma stranami schválený čas.

Doba odstávky, která byla předem řádně ohlášena se nezapočítává do nedostupnosti Služby. Za ohlášení se považuje informování Objednatele e-mailem na adresu: objednatel@spcss.cz a to minimálně 48 h. před zahájením odstávky. Ovlivnění chodu Služby ze strany Objednatele se nezapočítává do nedostupnosti Služby.

4.3 Definice měření dostupnosti

Dostupnost Služby je definovaná při splnění následující podmínky:

- přenosová trasa je funkční, poskytování Služby není výrazně omezeno, ztíženo nebo přerušeno

Za nahlášení nedostupnosti služby se považuje založení odpovídajícího servisního hlášení v aplikaci Service Desk Poskytovatele (servicedesk.spcss.cz), dále jen „Service Desk“.

Dostupnost služby se vypočítá podle následujícího vzorce:

$$D = 100 \cdot \frac{T - N}{T}$$

kde

- D je dostupnost [%] v daném období
- T vyjadřuje fond provozní doby služby v daném období
- N vyjadřuje dobu v daném období, kdy byla služba nedostupná. Do doby nedostupnosti se nezapočítávají pravidelné odstávky schválené mimořádné odstávky.

4.4 Nedodržení kvalitativního parametru Služby

V případě, že ze strany Poskytovatele dojde k nedodržení kvalitativního parametru Služby a pokud se Poskytovatel s Objednatelům nedohodnou jinak, Objednateli vzniká právo na uplatnění smluvní pokuty.

Poskytovatel bude zproštěn povinnosti dodržet kvalitativní parametr Služby, pokud:

- Objednatel prokazatelně neposkytne požadovanou součinnost;
- k nedostupnosti nebo závadě dojde ze strany Objednatelům mimo působnost Poskytovatelům;
- k nedostupnosti došlo mimo infrastrukturu Poskytovatelům;
- vyskytnou se okolnosti, které představují událost vyšší moci.

5. MONITORING

Objednatelům bude po dobu poskytování Služby umožněn monitoring hraničního zařízení Poskytovatelům protokolem SNMP z předem definované IP adresy Objednatelům. Přístup bude v režimu RO. Počet dotazovaných parametrů bude v rozsahu základního monitoringu.

6. CENA SLUŽBY

6.1 Měsíční cena za Službu ID 01-03

Měsíční cena za Službu dle tohoto Katalogového listu je uvedena v následující tabulce:

ID	Oblast Služba	Měsíční cena za Službu v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
01	Datová konektivita*	32 288,00	6 780,48	39 068,48
02	Připojení ENET	15 006,00	3 151,26	18 157,26
03	DWDM – aktivní prvky**	9 490,00	1 992,90	11 482,90

4/8

Katalogové číslo: 1/009

Příloha č.1 – Smlouvy o poskytování služeb Národního datového centra

ID	Oblast Služba	Měsíční cena za Službu v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
Celkem	DWDM	56 784,00	11 924,64	68 708,64

* Zahrnuta datová konektivita pro propojení lokalit Vápenka a Žitná (Trasa A) a propojení lokalit Zeleneč a Lazarská (Trasa G), přenosová rychlost pro obě trasy 10 Gbit/s. Měsíční cena v sobě obsahuje i jednorázovou cenu za přípravu služby.

**Jednotková cena za aktivní prvek (1x zařízení DWDM hub NET)

Trasa	Jednotková cena v Kč bez DPH za 1 kalendářní měsíc Služby DWDM, oblast Služby Datová konektivita, na Trase
Trasa A – přenosová rychlost 10 Gbit/s	15 500,00
Trasa B – přenosová rychlost 10 Gbit/s	23 500,00
Trasa C – přenosová rychlost 10 Gbit/s	19 500,00
Trasa D – přenosová rychlost 10 Gbit/s	65 500,00
Trasa E – přenosová rychlost 10 Gbit/s	13 900,00
Trasa F – přenosová rychlost 10 Gbit/s	15 500,00
Trasa G – přenosová rychlost 10 Gbit/s	15 000,00
Trasa H – přenosová rychlost 10 Gbit/s	65 000,00
Trasa A – přenosová rychlost 1 Gbit/s	12 400,00
Trasa B – přenosová rychlost 1 Gbit/s	18 800,00
Trasa C – přenosová rychlost 1 Gbit/s	15 600,00
Trasa D – přenosová rychlost 1 Gbit/s	52 000,00
Trasa E – přenosová rychlost 1 Gbit/s	11 120,00
Trasa F – přenosová rychlost 1 Gbit/s	12 400,00
Trasa G – přenosová rychlost 1 Gbit/s	12 000,00
Trasa H – přenosová rychlost 1 Gbit/s	52 000,00

6.2 Cena změny měsíční ceny za službu dle Dodatku č. 23

Cena změny měsíční ceny za služby dle pododst. 3.4 a 3.5 tohoto Katalogového listu je uvedena v následující tabulce:

ID	Oblast Služba	Měsíční cena za Službu v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
04	Datové propojení GFŘ ADIS	127 300,00	26 733,00	154 033,00
05	Datové propojení GFŘ WAN/MAN	23 700,00	4 977,00	28 677,00

6.3 Celková měsíční cena za Službu

Celková měsíční cena za Službu je uvedena v následující tabulce:

ID	Oblast Služba	Měsíční cena za Službu v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
01	Datová konektivita	32 288,00	6 780,48	39 068,48
02	Připojení ENET	15 006,00	3 151,26	18 157,26
03	DWDM – aktivní prvky	9 490,00	1 992,90	11 482,90
04	Datové propojení GFŘ ADIS	127 300,00	26 733,00	154 033,00
05	Datové propojení GFŘ WAN/MAN	23 700,00	4 977,00	28 677,00
Celkem	DWDM	207 784,00	43 634,64	251 418,64

Objednatel hradí měsíční cenu za Službu, resp. za jednotlivé Oblasti Služby dle tohoto odstavce měsíčně, a to vždy zpětně za každý kalendářní měsíc poskytování Služby, poprvé však v měsíci, ve kterém byla Služba (popř. jednotlivé Oblasti Služby) předána Objednateli postupem dle čl. 1 tohoto Katalogového listu, a to vždy na základě faktury vystavené Poskytovatelem. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že Služba nebude poskytována po celý kalendářní měsíc, (tj. v případě, když bude s poskytováním Služby započato v průběhu kalendářního měsíce, případně bude poskytování Služby ukončeno v průběhu kalendářního měsíce), se měsíční cena za Službu dle tohoto odstavce poměrně krátí, a to s přesností na celé dny poskytování Služby a Poskytovateli náleží alikvotní část měsíční ceny za Službu dle tohoto odstavce.

6.4 Jednorázové ceny za změny Služby

6.4.1 Cena změny Služby dle Dodatku č. 23

Cena změny, tj. příprava nových služeb ID 04 a 05 dle pododst. 3.4 a 3.5 tohoto Katalogového listu je uvedena v následující tabulce:

ID	Popis	Jednorázová Cena v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
01	Změna Služby dle Dodatku č.23	523 111,00	109 853,31	632 964,31

Objednatel uhradí cenu za změnu Služby v rámci platby za poskytnutou Službu v měsíci, ve kterém byla příprava a podpora při poskytování Služby předána Objednateli, a to na základě faktury vystavené Poskytovatelem.

7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

Platební podmínky pro úhradu ceny dle čl. 6 tohoto Katalogového listu jsou uvedeny v čl. 5 Smlouvy.

8. SMLUVNÍ POKUTY

Smluvní pokuta za nesplnění kvalitativních parametrů Služby dle čl. 4 tohoto Katalogového listu v daném kalendářním měsíci je stanovena tak, že pokud nemůže Objednatel využívat Službu pro poruchu v infrastruktuře Poskytovatele, je oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši poměrné části její měsíční ceny uvedené v čl. 6 odst. 6.1 tohoto Katalogového listu bez DPH, a to za každé neposkytnutí této Služby, trvala-li porucha nepřetržitě více než 8 hodin v běžné provozní době.

9. POŽADOVANÁ SOUČINNOST

Za účelem zajištění Služby poskytne Objednatel nezbytnou součinnost při:

- GFŘ poskytne fyzické prostory pro umístění, instalaci a provozování dodané technologie (jedná se o místo v datovém rozvaděči o velikosti max. cca 10U, chlazení a napájení). Technologický rozvaděč bude vybaven dvěma nezávislými napájecími fázemi. Minimálně jedna z těchto napájecích větví bude jištěna přes UPS. Pokud místní situace umožní, bude jedna z napájecích fází jištěna v kombinaci s diesel generátorem. Obě větve poskytnou jištění jističi 2x16A třída jističe C.
- Pokud bude pro fyzickou instalaci optického vlákna mezi patou budovy, ve které vstupuje poskytovatel služby svým optickým vláknem do budovy a místností datového sálu určené k instalaci související technologie nutné ke zřízení Služby potřeba souhlas vlastníka budovy k provedení příslušných stavebních úprav (průraz, montáž optického vlákna na stěnu nebo strop, atp.), zajistí toto GFŘ.
- využívání Service Desku za účelem zadání a řešení provozních požadavků a incidentů;
- stanovení termínů odstávek;
- odsouhlasení termínů odstávek;
- umožnění výměny HW.

10. PŘEDPOKLADY PRO ZAJIŠTĚNÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Bude naplněna požadovaná součinnost dle čl. 9 tohoto Katalogového listu.

Pro řízení Služby je určen Service Desk Poskytovatele (v rámci tohoto Katalogového listu dále jen „Service Desk“). Service Desk je dostupný v režimu 24x7, a to přes:

- aplikaci Service Desk SPCSS (servicedesk.spcss.cz) – preferovaný způsob
- telefon: +420 225 515 890
- e-mail: ServiceDesk@spcss.cz

Service Desk je standardním nástrojem a službou SPCSS pro poskytování podpory a řízení provozních procesů. Service Desk je využíván jako prostředek formalizovaného způsobu komunikace s uživateli a pracovníky podpory provozu GFŘ i třetích stran.

Service Desk bude využíván pro předávání informací o provozních incidentech a požadavcích a sledování postupu jejich řešení. Řešitelé incidentů a požadavků budou pracovat přímo v prostředí Service Desk.

SPCSS je odpovědný za včasný záznam postupu řešení incidentů (v rozsahu jeho odpovědnosti) v Service Desku, v úrovni detailu dostatečné pro spolupráci ostatních účastníků provozu na jejich řešení a pro zpětný audit příčin incidentů a způsobu řešení.

Plnění smluvních SLA parametrů SPCSS podle této Smlouvy souvisejících s řešením incidentů bude vyhodnocováno na základě údajů zaznamenaných v Service Desku.