



# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

## 1 Obsah Služby

Datová centra představují ideální technologické prostředí vybavené špičkovou technologií pro hostování Vašich serverových a IT infrastruktur. Služba Datová centra DC7 (dále také jen „Služba“) Vám rovněž poskytuje spolehlivou infrastrukturu a mikroklima, které pomůže zvýšit dostupnost Vašich služeb a snížit náklady na provoz Vaší IT infrastruktury. Využijete bezpečné a profesionální technologické prostory v rámci datového centra DC7. Pokud jsou informace a aplikace motorem pro Váš byznys, teď ho můžete opravdu nastartovat s nejnovějším datovým centrem v České republice, které společnost T-Mobile pro vás otevřela v roce 2018.



Součástí Služby je umístění serverových a IT infrastruktur do stojanu (Racku) či dílčích částí racků, klecí nebo celých privátních sálů. Poskytovatel ke Službě rovněž nabízí možnost připojení prostřednictvím datové nebo internetové celosvětové sítě prostřednictvím celoevropské vysokokapacitní redundantní páteřní sítě Poskytovatele.

Služba je vhodná pro veškeré firmy, veřejné instituce, nadnárodní korporace, které chtějí provozovat své služby (internetové obchody či stránky, aplikace, intranet, zálohovat svá data, apod.) na vlastních serverech v bezpečné lokalitě přímo umístěné na rychlé páteřní síti Poskytovatele.

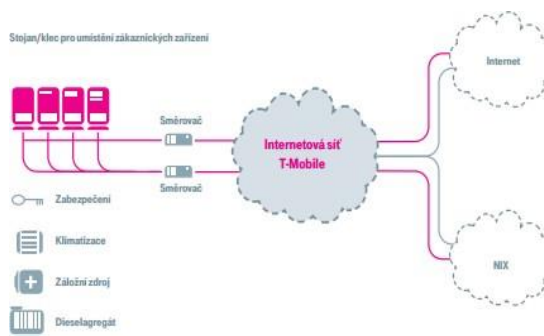
## 2 Charakteristika Služby

Služba využívá síťovou architekturu na bázi prostředků renomovaných společností, přičemž splňuje nejmodernější kritéria dostupnosti a konektivity. Ke Službě je možnost využít připojení k celosvětové síti Internet prostřednictvím pevného připojení datového centra k internetové síti.

Služba Datová centra je dohledovaná Poskytovatelem v celé síti až po rozhraní Ethernet ve Smluvním partnerem pronajatém prostoru datového centra.

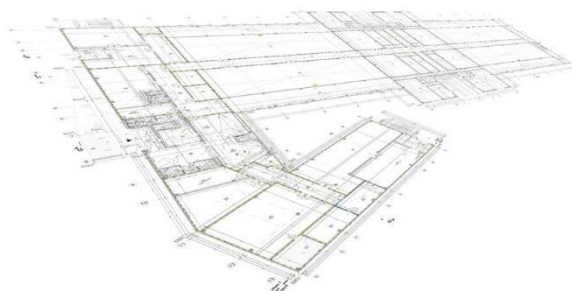
Základem Služby je pronájem racků, pozice pro racky, klece nebo celého (privátního) sálu v technologickém prostoru datového centra s vhodným mikroklimatem. Hlavní součástí Služby je zajištění fyzické i technologické bezpečnosti celého prostoru pro racky a tím pádem i zajištění celé IT infrastruktury jednotlivých klientů, dále pak dodávka bezvýpadkové elektrické energie (zálohované), dodávky zálohovaného chlazení a monitoringu poskytovaných služeb. Zabezpečení prostor mimo jiné zahrnuje elektronický protipožární systém, stabilní hasicí zařízení, elektronický přístupový systém včetně kamerového zabezpečení.

Vše je z pohledu Smluvního partnera doplněno o monitorovací systém, který umožňuje přenos základních monitorovaných údajů online dohledového centra. Smluvní partner tak má možnost sledovat primárně nonIT technologie a jejich provozní stavy (např. informace o teplotě, vlhkosti apod.)



### Lokalita a budova

- T-Mobile je přední Poskytovatel služeb datových center ve střední Evropě a České republice.
- Datové centrum DC7 je na pozemku o rozloze více jak 25 tisíc m<sup>2</sup>.
- Samotné sály pro IT infrastrukturu jsou plánovány až o rozloze 2 800 m<sup>2</sup>.
- Celý areál včetně podpůrné technologie a administrativní budovy 9 000 m<sup>2</sup>.
- K dispozici je i pronájem administrativních prostor (Dohledová a IT pracoviště, sklady, DR pracoviště apod.).
- Budova je umístěna ve stabilní průmyslové zóně na Praze 10 v ulici K Pérovně.





# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

- Datové centrum DC7 je umístěno zcela mimo zátopovou oblast s okolním podložím bez vysoké hladiny spodní vody (bez agresivního složení vody)
- V blízkosti areálu je velmi dobrá dopravní obslužnost pro osobní i nákladní dopravu s dostatečným množstvím parkovacích ploch vně areálu. Je možno využít i veřejnou hromadnou dopravu.

## Bezpečnost a certifikace

Datové centrum DC7 je vyprojektováno v souladu s náročnými mezinárodními standardy pro datová centra. Ty mimo jiné zahrnují i úroveň Tier-3 (ANSI / TIA-942 Level rating 3, včetně platné certifikace). Datové centrum DC7 tak poskytuje jednu z nejvyšších úrovní záruk s vysokou dostupností. Jeho architektura je vytvořena tak, aby odolala i nejnáročnějším technickým incidentům, aniž by to mělo vliv na dostupnost poskytovaných služeb.

Poskytovatel dodržuje a má pro provoz datového centra zpracované provozní procesy pro klíčové technologie a krizové situace, které mohou v rámci provozu datového centra nastat.

Poskytovatel je držitelem certifikátů týkajících se systému řízení postupů a vytváření procesů a jejich dodržování podle mezinárodních norem:

- ISO 9001:2015 – Quality Management System,
- ISO 14001:2015 – Environmental Management System,
- ISO/IEC 27001:2013 – Information Security Management System,
- ISO/IEC 20000-1:2019 – Information technology- Service Management,
- ISO 22301:2019 – Business Continuity Management Systems.
- ISO 50001:2018 – Energy Management.

Dále je Poskytovatel držitelem osvědčení NBÚ na stupeň DŮVĚRNÉ a s tím spojených bezpečnostních opatření a procesů pro zajištění požadavků NBÚ.

- Datové centrum DC7 je rozděleno do tří zón: - administrativní, - technologické, - IT zákaznické sály. Tím se zajistí vyšší fyzická a technologická bezpečnost a zároveň jsou jednotlivé části od sebe logicky odděleny. Konkrétní část jsou vždy přístupné pouze pověřeným osobám. Místnosti, které se nacházejí v jednotlivých zónách, jsou zajištěny elektronickou kontrolou vstupu. Každá osoba se musí před vstupem do některé z místností autorizovat kartou, pinem, biometrickým údajem, nebo jejich kombinací.
- Celý areál datového centra je oplocený a vjezd do areálu je zabezpečen závorou, tedy i vnější perimetr datového centra si klade za cíl zamezit neautorizovanému přístupu k technologiím datového centra a odhalit narušitele dříve, než může způsobit jakoukoliv škodu.
- V budově je přítomna ostraha a technická podpora včetně veškerého monitoringu interiérů a exteriérů 24 hodin denně.
- Vstup do datového centra je přes recepci/velín s autorizací a následným vstupem přes turnikety.
- Datové centrum včetně jeho vnitřních prostor je monitorováno kamerovým systémem CCTV se záznamem 30 dní.
- Datové centrum je zabezpečeno:
  - elektronickým protipožárním systémem (EPS)
  - elektronickým přístupovým systémem (EKV) monitorujícím přístup do všech prostor datového centra DC7.
  - Stabilním hasícím systémem (SHZ), který je velmi šetrný k provozované IT infrastruktuře na sálech.
  - Protipožárními dveřmi, příčkami a protipožárními ucpávkami rozvodů s odolností až 90 minut





# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

## Služba Bezvýpadkové napájení

Dostupnost elektrické energie je jednou z nejdůležitějších částí datového centra. Datové centrum DC7 je několikanásobně chráněno proti výpadku sítě elektrické energie systémy UPS a naftovými generátory. Tato ochrana umožňuje zaručit nejlepší kvalitu služby (SLA – Service Level Agreement), vhodné mikroklima a záruku výkonosti služby (SPG – Service Performance Guarantee), a proto je v rámci Služby poskytována za úhradu garantovaná služba Bezvýpadkového napájení, což znamená poskytování nepřetržité dodávky elektrické energie k instalované IT infrastruktuře v pronajatém prostoru Smluvního partnera.

Služba Bezvýpadkového napájení zahrnuje spotřebu elektrické energie v části infrastruktury datového centra vyhrazené výhradně pro potřeby Smluvního partnera a dále podíl na sdílené infrastruktuře a na sdílených nákladech datového centra, které nelze přiřadit výhradně Službě čerpané Smluvním partnerem. Vzorec pro výpočet ceny za Službu Bezvýpadkové napájení a způsob určení ceny za 1kWh je uveden v platném Ceníku služby.

V případě sdílených nákladů, zohledněných v koeficientu PUE (Power Usage Effectiveness), jsou zahrnuty tyto náklady Poskytovatele:

- datové centrum DC7 několikanásobně chráněno proti výpadkům elektrické energie jak zálohovaným zdrojem elektrické energie (UPS), tak i diesel generátory,
- je instalován napájecí systém, kde při plném osazení jednoho technologického křídla jsou k dispozici 4 napájecí rozvodky tvořené napájecím trafem, motorgenerátorem, systémem UPS a distribuční soustavou, které jsou zapojeny do systému multifeed,
- každý blok disponuje všemi prvky v souladu dle doporučení certifikace Rated-3 (Tier-3),
- každý energetický blok je osazen UPS zdroji a motor generátorem,
- distribuci elektřiny zajišťují dvě větve napájení (A, B). Obě jsou dimenzovány na 100 % provozu pro případ výpadku jedné z nich. Plně redundantní distribuční trasy napájení jsou vedené v oddělených požárních trasách. K dispozici jsou všechny možnosti napájení – AC 230V / 400V (např. 16A standard, 25-63A na vyžádání) a DC 48V A/B (variantně),
- nepřetržitě napájení UPS, jako dočasného zdroje energie, konfigurace N+1, minimální doba 10 min. (slouží i pro zajištění požadované kvality, při krátkodobých výkyvech rozvodné sítě),
- převzetí zátěže motorgenerátory obvykle do 30 sekund od výpadku napájení z rozvodné sítě; konfigurace motor generátorů je min N+1,
- záložní generátory umožňují plně autonomní provoz po dobu nejméně 48 hodin bez doplnění paliva,
- centrální a provozní nádrže na naftu (PHM),
- disponujeme kontraktem na havarijní zásobování palivem od společnosti ČEPRO a datové centrum DC7 je součástí kritické infrastruktury státu v případě krize,
- přechod mezi způsoby napájení je plně automatizovaný; dodávka elektřiny je monitorována a dále jsou sledovány i provozní parametry dodávaného napájení,
- celkový příkon je dimenzován až na 11 MW pro celé datové centrum,

Více informací k Bezvýpadkovému napájení viz níže kapitola Zjištění a zpoplatnění spotřebované elektrické energie (elektrického příkonu).

- PUE je zkratka z anglického výrazu Power Usage Effectiveness, která definuje efektivitu provozu konkrétního datového centra (DC). Jde o poměr energie celkově spotřebované provozem DC a odběrem IT zařízení (HW) koncového zákazníka umístěného v DC, typicky v racku.

Příklad: celková spotřeba Datového centra je 1300 kW, spotřeba IT 1000kW, výsledná hodnota  $1300 / 1000 = 1,3$  PUE. Čím nižší hodnota PUE, tím vyšší účinnost DC a nižší náklady na provoz.

Do celkové spotřeby DC je zahrnuta mimo jiné především spotřeba klimatizačních jednotek určených pro chlazení IT, provoz systému pro zálohované bezvýpadkové napájení - UPS a baterie, osvětlení DC, ztráty na vedení VN trafech, apod.

**PUE pro DC7 je stanoveno v hodnotě 1,3.**



# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

## ČÁST POPISU SLUŽBY

### Služba Bezvýpadkového napájení

#### PRO SPECIFIKACE SLUŽBY UZAVŘENÉ PŘED 1. 1. 2023, NA KTERÉ SE NEAPLIKUJE ODST. 7.9 Obchodních podmínek Smlouvy o Firemním řešení

Služba Bezvýpadkového napájení znamená mimo jiné i to, že:

- datové centrum DC7 několikanásobně chráněno proti výpadkům elektrické energie jak zálohovaným zdrojem elektrické energie (UPS), tak i diesel generátory,
- je instalován napájecí systém, kde při plném osazení jednoho technologického křídla jsou k dispozici 4 napájecí rozvodky tvořené napájecím trafem, motorgenerátorem, systémem UPS a distribuční soustavou, které jsou zapojeny do systému multifeed,
- každý blok disponuje všemi prvky v souladu dle doporučení certifikace Rated-3 (Tier-3),
- každý energetický blok je osazen UPS zdroji a motor generátorem,
- distribuci elektřiny zajišťují dvě větve napájení (A, B). Obě jsou dimenzované na 100 % provozu pro případ výpadku jedné z nich. Plně redundantní distribuční trasy napájení jsou vedené v oddělených požárních trasách. K dispozici jsou všechny možnosti napájení – AC 230/400V (např. 16A standard, 25-63A na vyžádání) a DC 48V A/B (variantně),
- nepřetržitě napájení UPS, jako dočasný zdroj energie, konfigurace N+1, minimální doba 10 min. (slouží i pro zajištění požadované kvality při krátkodobých výkyvech rozvodné sítě),
- převzetí zátěže motorgenerátory obvykle do 30 sekund od výpadku napájení z rozvodné sítě; konfigurace motor generátorů je min N+1,
- záložní generátory umožňují plně autonomní provoz po dobu nejméně 48 hodin bez doplnění paliva,
- centrální nádrže na naftu (PHM),
- disponujeme kontraktem na havarijní zásobování palivem od společnosti ČEPRO a jsme součástí kritické infrastruktury státu v případě krize,
- přechod mezi způsoby napájení je plně automatizovaný; dodávka elektřiny je monitorována a dále jsou sledovány i provozní parametry dodávaného napájení,
- celkový příkon je dimenzován až na 11 MW pro celé datové centrum,

#### Zjištění a zpoplatnění spotřebované elektrické energie (elektrického příkonu)

Smluvní partner je povinen hradit Poskytovateli cenu za službu Bezvýpadkového napájení v souvislosti s odběrem elektrické energie instalované IT infrastruktury v pronajatém úložném prostoru s vhodným mikroklimatem. Způsob stanovení ceny za službu Bezvýpadkového napájení, resp. způsob zjištění skutečné hodnoty spotřebované elektrické energie (elektrického příkonu), je stanoven následujícími způsoby: 1) Automatický měsíční odečet kWh na základě měření reálné spotřeby pomocí proudových transformátorů umístěných na jednotlivých vývodech v silových rozvaděčích. Hodnota spotřeby je následně násobena PUE za dané Datové centrum 2) Výpočet je proveden na základě měření elektrického proudu v ampérech (A) na přívodu elektrické energie k pronajatému prostoru Smluvního partnera v daném zúčtovacím období, kdy se měří veškeré využívané přívody elektrické energie. Vzorec na přepočítání ampérů (A) na waty (W): proud (A, naměřený) x (krát) napětí (V, 230) x (krát) účinník (0,9) = Hodnota elektrického příkonu (W) (dále jen „Naměřená hodnota“). Cena za spotřebovanou elektrickou energii (elektrický příkon) je účtována za každých i započatých 100W, přičemž cena za každých i započatých 100W elektrického příkonu je uvedena v platném Ceníku služby Datová centra, není-li smluvními stranami sjednáno výslovně jinak. V ceně za spotřebovanou elektrickou energii (elektrický příkon) je rovněž započítána elektrická energie, která je nezbytná k řádnému poskytování Služby Datová centra, přičemž se tím rozumí zejména zajištění napájení systémů UPS a systému chlazení (klimatizace) a dalších podpůrných systémů nezbytných pro řádné zajištění chodu datového centra.

#### Chlazení

V rámci provozu datového centra je kladen velký důraz na efektivitu chlazení a nízkou energetickou náročnost celého systému s maximální podporou freecoolingu, což znamená zejména, že je zajištěn/zajištěno/zajištěna:

- samostatné chlazení vždy pro každý datový sál, vždy v minimální konfiguraci N+1
- systém chlazení datových sálů na principu nepřímého vzduchového freecoolingu (nepřímé chladicí jednotky od firmy Hoval).
- systém adiabatického předchlazení chladicího vzduchu.
- systém distribuce chladicího vzduchu datových sálů s minimalizací pasivních odporů.
- systém oddělení teplé a studené uličky (cold/hot aisle containment) pro zamezení recirkulace chladicího vzduchu.
- regulace teploty a vlhkosti je v souladu s ASHRAE TC 9.9 – 2011.
- chlazení zdvojenou podlahou (výška zdvojené podlahy 100 cm).
- chlazení racku od 2,5 kW do 20 kW.
- průměrná teplota v uzavřené studené uličce v rozmezí 22 °C +/- 4 °C s možností garance pomocí SLA
- relativní vlhkost vzduchu 50 % +/- 20 % s možností garance pomocí SLA





# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

## Monitoring

Na bezpečný chod zařízení dohlíží nepřetržitý centrální monitoring provozních a kritických stavů veškeré podpůrné technologie.

Měří se tok/stabilita elektrické energie, teplota, vlhkost i únik kapalin. Pod neustálým dohledem je i chod síťové infrastruktury. Monitoring obsahuje:

- vlastní monitoring provozních hodnot a bezpečnostních událostí
- zákaznický monitoring provozních hodnot pronajatých prostor
- monitoring stavu a parametrů všech technologie v datovém centru

## Konektivita

Ke Službě je možnost využít datovou/internetovou konektivitu:

- Poskytovatel vlastní rozsáhlou telekomunikační infrastrukturu s vysokokapacitní páteří konektivitou. Základ páteří sítě tvoří optické trasy pokrývající všechny regiony České republiky. Celá síť je postavena v kruhové topologii, která zaručuje maximální funkčnost a 100% zálohu sítě.
- Poskytovatel dále provozuje vlastní vysokokapacitní mezinárodní přenosovou síť na bázi technologie vlnového multiplexu (DWDM), propojující všechny hlavní telekomunikační body ve střední Evropě (Bratislava, Budapešť, Frankfurt, Praha, Varšava, Vídeň), z nichž se dále realizuje napojení na síť významných celosvětových operátorů.
- Národní telekomunikační síť Poskytovatele je založena na vysokokapacitní DWDM transportní síti s kruhovou topologií, na kterou navazují regionální a metropolitní SDH sítě pokrývající významná regionální centra v České republice. V jednotlivých lokalitách je pak na transportní síť napojena vlastní přístupová síť zabezpečující přístupové linky k jednotlivým zákazníkům.
- Pro internetový provoz je klíčová národní kruhová páteří IP síť a redundantní konektivita do neutrálního propojovacího uzlu NIX.CZ o přenosové kapacitě 2x100 Gbit/s. Mezinárodní konektivita IP sítě Poskytovatele 2x220 Gbit/s s přímým propojením na významná evropská peeringová centra (Amsterdam - AMSIX, Frankfurt – DECIX, Vídeň – VIX, Londýn – LINX, Bratislava - SIX, Budapešť - BIX, Varšava – WIX a další) a přímé propojení na servery GOOGLE.
- Internetová síť Poskytovatele je jednou z certifikovaných sítí Cisco Powered Network (CPN) ve střední a východní Evropě.

### Mezinárodní a národní internetová konektivita

#### Mezinárodní konektivita s Tier 1

- Telia - 2x 10Ge
- Level3 - 2x 10Ge
- DT - 2x 30Ge



#### Mezinárodní peering

- AMS-IX 1x 10Ge (VIE6) (Amsterdam)
- DE-CIX 1x 30Ge (FRA2027) (Frankfurt)
- LIN-X 1x 10Ge (VIE6) (London)
- VIX 1x 20Ge (VIE6) (Vienna)
- SIX 10Ge (VIE6) (Slovensko, Bratislava)
- Google 1x 20Ge (FRA2027), 1x 20G (CZ THP)



#### Národní uzly v PL, HU, RO

- 60 Ge v národních uzlech + 40 Ge s lokálními operátory



#### Národní uzly v ČR (NIX)

- 2x100 Ge do národního uzlu NIX

## Maximální využitelný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon) a postup pro zjištění skutečného elektrického příkonu

Maximální využitelný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon) v pronajatém úložném prostoru a dodatečný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon) slouží pro zajištění všech smluvně ujednaných technických parametrů služby, (tj. na dimenzování napájecích systémů jako např. transformátorů, diesel agregátů, systému UPS, včetně baterii, elektrických rozvaděčů, servisu atd.) a dimenzování chladicích systémů (vnitřní a vnější klimatizační jednotky, včetně servisu, atd.).

Maximální využitelný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon) v pronajatém úložném prostoru je stanoven pro konkrétní variantu Služby v tabulce v článku 3 „Varianty Služby“. Takto stanovená výše maximálního využitelného elektrického příkonu je součástí dané standardní varianty Služby bez další úhrady nad sjednanou pravidelnou měsíční cenu dané varianty Služby.

Pokud by pro Smluvního partnera nebyl maximální využitelný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon), který je součástí standardní varianty Služby, dostačující, lze za úhradu jako doplňkovou službu navýšit maximální využitelný elektrický příkon (rezervovaný uchladielný příkon) v pronajatém úložném prostoru – Služba dodatečného rezervovaného elektrického příkonu nad maximální využitelný elektrický příkon (dále také jen „dodatečný rezervovaný elektrický příkon“). Zajištění této doplňkové služby je vždy možné až po provedení technického průzkumu datového centra včetně místnosti, ve které se úložný prostor nachází, a vyhodnocení, resp. výslovném odsouhlasení Poskytovatele, že takovou doplňkovou službu lze v datovém centru, resp. v dané místnosti, skutečně Smluvnímu partnerovi poskytnout. Poskytování této doplňkové Služby musí být vždy výslovně potvrzeno v příslušné Specifikaci služby Datová centra – DC7, jako jeden ze základních parametrů Služby.

Zjistí-li Poskytovatel v pronajatém úložném prostoru překročení maximálního využitelného elektrického příkonu nebo překročení dodatečného elektrického příkonu ze strany Smluvního partnera, je Poskytovatel oprávněn vyúčtovat Smluvnímu partnerovi smluvní pokutu ve výši dvojnásobku platné sjednané ceny bez DPH za dodatečný elektrický příkon (viz cena v platném Ceníku Datová centra – DC7), a to za každých zjištěných i započatých 100W nad maximální využitelný elektrický příkon v pronajatém úložném prostoru, resp. nad dodatečný elektrický příkon.



## Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

Způsob zjištění skutečného elektrického příkonu zařízení Smluvního partnera v pronajatém úložném prostoru pro účely zjištění, zda dochází nebo nedochází ze strany Smluvního partnera v pronajatém úložném prostoru k překročení maximálního využitelného elektrického příkonu nebo k překročení dodatečného elektrického příkonu, resp. pro účely vyúčtování smluvní pokuty dle předchozího ustanovení, je upraven v následujícím článku (tzn., že postup je shodný jako při zjišťování spotřebované elektrické energie).

### Zjištění a zpoplatnění spotřebované elektrické energie (elektrického příkonu)

Smluvní partner je povinen hradit Poskytovateli cenu za službu Bezvýpadkového napájení v souvislosti s odběrem elektrické energie instalované IT infrastruktury v pronajatém úložném prostoru s vhodným mikroklimatem. Způsob stanovení ceny za službu Bezvýpadkového napájení, resp. způsob zjištění skutečné hodnoty spotřebované elektrické energie (elektrického příkonu), je stanoven následujícími způsoby:

1) Automatický měsíční odečet kWh na základě měření reálné spotřeby pomocí proudových transformátorů umístěných na jednotlivých vývodech napajecích větví v silových rozvaděčích. Hodnota spotřeby je následně násobena PUE za dané Datové centrum

2) Výpočet je proveden na základě měření elektrického proudu v ampérech (A) na přívodu elektrické energie k pronajatému prostoru Smluvního partnera v daném zúčtovacím období, kdy se měří veškeré využívané příklady elektrické energie. Vzorec na přepočítání ampérů (A) na waty (W): proud (A, naměřený) x (krát) napětí (V, 230) x (krát) účinník (0,9) = Hodnota elektrického příkonu (W) (dále jen „Naměřená hodnota“). Cena za spotřebovanou elektrickou energii (elektrický příkon) u varianty 2) je účtována za každých i započatých 100W, přičemž cena za každých i započatých 100W elektrického příkonu je uvedena v platném Ceníku služby Datová centra DC7, není-li smluvními stranami sjednáno výslovně jinak. Variantu 2) je možné objednat pouze do 31.12.2022.

V ceně za spotřebovanou elektrickou energii (elektrický příkon) je rovněž započítána elektrická energie, která je nezbytná k řádnému poskytování Služby Datová centra, přičemž se tím rozumí zejména zajištění napájení systémů UPS a systému chlazení (klimatizace) a dalších podpůrných systémů nezbytných pro řádné zajištění chodu datového centra.

### Flexibilita

Prostory v datových centrech je možné využít na kratší i delší období. V případě potřeby je možné velikost prostoru upravovat podle momentálních potřeb Smluvního partnera, zajistit asistenci technického personálu Poskytovatele, navýšit konektivitu k serveru Smluvního partnera nebo zajistit vyšší příkon k serverům, pokud je to technicky a provozně možné.

### Obslužnost

V rámci datového centra DC7 Poskytovatele je možné za úhradu využít Služeb Remote Hands, tzn. služeb technického personálu, jejichž obsahem je poskytnutí jednoduchých úkonů na zařízení Smluvního partnera jako například zapnutí a vypnutí zařízení, restarty zařízení, nastavení swíтчů, stisknutí tlačítka a čtení displeje zařízení, odečtení údajů ze zařízení, výměny a uložení pásek záložních zařízení, pomoc při instalaci hardwaru či případné konzultace, a to vždy dle konkrétních požadavků Smluvního partnera (dále také jen „služba RH“).

Základní podmínkou pro aktivaci/využití této služby RH na datových sálech je označení příslušného HW Smluvního partnera – tzn., že Služba Remote Hands může být poskytnuta pouze na jednoznačně označeném HW.



Služba RH je poskytována na zařízeních jakéhokoliv výrobce a typu. V rámci služby RH jsou poskytovány pouze činnosti, které Smluvní partner výslovně požaduje. Rozsah těchto činností je rovněž stanoven konkrétními pokyny Smluvního partnera.

Obsahem služby RH není instalace zařízení Smluvního partnera. V případě rozsáhlých nebo složitých požadavků Smluvního partnera týkajících se poskytování služby RH, Poskytovatel nejprve předloží Smluvnímu partnerovi odhadovaný rozpočet, rozsah poskytovaných činností v rámci služby RH včetně časového harmonogramu. Pokud dojde k písemné dohodě ve věci odhadovaného rozpočtu, rozsahu poskytovaných činností v rámci služby RH a časového harmonogramu, tak Poskytovatel bez prodlení, resp. ve sjednaném termínu, provede požadované činnosti. V případě těchto rozsáhlých a složitých požadavků Smluvního partnera mohou tyto činnosti zahrnovat i instalaci a konfiguraci zařízení včetně řešení případných problémů s tím spojených. V případě jednoduchých požadavků (např. instalace jednoho serveru) je dostačující podat požadavek minimálně 24 hodin předem. Za provedení těchto jednoduchých činností si Poskytovatel účtuje sjednanou hodinovou sazbu.

Poskytovatel se zavazuje vynaložit veškeré přiměřené úsilí, aby splnil požadavky Smluvního partnera na poskytnutí služby RH avšak s tím, že Poskytovatel v žádném případě nenesie žádnou odpovědnost za výsledky činností provedených v rámci poskytnutí služby RH, které byly provedeny na základě výslovného pokynu Smluvního partnera, a to jak pokynů podaných před poskytnutím služby RH, tak i pokynů předaných Poskytovateli Smluvním partnerem v průběhu poskytování služby RH - toto platí i v případech, kdy Poskytovatel měl anebo mohl vědět o nevhodnosti takových pokynů Smluvního partnera. Poskytovatel nemá v žádném případě povinnost upozorňovat Smluvního partnera na nevhodnost jeho pokynů. Poskytovatel je kdykoliv oprávněn odmítnout poskytnutí služby RH, bude-li mít jakékoliv pochybnosti o rozsahu, času nebo povaze činností poskytovaných v rámci služby RH nebo bude-li mít pochybnosti o správnosti či vhodnosti jakýchkoliv pokynů nebo požadavků Smluvního partnera týkajících se poskytování služby RH.

### Autentifikace / autorizace požadavků na Remote Hands

Každý požadavek na poskytnutí služby Remote Hands musí být autorizován a autentifikován. V praxi to znamená ověření totožnosti osoby požadující úkon, a jestli se jedná o osobu autorizovanou k podání požadavku na službu Remote Hands.



# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

## 3 Varianty Služby

V Datovém centru DC7 jsou nabízeny následující základní varianty Služby. Případné jiné varianty Služby s individuálně sjednanými parametry lze poskytnout pouze na základě předchozího provedení technického průzkumu možnosti poskytnutí takové Služby v prostoru Datového centra DC7 včetně místnosti, ve které by měla být Služba poskytována, resp. výslovného odsouhlasení Poskytovatele, že v datovém centru a v příslušném prostoru lze Smluvnímu partnerovi příslušnou Službu s individuálně sjednanými parametry skutečně zřídít a poskytovat (potvrzení je uskutečněno podpisem příslušné Specifikace služby Datová centra – DC7, ve které je sjednáno poskytování této Služby s individuálně sjednanými parametry).

Základní varianty Služby:

	Rack 1/1	Rack 1/2	Rack 1/3	Klec
Rozměry (š x v x h) mm	600 (800) x 2200 x 1200	600 x 1050 x 1200	600 x 700 x 1200	1 m <sup>2</sup>
Využitelnost prostoru	47 U	23 U	15 U	1 m <sup>2</sup>
Rezervovaný elektrický příkon v pronajatém úložném prostoru <sup>1)</sup> z pohledu jističů a chlazení (hustota zatížení)	2.500W	1.600W	1.000W	1.000W
Počet 230V zásuvek	Min. 14 (A+B větev)	Min. 14 (A+B větev)	Min. 14 (A+B větev)	individuálně
Dostupnost varianty	dle průzkumu	dle průzkumu	dle průzkumu	dle průzkumu

1) Lze poskytnout pouze na základě předchozího provedení technického průzkumu v prostoru Datového centra DC7 včetně místnosti, ve které by měla být Služba poskytována, a vyhodnocení, resp. výslovného odsouhlasení Poskytovatele, že v Datovém centru DC7 lze Smluvnímu partnerovi tuto doplňkovou Službu skutečně poskytnout (potvrzení je uskutečněno podpisem příslušné Specifikace služby Datová centra - DC7, ve které je sjednáno poskytování této doplňkové Služby).

## 4 Technické parametry

Klimatizované prostředí	Regulovaná teplota	Ano
	Regulovaná relativní vlhkost	Ano
	Chlazení, klimatizace	Ano
	EPS (elektronický požární systém)	Ano
	Automatický hasicí systém	Ano
Elektrické napájení	UPS (N+1)	Ano
	Záložní diesel agregáty	Ano
	Dva nezávislé okruhy napájení do každého Racku	Ano
	Dodatečný (rezervovaný) elektrický příkon	Ano, lze sjednat individuálně
	Střídavé napájení 230V / 400V	Ano
Bezpečnost	Bezpečnostní služba 24x7	Ano
	Kamerový systém se záznamem 30 dnů zpětně	Ano
	Elektronický přístupový systém (vstupní karty)	Ano
Technická podpora	Telefonická zákaznická podpora 24x7	Ano
	Proaktivní dohled DC7 a internetové sítě 24x7	Ano
	Podpora při instalaci zařízení	Ano
	Servisní zásahy u zařízení Smluvního partnera	Ano
SLA	Garantovaná dostupnost napájení	Ano
	Garantovaná teplota a vlhkost na sále	Ano
	Dostupnost IP konektivity až 99,99 %	Ano
	Vyšší verze SLA 99,99% (nebo bez SLA)	Ano

## 5 SLA (Service Level Agreement)



## Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

Smluvní partner je oprávněn si vybrat příslušnou úroveň garance Služby (SLA) v závislosti na typu Služby s tím, že konkrétní stupeň SLA je pro jednotlivou Službu stanoven v příslušné Specifikaci služby Datová centra - DC7, uzavřené mezi Poskytovatelem a Smluvním partnerem. Podrobné podmínky týkající se úrovně garance služby (SLA) jsou stanoveny v příslušných Smluvních dokumentech, zejména však v platném Popisu služby SLA Datová cena - DC7 a Obchodních podmínkách Smlouvy o Firemním řešení, resp. v případě individuálních dohod ohledně SLA se Smluvním partnerem i ve Specifikaci služby Datová centra – DC7.

### 5.1 SLA na službu Bezvýpadkové napájení

Na službu Bezvýpadkové napájení se aplikuje toto SLA, pokud není ve Smluvních dokumentech výslovně sjednáno jiné SLA pro službu Bezvýpadkového napájení:

Parametr SLA – Dostupnost Napájení:

Součástí Služby jsou dva elektrické přívoody do racku (stojanu). Oba elektrické přívoody jsou napájeny zálohovaným zdrojem elektrické energie (UPS). Dodávka elektrické energie pro oba zálohované zdroje elektrické energie (UPS) je zajištěna prostřednictvím dodávek ze sítě dodavatele elektrické energie. Oba zálohované zdroje elektrické energie (UPS) jsou navíc zálohovány diesel generátory. Garantovaná dostupnost střídavého (AC) napájení pro období každého kalendářního měsíce (dle jen „Dostupnost Napájení“) je stanovena ve výši 99,982%. Napájení se považuje za nedostupné pouze v případě, kdy není zajištěna dodávka elektrické energie ani jedním z obou elektrických přívodů (tzn. kdy probíhá výpadek elektrické energie na obou elektrických přívoodech současně). Poskytovatel neodpovídá za nedostupnost napájení v případě existence vyšší moci, v případě překročení sjednaného garantovaného uchlazitelného výkonu Smluvním partnerem a dále také v případě nedostupnosti Napájení, které je způsobeno Smluvním partnerem (a to i jen částečně). Za předávací bod napájení se u Napájení považují zásuvky A+B větví (elektrických přívodů).

Klesne-li v kalendářním měsíci z viny Poskytovatele Dostupnost Napájení pod procentuální hranici úrovně SLA, je Smluvní partner oprávněn po Poskytovateli požadovat dále sjednaným způsobem smluvní pokutu, kterou Poskytovatel uhradí formou slevy z pravidelné měsíční ceny Služby, která nezahrnuje pravidelné měsíční ceny doplňkových služeb a sazby Remote Hands. Výše smluvní pokuty se vypočítá dle následující tabulky, a to jako procentuální část z pravidelné měsíční ceny Služby po uplatnění všech sjednaných slev. Smluvní pokuta za nedodržení garantované úrovně základního parametru SLA Dostupnost Napájení činí:

Smluvní pokuta za nedodržení garantované úrovně základního parametru SLA Dostupnost Napájení		
Dostupnost Napájení v kalendářním měsíci		Označení úrovně SLA a procentní sazba smluvní pokuty za nedodržení garantované úrovně základního parametru Dostupnost Napájení
Od	Do	
-	> 99,982%	0%
99,982% >	≥ 99,90%	10%
99,90% >	≥ 99,70%	15%
99,70% >	≥ 99,50%	20%
99,50% >	≥ 99,00%	30%
99,00% >	≥ 98,00%	40%
98,00% >	≥ 95,00%	50%
95,00% >		50%

Odpovědnost Poskytovatele za Poruchy v poskytování Služby (neposkytnutí nebo vadné poskytnutí Služby) je omezena na poskytnutí smluvní pokuty (prostřednictvím slevy) za nedodržení SLA dle tohoto Popisu služby (zejména pro Službu Bezvýpadkové napájení - SLA (Dostupnost Napájení)), popř. dle jiného Smluvního dokumentu. V souvislosti s neposkytnutím nebo vadným poskytnutím Služby nemá Smluvní partner nárok na náhradu jakékoliv újmy. V případě okolností vylučujících odpovědnost (vyšší moci) nemá Smluvní partner nárok na poskytnutí smluvních pokut za nedodržení SLA dle tohoto Popisu služby, popř. dle jiného Smluvního dokumentu. Smluvní partner rovněž nemá nárok na smluvní pokuty za nedodržení SLA dle tohoto Popisu služby, popř. jiného Smluvního dokumentu, v případě, kdy za takové nedodržení SLA odpovídá Smluvní partner, nebo v případech, kdy neposkytnutí nebo vadné poskytnutí Služby (resp. nedodržení SLA dle tohoto Popisu služby, popř. jiného Smluvního dokumentu) Poskytovatele nezavinil a dále v případech dalších výjimek vylučujících odpovědnost Poskytovatele stanovených v tomto Popisu služby, resp. v příslušných Smluvních dokumentech, zejména ve Specifikaci služby či Podmínkách Firemního řešení. V případě, že Smluvnímu partnerovi v jednom kalendářním měsíci vznikne nárok na více smluvních pokut za nedodržení více SLA parametrů dle tohoto Popisu služby či jiného Smluvního dokumentu, tak se smluvní pokuty za nedodržení parametrů SLA nesčítají a Smluvní partner má nárok pouze na jednu smluvní pokutu za nedodržení jednoho SLA parametru, a to dle rozhodnutí Smluvního partnera. Výsledná smluvní pokuta náležející Smluvnímu partnerovi za nedodržení SLA parametrů dle tohoto Popisu služby či jiného Smluvního dokumentu u jedné konkrétní Služby v jednom kalendářním měsíci může činit maximálně 50 % z pravidelné měsíční ceny Služby, která nezahrnuje pravidelné měsíční ceny doplňkových služeb a sazby Remote Hands po uplatnění všech sjednaných slev. Smluvní partner je povinen uplatnit požadavek na poskytnutí zde uvedených smluvních pokut za nedodržení SLA parametrů dle tohoto Popisu služby, popř. dle jiného Smluvního dokumentu, písemně u Poskytovatele, a to nejpozději





# Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

ve lhůtě 2 měsíců od konce zúčtovacího období, v němž došlo k nedodržení SLA parametrů ze strany Poskytovatele, jinak jeho právo na uplatnění či uhrazení těchto smluvních pokut ze strany Poskytovatele zanikne. Smluvní partner má nárok na smluvní pokutu za nedodržení SLA parametrů u příslušné Služby dle tohoto Popisu služby pouze za kalendářní měsíc, v němž započala událost, která vedla k nedodržení SLA parametrů u dané Služby.

Smluvní partner nemá nárok na smluvní pokutu za nedodržení SLA parametrů za kalendářní měsíc, v němž jsou Služby Smluvnímu partnerovi poskytovány zdarma (SLA neplatí na Služby poskytované zdarma) nebo v němž jsou Služby poskytovány v pilotním (zkušebním) testovacím provozu. Případná smluvní pokuta, náležející Smluvnímu partnerovi za nedodržení SLA parametrů, může být fakturována pod položkou „Sleva za nedodržení SLA“. Poskyvatel má právo vůči Smluvnímu partnerovi na úhradu ceny za činnost pracovníků Poskytovatele a ceny materiálu a náhradu nákladů vzniklých Poskytovateli v důsledku činností spojených s odstraněním Poruchy, pokud se prokáže, že Porucha se netýká Služby poskytované Poskytovatelem, pokud se zjistí, že Porucha vůbec nenastala, nebo pokud za ni Poskyvatel neodpovídá ve smyslu ujednání ve Smluvních dokumentech či ve smyslu příslušných ustanovení obecných právních předpisů.

**Výše uvedené SLA se neuplatní pro Specifikace služby uzavřené před 1. 1. 2023, na které se neaplikuje odst. 7.9 Obchodních podmínek Smlouvy o Firemním řešení.**

## 6 Povinnosti Smluvního partnera a práva Poskytovatele

- a) Smluvní partner je povinen zajistit servery tak, aby zamezil třetím osobám zneužívat poskytované Služby.
- b) Smluvní partner je povinen do 36 hodin od doručení zprávy Poskytovatele o porušení jakékoliv smluvní povinnosti sdělit Poskytovateli, jaká opatření v souvislosti s porušením předmětných povinností přijal, resp. dané porušení skutečně napravit.
- c) Smluvní partner je povinen řídit se Provozním řádem lokality a Provozním řádem Datového centra DC7 Poskytovatele. S Provozním řádem Datového centra DC7 je Smluvní partner seznámen při uzavření Smlouvy/Specifikace služby Datová centra - DC7 s tím, že příslušný Provozní řád Datového centra DC7 je k dispozici v lokalitě Datového centra DC7.
- d) V pronajatém prostoru je Smluvní partner povinen zajistit, aby volný prostor v racku byl vždy zaslepen. V případě nedodržení povinnosti v předchozí větě ze strany Smluvního partnera, je Poskyvatel oprávněn vyúčtovat Smluvnímu partnerovi smluvní pokutu ve výši: a) dvojnásobku ceny za spotřebovanou elektrickou energii v rámci Služby Datová centra DC7, která je měřena, nebo b) dvojnásobku pravidelné měsíční ceny za pronájem úložného prostoru, je-li spotřeba elektrické energie zahrnuta v této pravidelné měsíční ceně, a zároveň v případě uvedeného porušení Smluvním partnerem není Poskyvatel odpovědný za dodržení garantovaných parametrů Služby (SLA), resp. v takovém případě nemusí Poskyvatel dodržet veškeré smluvně ujednané technické parametry Služby. Způsob zjištění spotřebované elektrické energie je upraven v článku 2 tohoto Popisu služby. Dále má Poskyvatel v případě uvedeného porušení možnost pozastavit a případně ukončit poskytování Služby.
- e) Design technologií v pronajatém racku nebo racku Smluvního partnera musí v maximální míře umožňovat zaslepení nevyužitých pozic v racku k udržení minimálního vzduchotechnického přetlaku v uličce. Pouze tímto je dosaženo optimálního chlazení všech instalovaných technologií. Poskyvatel je oprávněn provádět v opodstatněných případech zaslepování nevyužitých pozic v návaznosti předchozí věty, pokud tak Smluvní partner neučiní v dostatečné míře sám, zejména poté, co je Poskytovatelem vyzván k provedení takové činnosti. Pokud půjde o práci většího rozsahu, bude tato situace se Smluvním partnerem vždy předem konzultována. Smluvní partner bere na vědomí, že Poskyvatel je oprávněn zaslepit nevyužitě pozice z důvodů dle předchozích vět i bez předchozího upozornění, pokud to sám neučiní Smluvní partner sám a že výše uvedené úpravy se záslepkami, resp. náklady Poskytovatele s tím spojené, pokud je provede Poskyvatel, budou jednorázově vyúčtovány Smluvnímu partnerovi, který je povinen je uhradit Poskytovateli.
- f) Smluvní partner je povinen na vyžádání Poskytovatele předložit Smluvnímu partnerovi veškeré zapůjčené prostředky k přístupu do lokality Poskytovatele, zejména klíč, čipové karty atd.
- g) Smluvní partner je povinen uhradit smluvní sankci ve výši 50.000 Kč při ztrátě hlavního klíče od Datového centra DC7 Poskytovatele.
- h) Smluvní partner je povinen uhradit smluvní sankci ve výši 7.000 Kč při ztrátě klíče od pronajatého prostoru.
- i) Smluvní partner je povinen uhradit smluvní sankci ve výši 500 Kč při ztrátě karty určené pro vstup do Datového centra DC7 Poskytovatele.
- j) V případě překročení maximálního využitelného elektrického příkonu (rezervovaný uchladiitelný příkon) v pronajatém úložném prostoru nebo překročení dodatečného elektrického příkonu (rezervovaný uchladiitelný příkon) ze strany Smluvního partnera, je Poskyvatel oprávněn postupovat shodně jako u překročení maximálního standardně povoleného příkonu dle platného Provozního řádu Datového centra DC7, tzn. mimo jiné i pozastavit a dále případně ukončit poskytování Služby.

Pokud je zjištěno, že Smluvní partner porušuje jakékoli podmínky stanovené Smlouvou či jinými smluvními dokumenty, zejména tímto Popisem služby, Specifikací služby nebo Provozním řádem (jeho přílohami) anebo podmínky stanovené příslušnými právními předpisy či technickými normami, je Poskyvatel oprávněn pozastavit poskytování Služby, a to po marném uplynutí přiměřené lhůty (minimálně 48 hodin) stanovené Poskytovatelem Smluvnímu partnerovi pro provedení nápravy v písemném oznámení na porušování podmínek Smlouvy či jiných smluvních dokumentů, zejména podmínek stanovených tímto Popisem služby, Specifikací služby nebo provozním řádem (jeho přílohami) anebo podmínky stanovených příslušnými právními předpisy či technickými normami. Pokud hrozí bezprostřední vzniku škody, tak je toto pozastavení poskytování Služby, možné i bez předchozího upozornění a informování Smluvního partnera. V případě, kdy Poskyvatel bude oprávněn či nucen odpojit či odstavit zařízení či jinou technologii Smluvního partnera, resp. pozastavit poskytování Služby, z důvodů zde uvedených, tak nenese hmotnou odpovědnost za jakékoli škody tím vzniklé Smluvnímu partnerovi nebo třetím osobám, zejména nenese hmotnou odpovědnost za škody vzniklé na instalovaném hardware a software Smluvního partnera, ztracená data nebo škodu (včetně



## Popis Služby Datová centra - DC7

Tento Popis služby je platný pro **Službu Datová centra – DC7** objednané (pro Specifikace služby Datová centra – DC7 uzavřené) v období od **1. 1. 2023** do odvolání.

ušílého zisku) vzniklou tím, že Služba je pozastavena nebo zařízení či jiná technologie Smluvního partnera odpojena nebo odstavena.

Pokud Smluvní partner opakovaně porušuje podmínky stanovené Smlouvou či jinými smluvními dokumenty, zejména tímto Popisem služby, Specifikací služby nebo Provozním řádem (jeho přílohami) anebo podmínky stanovené příslušnými právními předpisy či technickými normami, je Poskytovatel oprávněn omezit přístup Smluvního partnera do prostor datového centra nebo přímo ukončit Smlouvu či Specifikaci služby písemnou výpovědí s okamžitou účinností ke dni doručení takové výpovědi Smluvní partnerovi.