**Dopravný podnik Bratislava, akciová spoločnosť**

ako Objednávateľ

a

**[doplniť]**

ako Poskytovateľ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**RÁMCOVÁ DOHODA O POSKYTOVANÍ SLUŽIEB**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2023

TÁTO DOHODA (ďalej len „**Zmluva**“) je uzatvorená nižšie uvedeného dňa medzi:

1. **Dopravný podnik Bratislava, akciová spoločnosť**, spoločnosť založená a existujúca podľa práva Slovenskej republiky, so sídlom Olejkárska 1, 814 52 Bratislava, IČO: 00 492 736, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka číslo: 607/B, DIČ: 2020298786, IČ DPH: SK2020298786, bankové spojenie: VÚB, a.s., číslo účtu: 48009012/0200, IBAN: SK98 0200 0000 0000 4800 9012, BIC (SWIFT): SUBASKBX, štatutárny orgán: Ing. Martin Rybanský, predseda predstavenstva, Mgr. Gabriela Dikošová, člen predstavenstva - CFO, kontaktná osoba pre technické veci: Mgr. Daniel Šuchaň, telefón: + 421 (0)2 5950 1374, e-mail: suchan.daniel@dpb.sk, kontaktná osoba pre zmluvné veci: JUDr. Zuzana Krajčovičová, telefón: +421 (0)2 5950 1595, e-mail: krajcovicova.zuzana@dpb.sk (ďalej len „**Objednávateľ**”) na jednej strane; a
2. **[doplniť]**, spoločnosť založená a existujúca podľa práva [doplniť], so sídlom [doplniť], IČO: [doplniť], zapísaná v Obchodnom registri [doplniť], oddiel: [doplniť], vložka číslo: [doplniť], DIČ: [doplniť], IČ DPH: [doplniť], bankové spojenie: [doplniť], číslo účtu: [doplniť], IBAN: [doplniť], BIC (SWIFT): [doplniť], štatutárny orgán: [doplniť], kontaktná osoba pre technické veci: [doplniť], telefón: +421 [doplniť], e-mail: [doplniť], kontaktná osoba pre zmluvné veci: [doplniť], telefón: +421 [doplniť], e-mail: [doplniť] (ďalej len „**Poskytovateľ**”) na druhej strane.

**Vzhľadom k tomu, že:**

1. Objednávateľ má záujem o zabezpečenie pripojenia a poskytovania verejných elektronických komunikačných služieb vrátane súvisiacej technickej infraštruktúry, za účelom čoho realizoval verejné obstarávanie na predmet zákazky označenej interným číslom CP 41/2023 v zmysle internej smernice č. ER 97/2017 o obstarávaní v podmienkach DPB, a.s. na predmet zákazky;
2. Poskytovateľ je úspešným uchádzačom verejného obstarávania na predmet zákazky č. CP 41/2023 „**Pripojenie a poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb vrátane súvisiacej technickej infraštruktúry**“; a
3. Zmluvné strany majú záujem upraviť si vzájomné práva a povinnosti súvisiace s poskytovaním Služby;

**DOHODLO SA nasledovné:**

1. **Definície a interpretácia zmluvných ustanovení**
	1. Pokiaľ nebude ďalej uvedené inak, potom budú mať výrazy použité v Zmluve s veľkými začiatočnými písmenami nasledovný význam:
2. **Cena** znamená celková cena za Služby vo výške [doplniť] **EUR (slovom:** [doplniť]**eur) bez DPH**, pričom jednotlivé položky Ceny sú bližšie špecifikovaná v Prílohe 2 Zmluvy;
3. **Helpdesk** znamená systém pre správu, evidenciu hlásení Problémov, servisných požiadaviek a požiadaviek na zmenu systému, evidenciu a sledovanie parametrov SLA (úrovne poskytnutých služieb);
4. **Miesto plnenia** znamená lokality Objednávateľa, bližšie špecifikované v Prílohe 1 Zmluvy;
5. **Občiansky zákonník** znamená zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov;
6. **Obchodný zákonník** znamená zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov;
7. **Porucha** znamená stav, kedy jeden alebo viac technických parametrov Služby je na nižšej úrovni než sú technické parametre uvedené v technickej špecifikácií Služby alebo stav, kedy je poskytovanie Služby znemožnené z dôvodov na strane Poskytovateľa;
8. **Pracovný deň** znamená deň, ktorý nie je sobotou, nedeľou, ani dňom pracovného pokoja, ani dňom pracovného voľna v Slovenskej republike;
9. **Problém** znamená Objednávateľom hlásený stav, ktorý znemožňuje a/alebo obmedzuje používanie Služby Objednávateľom;
10. **Register partnerov verejného sektora** znamená informačný systém verejnej správy, ktorý obsahuje údaje o partneroch verejného sektora a ich konečných užívateľoch výhod, pričom jeho správcom a prevádzkovateľom je Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky a je prístupný on-line na webovom sídle Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky na adrese <https://rpvs.gov.sk/rpvs/>;
11. **Služba** znamená zabezpečovanie pripojenia a poskytovania verejných elektronických komunikačných služieb bližšie špecifikovaných v Prílohe 1 Zmluvy;
12. **Subdodávateľ** znamená fyzická alebo právnická osoba uvedená v zmluve uzatvorenej medzi Poskytovateľom a Subdodávateľom, ktorá je poverená poskytovaním časti Služby, pričom zoznam Subdodávateľov je uvedený v Prílohe 3 Zmluvy;
13. **Wifi sieť** znamená zabezpečené bezdrôtové pripojenie na sieť internet;
14. **Zákon o elektronických komunikáciách** znamená zákon č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách;
15. **Zákon o verejnom obstarávaní** znamená zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých predpisov v znení neskorších predpisov; a
16. **Zmluvná strana** znamená Objednávateľ a/alebo Poskytovateľ.
	1. Okrem definovaných pojmov uvedených v článku 1 bode 1.1 Zmluvy, ak je inde v Zmluve použitý definovaný pojem, v Zmluve bude mať takýto pojem význam, ktorý mu je priradený v príslušnej časti Zmluvy, kde je definovaný.
	2. V Zmluve, ak z kontextu nevyplýva iný zámer,
		1. každý odkaz na Zmluvnú stranu zahŕňa aj jej právnych nástupcov ako aj postupníkov a nadobúdateľov práv alebo záväzkov, vyplývajúcich zo Zmluvy;
		2. každý odkaz na Zmluvu alebo iný dokument znamená Zmluvu alebo iný dokument v znení jeho dodatkov a iných zmien, vrátane novácií;
		3. prílohy Zmluvy predstavujú jej neoddeliteľné súčasti a správny výklad ustanovení Zmluvy je možný
		len s prihliadnutím na ich obsah. Nadpisy častí, článkov a príloh slúžia výlučne pre uľahčenie orientácie
		a pri výklade Zmluvy sa nepoužijú;
		4. každý odkaz na „článok“ alebo „prílohu“ znamená odkaz na príslušný článok alebo prílohu Zmluvy; a
		5. výrazy definované v jednotnom čísle alebo v základnom gramatickom tvare majú v Zmluve rovnaký význam, keď sú použité v množnom čísle a inom gramatickom tvare a naopak.
17. **PREDMET ZMLUVY**
18. Predmetom Zmluvy je záväzok:
19. Poskytovateľa poskytovať Objednávateľovi Služby; a
20. Objednávateľa zaplatiť Poskytovateľovi Cenu;

 a to za podmienok stanovených Zmluvou.

1. Poskytovanie Služieb bude uskutočnené na základe objednávky Objednávateľa. Doručením objednávky Poskytovateľovi sa objednávka považuje za potvrdenú Poskytovateľom. Potvrdená objednávka je záväzná a Zmluvné strany sú ňou viazané.
2. Obchodovateľný finančný objem počas účinnosti Zmluvy je v celkovej výške [doplniť] **EUR** **(slovom:** [doplniť] **eur) bez DPH**. Uvedený finančný objem je predpokladaný a Objednávateľ nie je povinný ho vyčerpať.
3. **PODMIENKY POSKYTOVANIA SLUŽIEB**
	1. Poskytovateľ je povinný začať poskytovať Služby v rozsahu podľa objednávky v zmysle článku 2 bod 2.2 Zmluvy a to v lehote **do 3 (troch) mesiacov** odo dňa účinnosti Zmluvy prostredníctvom optickej siete a/alebo akýmkoľvek iným ekvivalentným riešením, pri zachovaní vysokej dostupnosti Služby vo výške 99,90 %. spĺňajúcim vyžadované minimálne rýchlosti, kapacity a dostupnosť pripojenia, pričom v lehote najneskôr **do 12 (dvanásť) mesiacov** odo dňa účinnosti Zmluvy je Poskytovateľ **povinný** poskytovať Služby výlučne prostredníctvom **optickej technológie** tam, kde je ako minimálna technológia pripojenia vyžadovaná Optika /Fiber/.
	2. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytovať Služby Objednávateľovi **24 (dvadsaťštyri) hodín 7 (sedem) dní** v týždni v ktoromkoľvek mesiaci v kalendárnom roku.
	3. Poskytovateľ je povinný pri poskytovaní Služby dodržiavať podmienky a požiadavky na pripojenie stanovené v Zmluve a v článku IV. Prílohy 1 Zmluvy.
	4. Objednávateľ sa zaväzuje, že Poskytovateľovi sprístupní Miesta plnenia za účelom sprevádzkovania Služieb.
	5. Poskytovateľ je povinný telefonicky, resp. písomne (e-mailom) v stanovenej lehote reagovať na každú požiadavku Objednávateľa zadanú dohodnutým spôsobom nahlasovania prostredníctvom HelpDesku, týkajúcu sa predmetu Zmluvy.
	6. Poskytovateľ sa zaväzuje, že dostupnosť Služby počas jedného kalendárneho mesiaca nebude nižšia ako 99,90 %.
	7. V prípade Poruchy, Objednávateľ oznámi Poskytovateľovi ihneď po zistení Poruchy, a to buď písomnou formou, telefonicky alebo elektronickým systémom na nahlasovanie Porúch Objednávateľom.
	8. Za začiatok Poruchy sa pre určenie doby trvania Poruchy považuje okamih, kedy bola Porucha oznámená Objednávateľom kontaktnej osobe Poskytovateľa.
	9. Porucha je odstránená v okamihu, kedy bolo odstránenie Poruchy a opätovné sprevádzkovanie Služby oznámené kontaktnou osobou Poskytovateľa Objednávateľovi. V prípade, že spojenie s Objednávateľom nie je možné, odstránenie Poruchy nastáva preukázateľným odoslaním oznámenia o odstránení Poruchy Objednávateľovi.
	10. Poskytovateľ sa zaväzuje dodržiavať garantovanú dobu odozvy a dobu riešenia Porúch (incidentov), bližšie špecifikované v článku VII. Prílohy 1 Zmluvy.
	11. Poskytovateľ je povinný na základe žiadosti Objednávateľa zabezpečiť prítomnosť kvalifikovaných špecialistov, ktorá je nevyhnutná pre poskytovanie Služieb v dohodnutom Mieste plnenia.
	12. Poskytovateľ je povinný zabezpečiť poskytovanie Služby aj v inej lokalite ako je Miesto plnenia, ak ho o to Objednávateľ požiada, a to v primeranej dobe určenej v požiadavke Objednávateľa, inak bez zbytočného odkladu. V takomto prípade sa Cena zvýši o sumu, ktorá zodpovedá primeranej cene za zabezpečenie poskytovania Služby v tejto lokalite. Poskytovateľ môže splnenie tejto povinnosti odmietnuť iba z vážneho objektívneho dôvodu, ktorý Poskytovateľ nezapríčinil, nemohol predvídať ani odvrátiť a ktorý Poskytovateľovi bráni splniť túto povinnosť. Rovnako je Poskytovateľ povinný ukončiť poskytovanie Služby do konkrétneho Miesta plnenia, ak ho o to Objednávateľ požiada, a to v primeranej dobe určenej v požiadavke Objednávateľa, inak bez zbytočného odkladu. V takomto prípade sa Cena zníži o príslušnú sumu uvedenú v Prílohe 2 Zmluvy.
	13. Poskytovateľ je povinný informovať Objednávateľa o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli negatívne vplývať na plnenie predmetu Zmluvy.
	14. Zmluvné strany sa zaväzujú, že počas trvania Zmluvy budú navzájom spolupracovať a vyvinú súčinnosť potrebnú na dosiahnutie účelu Zmluvy. Objednávateľ sa zaväzuje, že pri realizácii plnenia predmetu Zmluvy zabezpečí v záujme plynulého priebehu plnenia požadovanú nevyhnutnú súčinnosť, spočívajúcu predovšetkým v poskytnutí potrebných informácií, materiálnych prostriedkov, odovzdaní potrebných údajov a podkladov, ako aj spresnení týchto údajov a podkladov. Potreba takýchto informácií sa dohodne vopred, prípadne sa preukáže v priebehu plnenia.
4. **CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY**
5. Objednávateľ je povinný zaplatiť Poskytovateľovi za poskytnuté Služby Cenu.
6. Cena je stanovená v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, je konečná, bez možnosti doúčtovania ďalších nákladov, pričom zahŕňa aj všetky náklady, ktoré sú spojené s poskytovaním Služby. Pri DPH sa bude postupovať podľa osobitných predpisov.
7. Cena je stanovená vo forme mesačného paušálu vo výške uvedenej v Prílohe 2 Zmluvy, ktorý zahŕňa všetky a akékoľvek náklady Poskytovateľa v rámci poskytovania Služby v príslušnom kalendárnom mesiaci, a to bez ohľadu na množstvo prác, ktoré bude potrebné v danom mesiaci vykonať v rámci Služby. Na vylúčenie akýchkoľvek pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že Poskytovateľ nie je oprávnený požadovať zvýšenie mesačného paušálu, resp. akékoľvek náklady nad mesačný paušál v prípade zvýšeného výkonu prác v danom mesiaci poskytovania Služby.
8. Objednávateľ uhradí Poskytovateľovi Cenu na základe faktúry, ktorú vystaví Poskytovateľ a ktorú odošle Objednávateľovi do 10. (desiateho) dňa kalendárneho mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom boli Služby poskytnuté.
9. Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti účtovného dokladu podľa § 10 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve
v znení neskorších predpisov, náležitosti podľa § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov, evidenčné číslo zmluvy, pod ktorou je zmluva evidovaná Objednávateľom a k faktúre bude pripojená príslušná objednávka. V prípade, ak faktúra nebude spĺňať tieto náležitosti, je Objednávateľ oprávnený vrátiť faktúru na dopracovanie, resp. opravu. Taktiež v prípade, ak výška fakturovanej sumy nebude zodpovedať podkladom Objednávateľa, je Objednávateľ oprávnený vrátiť faktúru Poskytovateľovi na prepracovanie. Nová lehota splatnosti začína plynúť okamihom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi.
10. Cena je splatná do **60 (šesťdesiat) dní** odo dňa doručenia faktúry. Ak deň splatnosti Ceny pripadne na sobotu, nedeľu alebo sviatok, splatnosť takejto sa posúva na najbližší nasledujúci Pracovný deň.
11. Cena sa považuje za zaplatenú dňom odpísania fakturovanej sumy vo výške Ceny z účtu Objednávateľa na bankový účet Poskytovateľa uvedený v záhlaví Zmluvy.
12. **SUBDODÁVATELIA**
	1. Poskytovateľ nesmie poveriť poskytovaním Služby ako celku iný subjekt. Poskytnutím časti Služby je Poskytovateľ oprávnený poveriť Subdodávateľa.
	2. Každá zmluva, na základe ktorej Poskytovateľ poverí tretiu stranu poskytnutím časti Služby sa považuje za zmluvu so Subdodávateľom. Poskytovateľ je pred uzatvorením zmluvy so Subdodávateľom, ktorý nie je uvedený v Prílohe 3 Zmluvy, povinný získať predchádzajúci písomný súhlas Objednávateľa. V písomnej žiadosti o udelenie súhlasu Objednávateľa je Poskytovateľ povinný uviesť časť Služby, ktorú má vykonať Subdodávateľ a presnú identifikáciu Subdodávateľa. Objednávateľ písomne upovedomí Poskytovateľa o svojom rozhodnutí v lehote do 5 (piatich) Pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o súhlas, v ktorom v prípade neudelenia súhlasu uvedie príslušné dôvody.
	3. Poskytovateľ zodpovedá za konanie, neplnenie, nedbanlivosť, opomenutie povinností alebo potrebného konania riadne a včas svojich Subdodávateľov tak, ako by išlo o konanie, neplnenie, nedbanlivosť, opomenutie povinností alebo potrebného konania riadne a včas samotného Poskytovateľa. Súhlas Objednávateľa s uzatvorením akejkoľvek zmluvy so Subdodávateľom a ani jej uzatvorenie nezbavuje Poskytovateľa žiadneho z jeho záväzkov vyplývajúcich zo Zmluvy.
	4. Ak Objednávateľ zistí, že Subdodávateľ nie je schopný plniť si svoje záväzky, môže od Poskytovateľa okamžite požadovať náhradu za tohto Subdodávateľa alebo aby Poskytovateľ sám začal poskytovať časť Služby vykonávanú týmto Subdodávateľom.
	5. Časť Služby, ktorého vykonaním poveril Poskytovateľa na základe zmluvného vzťahu Subdodávateľa, nesmie byť zverená Subdodávateľom tretej osobe.
	6. Každé poverenie tretej strany poskytovaním časti Služby a každá zmena Subdodávateľa bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a Objednávateľ je oprávnený od Zmluvy odstúpiť. Poskytovateľ je oprávnený zmeniť Subdodávateľov len postupom v súlade so Zmluvou, t.j. písomným dodatkom k Zmluve.
13. **ZÁRUKA A ZÁRUČNÁ DOBA**
	1. Záručná doba na poskytnutú Službu je **36 (tridsaťšesť) mesiacov** a začína plynúť odo dňa ich protokolárneho prevzatia Objednávateľom.
	2. Poskytovateľ preberá záruku za to, že Služba má zmluvne dohodnuté vlastnosti, že zodpovedá technickým normám a predpisom, a že nemá také vady a nedorobky, ktoré by bránili jej využitiu na bežný, alebo zmluvne dohodnutý účel. Poskytovateľ taktiež preberá záruku za to, že Služba počas záručnej lehoty bude mať vlastnosti stanovené Zmluvou, technickými parametrami a právnymi normami, a nebude mať také vady a nedorobky, ktoré by bránili jej využitiu na bežný, alebo zmluvne dohodnutý účel.
	3. Zmluvné strany sa dohodli, že záručná doba neplynie po dobu, po ktorú Objednávateľ nemôže užívať Službu pre jej vady a nedorobky, za ktoré zodpovedá Poskytovateľ.
	4. Ak v Zmluve nie je uvedené inak, Poskytovateľ sa zaväzuje Objednávateľom vytknuté vady a nedorobky bezodplatne odstrániť, najneskôr do **30 (tridsať) dní** od ich oznámenia (nahlásenia) Objednávateľom, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak.
	5. Zmluvné strany sa dohodli, že zodpovednosť za vady sa ďalej spravuje príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.
14. **SANKCIE**
	1. V prípade porušenia zmluvnej povinnosti Poskytovateľa poskytnúť Službu riadne a včas podľa článku 3 bod 3.1 Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Poskytovateľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 500 (slovom: päťsto) EUR za každý deň porušenia tejto povinnosti.
	2. V prípade, ak sa Objednávateľ dostane do omeškania so zaplatením Ceny, Poskytovateľ je oprávnený
	od Objednávateľa požadovať zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,022 % z nezaplatenej Ceny za každý deň omeškania.
	3. V prípade porušenia zmluvnej povinnosti Poskytovateľa podľa článku 3 bod 3.2 alebo 3.6 Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 250 (slovom: dvestopäťdesiat) EUR za každý deň porušenia tejto povinnosti.
	4. V prípade porušenia zmluvnej povinnosti Poskytovateľa podľa článku 3 bod 3.5, 3.11, alebo 3.10 Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 50 (slovom: päťdesiat) EUR za každý deň porušenia tejto povinnosti.
	5. V prípade porušenia zmluvnej povinnosti Poskytovateľa podľa článku 3 bod 3.5 Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 250 (slovom: dvestopäťdesiat) EUR za každý deň porušenia tejto povinnosti.
	6. V prípade porušenia ktorejkoľvek z povinností týkajúcej sa Subdodávateľov alebo ich zmeny (napr. neoznámenie zmeny Subdodávateľa, nepredloženie dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti podľa § 41 ods.1 písm. b) Zákona o verejnom obstarávaní alebo využitie subdodávateľa, ktorý nespĺňa podmienky podľa § 41 ods.1 písm. b) Zákona o verejnom obstarávaní) alebo povinnosť podľa § 11 ods. 1 Zákona o verejnom obstarávaní v prípade Subdodávateľa, ktorý má povinnosť zapisovať sa do Registra partnerov verejného sektora, má Objednávateľ právo:
	7. požadovať od Poskytovateľa uhradenie zmluvnej pokuty vo výške 1 000 EUR (slovom: jedentisíc eur), a to za každé porušenie ktorejkoľvek z vyššie uvedených povinností, a to aj opakovane; a zároveň
	8. odmietnuť plnenie vykonané subdodávateľom Poskytovateľa, ktorý nebol písomne schválený Objednávateľom podľa článku 5 bod 5.2 Zmluvy.
	9. Poskytovateľ je povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu podľa tohto článku. Zmluvné strany považujú takéto určenie zmluvnej pokuty za primerané a dostatočne určité. Zmluvnú pokutu sa zaväzuje Poskytovateľ uhradiť Objednávateľovi najneskôr do 10 (desiatich) Pracovných dní odo dňa doručenia výzvy Objednávateľa.
	10. Zmluvná strana zodpovedá za škodu, ktorú spôsobí druhej Zmluvnej strane porušením svojej povinnosti zo Zmluvy a je povinná ju nahradiť, okrem prípadov, kedy preukáže, že porušenie povinnosti bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť. Pri uplatnení a úhrade škôd a nákladov sa Zmluvné strany budú riadiť ustanoveniami § 373 a nasl. Obchodného zákonníka.
15. **VYHLÁSENIA A ZÁRUKY**
	1. Poskytovateľ vyhlasuje a ubezpečuje Objednávateľa, že ku dňu podpisu Zmluvy Poskytovateľom:

1. osoba konajúca za Poskytovateľa je v plnom rozsahu oprávnená dojednať, uzavrieť a podpísať Zmluvu
a vykonávať práva a povinnosti v nej upravené;
2. je spoločnosťou riadne založenou a existujúcou podľa právneho poriadku Slovenskej republiky, neexistuje žiaden dôvod neplatnosti spoločnosti, má všetky potrebné právomoci a oprávnenia na poskytnutie Služby, a riadne plní všetky povinnosti, porušenie ktorých by mohlo viesť k jeho zrušeniu;
3. je zapísaný v Registri partnerov verejného sektora, pokiaľ sa naňho takáto povinnosť vzťahuje;
4. uzatvorenie alebo plnenie Zmluvy Poskytovateľom nie je ukracujúcim alebo poškodzujúcim alebo zvýhodňujúcim alebo znevýhodňujúcim úkonom vo vzťahu k akémukoľvek svojmu veriteľovi, pričom
v tejto súvislosti nie je najmä odporovateľným právnym úkonom; a
5. nevedie sa voči nemu vyšetrovanie alebo zisťovanie zo strany štátnych alebo správnych orgánov, nevedie sa voči nemu resp. voči jeho majetku, súdny spor vrátane exekučného, daňového, konkurzného, rozhodcovského konania alebo akéhokoľvek obdobného konania a neexistujú skutočnosti, ktoré by mohli viesť k začatiu takýchto konaní proti nemu.
	1. Poskytovateľ berie na vedomie, že ak by Objednávateľ mal v čase podpisovania Zmluvy vedomosť o tom, že ktorékoľvek z vyhlásení Poskytovateľa uvedené v tomto článku, v bode 8.1 Zmluvy je nepravdivé, Zmluvu by neuzatvoril, nakoľko uvedené vyhlásenia Objednávateľ považuje za skutočnosti, ktoré si vymienil.
	2. Pokiaľ sa preukáže, že ktorékoľvek z vyhlásení Poskytovateľa uvedených v tomto článku bode 8.1 Zmluvy nebolo
	v čase uzatvorenia Zmluvy pravdivým, alebo v čase nasledujúcom po uzatvorení Zmluvy prestalo byť pravdivým
	v dôsledku konania Poskytovateľa, zaväzuje sa Poskytovateľ nahradiť škodu, ktorá vznikne Objednávateľovi
	v dôsledku skutočností, ktoré sú obsahom tohto vyhlásenia.
	3. Objednávateľ vyhlasuje a ubezpečuje Poskytovateľa, že ku dňu podpisu Zmluvy Objednávateľom:
6. má oprávnenie podpísať Zmluvu, vykonávať práva a plniť záväzky vyplývajúce pre neho zo Zmluvy;
7. osoby konajúce za Objednávateľa sú v plnom rozsahu oprávnené dojednať, uzavrieť a podpísať Zmluvu a vykonávať práva a povinnosti v nej upravené; a
8. je spoločnosťou riadne založenou a existujúcou podľa právneho poriadku Slovenskej republiky, neexistuje žiaden dôvod neplatnosti spoločnosti, má všetky potrebné právomoci a oprávnenia na objednanie Služby,
a riadne plní všetky povinnosti, porušenie ktorých by mohlo viesť k jeho zrušeniu.
	1. Pokiaľ nie je v Zmluve uvedené inak, akákoľvek komunikácia a iné úkony v súvislosti so Zmluvou a jej plnením, musia byť urobené v písomnej forme a doručené na adresy uvedené v záhlaví Zmluvy alebo na iné adresy alebo kontaktné osoby, ktoré si Zmluvné strany navzájom písomne oznámia.
9. **KOMUNIKÁCIA**
	1. Pokiaľ nie je v Zmluve uvedené inak, akákoľvek komunikácia a iné úkony v súvislosti so Zmluvou a jej plnením, musia byť urobené v písomnej forme a doručené na adresy uvedené v záhlaví Zmluvy alebo na iné adresy alebo kontaktné osoby, ktoré si Zmluvné strany navzájom písomne oznámia.
	2. Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek oznámenie alebo iná formálna korešpondencia sa budú pre účely Zmluvy

považovať za doručené:

1. v deň doručenia zásielky, ak bola zásielka doručená osobne alebo kuriérskou službou; alebo
2. v 5. (piaty) Pracovný deň nasledujúci po dni podania zásielky na pošte, ak bola zásielka poslaná doporučenou poštou alebo v deň doručenia zásielky, podľa toho, čo nastane skôr; alebo
3. v deň potvrdeného doručenia e-mailu, ak bol tento e-mail doručený do 15.00 hod v ktorýkoľvek Pracovný deň a v ostatných prípadoch v Pracovný deň nasledujúci po dni doručenia e-mailu, avšak s výnimkou prípadov, v ktorých bude adresátovi e-mailu doručený príslušný e-mail v čase, kedy bude mať tento adresát nastavenú automatickú odpoveď týkajúcu sa jeho neprítomnosti.
	1. Zmeny identifikačných údajov uvedených v Zmluve, sú si Zmluvné strany povinné oznámiť do 5 (piatich) Pracovných dní od realizácie týchto zmien.
4. **TRVANIE A ZÁNIK ZMLUVY**
	1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to:
5. **na 36 (tridsaťšesť) mesiacov** odo dňa účinnosti Zmluvy; alebo
6. do vyčerpania obchodovateľného finančného objemu podľa článku 2 bod 2.3 Zmluvy;

podľa toho, ktorá z vyššie uvedených skutočností nastane skôr.

* 1. Zmluva môže byť ukončená aj skôr ako je uvedené v bode 10.1 tohto článku Zmluvy, a to jednostranným odstúpením od Zmluvy alebo písomnou dohodou Zmluvných strán.
	2. Odstúpiť od Zmluvy a požadovať od povinnej strany náhradu škody môžu Zmluvné strany pri podstatnom porušení zmluvného záväzku a v ostatných prípadoch uvedených v Zmluve alebo v Obchodnom zákonníku.
	3. Za podstatné porušenie Zmluvy Objednávateľ považuje okrem prípadov uvedených v Zmluve aj prípady, ak:
1. Poskytovateľ neposkytne Službu riadne alebo včas podľa článku 3 bod 3.1 Zmluvy, a ak Poskytovateľ nezjedná nápravu ani po výzve Objednávateľa, v ktorej Objednávateľ poskytne dodatočnú primeranú lehotu k náprave a/alebo určené opatrenia k náprave;
2. Poskytovateľ poruší niektorú zo svojich povinností podľa Zmluvy, a ak Poskytovateľ nezjedná nápravu ani po výzve Objednávateľa, v ktorej Objednávateľ poskytne dodatočnú primeranú lehotu k náprave a/alebo určené opatrenia k náprave;
3. poskytnuté Služby nebudú zodpovedať vlastnostiam dohodnutým v Zmluve a/alebo objednávke, a ak Poskytovateľ nezjedná nápravu ani po výzve Objednávateľa, v ktorej Objednávateľ poskytne dodatočnú primeranú lehotu k náprave a/alebo určené opatrenia k náprave; a/alebo
4. sa niektoré z vyhlásení Poskytovateľa podľa článku 8 bodu 8.1 Zmluvy ukáže ako nepravdivé.
	1. Za podstatné porušenie Zmluvy Poskytovateľ považuje prípad, ak sa niektoré z vyhlásení Objednávateľa podľa článku 8 bodu 8.4 Zmluvy ukáže ako nepravdivé.
	2. Výzvy uvedené v tomto článku musia byť písomné a doručené na adresy pre doručovanie písomností uvedené v záhlaví Zmluvy.
	3. Odstúpenie od Zmluvy nadobudne účinnosť dňom doručenia písomného oznámenia Zmluvnej strany o odstúpení od Zmluvy druhej Zmluvnej strane.
	4. Odstúpením Zmluva zaniká, a teda zanikajú všetky práva a povinnosti Zmluvných strán, ktoré vyplývajú zo Zmluvy. Odstúpenie od Zmluvy sa však nedotýka nároku na zaplatenie zmluvnej pokuty, nároku na náhradu škody vzniknutej porušením Zmluvy, ako aj všetkých ostatných nárokov Zmluvných strán, ktoré vzhľadom na svoju podstatu zánikom Zmluvy nezanikajú.
	5. Zmluva zaniká aj na základe písomnej dohody Zmluvných strán.
5. **ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**
	1. Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia podľa § 47a Občianskeho zákonníka.
	2. Práva a povinnosti Zmluvných strán neupravené v Zmluve sa spravujú príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.
	3. Vzťahy upravené Zmluvou, ako aj vzťahy vznikajúce zo Zmluvy sa spravujú právnym poriadkom Slovenskej republiky.
	4. Zmluvné strany sa dohodli, že akýkoľvek spor vzniknutý na základe Zmluvy alebo v súvislosti so Zmluvou, vrátane otázok platnosti, účinnosti alebo výkladu Zmluvy bude rozhodnutý príslušným súdom v Slovenskej republike.
	5. Práva a povinnosti zo Zmluvy prechádzajú na právnych nástupcov Zmluvných strán. Poskytovateľ môže svoje pohľadávky voči Objednávateľovi vyplývajúce zo Zmluvy postúpiť len s predchádzajúcim písomným súhlasom Objednávateľa.
	6. Zmluvu možno meniť jedine formou písomných, očíslovaných dodatkov, podpísaných Zmluvnými stranami.
	7. Zmluvné strany sa dohodli v rozsahu, v akom to právne predpisy pripúšťajú, že vylučujú právo Poskytovateľa započítať bez súhlasu Objednávateľa akúkoľvek svoju pohľadávku voči Objednávateľovi oproti akejkoľvek pohľadávke Objednávateľa voči Poskytovateľovi.
	8. Objednávateľ môže kedykoľvek započítať pohľadávku, ktorú má voči Poskytovateľovi proti akejkoľvek pohľadávke (bez ohľadu na to, či je v čase započítania splatná alebo nie), ktorú má Poskytovateľ voči Objednávateľovi. Ak sú započítavané pohľadávky denominované v rôznych menách, Objednávateľ je oprávnený pre účely započítania prepočítať čiastku ktorejkoľvek pohľadávky do meny druhej pohľadávky, pričom použije výmenný kurz stanovený v kurzovom lístku publikovanom Európskou centrálnou bankou.
	9. Žiadna zo Zmluvných strán nezodpovedá za omeškanie alebo nesplnenie svojej zmluvnej povinnosti, pokiaľ dôjde k nepredvídateľnej udalosti, ktorú povinná Zmluvná strana nemôže ovplyvniť, najmä k živelnej pohrome, vojne, občianskym nepokojom, nedostatku surovín na trhu, sabotáži, štrajku alebo inému prípadu tzv. „vyššej moci“. Povinná Zmluvná strana sa zaväzuje omeškanie alebo nemožnosť plnenia zmluvnej povinnosti druhej Zmluvnej strane bezodkladne oznámiť a vyvinúť maximálne úsilie k odstráneniu takejto udalosti, pokiaľ to bude možné.
	Po odstránení tejto udalosti sa povinná Zmluvná strana zaväzuje vyvinúť maximálne úsilie k splneniu omeškanej zmluvnej povinnosti.
	10. V prípade, ak sa niektoré z ustanovení Zmluvy stane neplatným alebo nevymáhateľným, nemá takáto neplatnosť alebo nevymáhateľnosť niektorého z ustanovení Zmluvy vplyv na platnosť a vymáhateľnosť ostatných ustanovení Zmluvy. Zmluvné strany sú v takomto prípade povinné bez zbytočného odkladu uzatvoriť dodatok k Zmluve, ktorý nahradí neplatné alebo nevymáhateľné ustanovenie Zmluvy iným ustanovením, ktoré ho v právnom aj obchodnom zmysle najbližšie nahradzuje tak, aby bola vôľa Zmluvných strán vyjadrená v nahrádzaných ustanoveniach Zmluvy zachovaná.
	11. Zmluvné strany zhodne prehlasujú, (i) že si Zmluvu riadne prečítali, (ii) v plnom rozsahu porozumeli jej obsahu, ktorý je pre ne dostatočne zrozumiteľný a určitý, (iii) že táto vyjadruje ich slobodnú a vážnu vôľu bez akýchkoľvek omylov a (iv) že táto nebola uzavretá ani v tiesni, ani za nápadne nevýhodných podmienok plynúcich
	pre ktorúkoľvek Zmluvnú stranu, na znak čoho ju týmto vlastnoručne podpisujú.
	12. Zmluva je vyhotovená v 3 (troch) rovnopisoch, s tým, že všetky rovnopisy majú platnosť originálu. Objednávateľ dostane 2 (dva) rovnopisy a Poskytovateľ dostane 1 (jeden) rovnopis.

Prílohy Zmluvy:

Príloha 1 Špecifikácia Služieb

Príloha 2 Cena

Príloha 3 Zoznam Subdodávateľov

**PRÍLOHA 1**

**ŠPECIFIKÁCIA SLUŽIEB**

1. **Vymedzenie predmetu zákazky**

Predmetom zákazky je zriadenie internetového a dátového pripojenia na lokalitách obstarávateľa s dostupnosťou 99,9 %. Lokality musia byt priamo prepojené s centrálou obstarávateľa pomocou MPLS a IPSEC VPN tunelov. MPLS prepojenie vyžadujeme vo všetkých lokalitách podľa článku II. písmená A., C. a D.. Na lokalitách podľa článku II. písmeno B v vyžadujeme MPLS prepojenia a v prípade požiadavky na LLU a VDSL technológiu prepojenia akceptujeme aj IPSEC VPN pripojenie. Vo všetkých lokalitách podľa článku II. písmená A. a B. obstarávateľ vyžaduje aj záložné pripojenie.

Routre /smerovače/ s dostatočným technickým výkonom a priepustnosťou pre prenos a správu dát pre požadované kapacity jednotlivých pripojení sú súčasťou poskytovanej služby poskytovateľom, budú dodané poskytovateľom a musia byť umiestnené na pracoviskách a kontaktných miestach obstarávateľa musia byť súčasťou dodávanej služby pripojenia do siete obstarávateľa.

IPSEC prístupový server bude pozostávať z VPN koncentrátora. Služby VPN koncentrátora musia byť zabezpečené na úrovni L2 pomocou STP protokolu na prepínači. VPN koncentrátor musí zdieľať verejnú virtuálnu IP adresu, ktorá bude použitá, ako IP adresa pre ukončenie šifrovaného tunelu z pracovísk obstarávateľa. Šifrovacie HW zariadenia s dostatočným technickým výkonom pre prenos a správu dát pre požadované kapacity linky, musia byť umiestnené na pracoviskách a kontaktných miestach obstarávateľa musia byť súčasťou dodávanej služby pripojenia do siete obstarávateľa.

V rámci vybraných lokalít obstarávateľa (tabuľky číslo 3 a 4 nižšie), obstarávateľ požaduje vybudovať dve samostatné verejné Wi-fi siete, jednu pre zamestnancov s CAPTIVE portálom a druhú so systémom Voucherov pre návštevy, ktoré budú zabezpečovať pokrytie vybraných lokalít (tabuľky číslo 3 a 4 nižšie), pričom je požiadavka aby tieto verejné Wi-fi siete boli pripojené priamo do internetu, t.j. pripojenie na internet musí byť oddelené od lokálnej siete obstarávateľa.

V lokalite AP1 obstarávateľa, obstarávateľ požaduje vybudovať exteriérový Wi-fi Access point pre prenos dát z vozidiel prostredníctvom Wi-fi a optickej technológie na Centrálu Olejkárska.

Súčasťou poskytnutia služieb je aj dodávka koncových switchov pre pripojenie LAN siete objednávateľskej organizácie ku koncovému zariadeniu, na ktorom bude služba poskytovaná.

Súčasťou poskytnutia služby je dodávka požadovanej a potrebnej sieťovej a dátovej infraštruktúry, montáž, inštalácia, konfigurácia, vrátane dopravy a aktualizovaná dokumentácia.

**II.** **Zoznam lokalít obstarávateľa**

1. Vozovne a sídlo obstarávateľa
2. DPB centrála, sídlo, Olejkárska 1, Bratislava, GPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E
3. Vozovňa Petržalka 1, Janíkov dvor, Bratislava, GPS 48.095480,17.126076 48°5.7288'N 17°7.5646'E
4. Vozovňa Jurajov dvor, Vajnorská 135, Bratislava, GPS 48.178576,17.165082 48°10.7303'N 17°9.8301'E
5. Vozovňa Krasňany, Račianska 149, Bratislava, GPS 48.189283,17.135407 48°11.3570'N 17°8.1244'E
6. Vozovňa Hroboňova 1, Bratislava, GPS 48.161048,17.086261 48°9.6629'N 17°5.1757'E

6. Vozovňa Petržalka 2, Panónska cesta, GPS 48.091662216689635, 17.108101539556674 48°05'30.0"N

 17°06'29.2"E

1. Predajne lístkov
2. Predajňa lístkov Hlavná stanica, Nám. Franza Liszta, Bratislava, GPS 48.158183,17.1065585 48°9.4910'N 17°6.3935'E
3. Predajňa lístkov Hodžovo námestie, Bratislava, podchod, GPS 48.148209,17.107400 48°8.8925'N 17°6.4440'E
4. Predajňa lístkov Schneidera Trnavského, Bratislava, GPS 48.182635,17.040072 48°10.9581'N 17°2.4043'E
5. Predajňa lístkov Most SNP, Bratislava, GPS 48.140266,17.103875 48°8.4160'N 17°6.2325'E
6. Predajňa lístkov Mlynarovičova, Bratislava, GPS 48.1269351,17.1213944 48°7.6161'N 17°7.2837'E
7. Predajňa lístkov Gaštanový hájik, Bratislava, GPS 48.185967,17.133418 48°11.1580'N 17°8.0051'E
8. Meniarne
9. Čajkovského 6, (Lešková ulica), Bratislava, GPS 48.154014,17.108025 48°9.2408'N 17°6.4815'E
10. Stará Vajnorská 25, (Zlaté piesky), Bratislava, GPS 48.188758,17.177337 48°11.3255'N 17°10.6402'E
11. Hroboňova 1, Bratislava, GPS 48.160744,17.086047 48°9.6446'N 17°5.1628'E
12. Vajnorská 135, Jurajov Dvor, Bratislava, GPS 48.177836,17.160499 48°10.6702'N 17°9.6299'E
13. Hubeného 1, Bratislava, GPS 48.194798,17.140039 48°11.6879'N 17°8.4023'E
14. Račianska 109, Bratislava, GPS 48.179971,17.127591 48°10.7983'N 17°7.6555'E
15. Tbiliská 15, Bratislava, GPS 48.214003,17.160977 48°12.8402'N 17°9.6586'E
16. Legionárska ulica 23, Bratislava, GPS 48.156296,17.124109 48°9.3778'N 17°7.4465'E
17. Karloveská ulica 5 (ul. Nad lúčkami), Bratislava, GPS 48.156572,17.051911 48°9.3943'N 17°3.1147'E
18. Kazanská ulica 5914, Bratislava, GPS 48.134631,17.205865 48°8.0779'N 17°12.3519'E
19. Nábrežie armádneho genrála L. Svobodu 56 (Nad lomom), Bratislava, GPS 48.146132,17.077378 48°8.7679'N 17°4.6427'E
20. Veterná 8, Bratislava, GPS 48.146768,17.106002 48°8.8061'N 17°6.3601'E
21. Bajkalská 23 (Ružová dolina), Bratislava, GPS 48.153748,17.147954 48°9.2249'N 17°8.8772'E
22. Dolné Krčace, Bratislava, ul. M. Schneidera Trnavského GPS 48°10'19.4"N 17°03'01.9"E
23. Dúbravka, Bratislava, ul. Nejedlého, GPS 48°11'42.6"N 17°02'06.5"E

16. Petržalka 1, Bratislava, ul. Panónska cesta, GPS 48°05'40.4"N 17°06'37.0"E

17. Petržalka 2, Bratislava, ul. Panónska cesta, GPS 48°05'32.3"N 17°06'30.6"E

18. Petržalka 3, Bratislava ul. Jantárová cesta, GPS 48°07'34.7"N 17°06'59.1"E

1. Ostatné lokality
2. Tunel pod hradom Nábrežie armádneho generála Ludvíka Svobodu, Bratislava, GPS 48.141702,17.092181 48°8.5021'N 17°5.5309'E
3. Výhybky Trnavské mýto, Bratislava, GPS 48.157091,17.126762 48°9.4255'N 17°7.6057'E
4. Výhybky Kamenné námestie, Bratislava, GPS 48.144790,17.112237 48°8.6874'N 17°6.7342'E
5. Výhybky obratisko električiek Pošeň, Bratislava, GPS 48.158644,17.178511 48°9.5186'N 17°10.7107'E
6. Podchod Trnavské Mýto, Bratislava, GPS 48.157937,17.127551 48°9.4762'N 17°7.6531'E
7. Samostatné oddelené pripojenie na Škoda ČR (2x Vajnorská Vozovňa 48.179274,17.163639 48°10.7564'N 17°9.8183'E druhá 48.177433,17.162432 48°10.6460'N 17°9.7459'E, 1x Hroboňova Vozovňa 48.161105,17.086276 48°9.6663'N 17°5.1766'E), Bratislava
8. Dispečing Hlavná stanica Nám. Franza Liszta, Bratislava, GPS 48.158206,17.106679 48°9.4924'N 17°6.4007'E
9. Výpravňa 1 Vozovňa Petržalka 1, Janíkov dvor, Bratislava, GPS 48.09848541640791, 17.125062015413494
10. Výpravňa 2 Vozovňa Jurajov dvor, Vajnorská 135, Bratislava, GPS 48.18085645865698, 17.161112592847704
11. Výpravňa 3 Vozovňa Jurajov dvor, Vajnorská 135, Bratislava, GPS 48.17867027400757, 17.165136492858725
12. AP 1 Jurajov dvor, Vajnorská 135, Bratislava, GPS 48.176703601592855, 17.16382026337545
13. **Všeobecné požiadavky na pripojenie**

Obstarávateľ požaduje pre každú lokalitu minimálnu rýchlosť a technológiu pripojenia v tabuľke číslo 1 a tabuľke číslo 2 nižšie pre primárne a pre záložné pripojenia. Obstarávateľ **vyžaduje** pripojiť lokality uvedené v článku II. písmená A. a B. a C. a D. **optickou technológiou** tam, kde je ako minimálna technológia pripojenia vyžadovaná Optika /Fiber/ (viď. tabuľka číslo 1 a tabuľka číslo 2 nižšie). Optické pripojenie sa vyžaduje z dôvodu technologických a prevádzkových podmienok obstarávateľskej organizácie. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť Služby v rozsahu podľa objednávky v Mieste plnenia /všetky požadované lokality obstarávateľa/ a v lehote **do 3 (troch) mesiacov** odo dňa účinnosti Zmluvy prostredníctvom optickej siete a/alebo akýmkoľvek iným ekvivalentným riešením spĺňajúcim vyžadované minimálne rýchlosti a dostupnosť pripojenia. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť Služby v rozsahu podľa objednávky v Mieste plnenia /všetky požadované lokality obstarávateľa/ a v lehote najneskôr **do 12 (dvanásť) mesiacov** odo dňa účinnosti Zmluvy prostredníctvom **výlučne optickej siete** na všetkých lokalitách kde je optická sieť vyžadovaná. Miestom ukončenia káblových rozvodov je serverovňa resp. miesto určené obstarávateľom v danej lokalite.

1. **Požiadavky na pripojenie**

Lokalita **Centrála DPB** musí byť **pripojená do internetu** prostredníctvom **dvoch nezávislých optických** MPLS trás tak, aby sa zabezpečila **redundancia pripojenia** s dostupnosťou 99,9 %. Minimálna kapacita pripojenia musí byť symetrická, neagregovaná a s minimálnou rýchlosťou 500/500 Mbps, minimálne 10 verejných statických IP adries.

*Minimálne požiadavky na zariadenie, na ktorom budú ukončené optické trasy poskytovateľa*

Je potrebné aby poskytovateľ zabezpečil redundanciu zariadení. V prípade, že primárne zariadenie nebude funkčné, tak ho nahradí sekundárne v plnej miere a bez zmeny funkčnosti voči obstarávateľovi. Minimálne parametre zariadenia:

* Celkový počet RJ45 portov : minimálne 48
* požadovaný management port: áno
* požadované WAN porty: min. 1 GE/SFP
* požadované WAN/LAN porty: min. 3
* Celková kapacita zariadenia: min. 300 Mbps
* Veľkosť DRAM: min. 4 GB
* Veľkosť Flash: min. 4 GB
* Počet pripojiteľných Access Pointov: minimálne 20 ks
* Počet možných WLAN: minimálne 60
* Počet paketov za sekundu: minimálne 130.00 Mpps
* vyhotovenie: 1U
* podpora PoE: áno, max. do 530 W

*Minimálne požiadavky na zariadenie, ktoré bude poskytovať zabezpečený prestup do verejného internetu*

Je potrebné aby poskytovateľ zabezpečil **redundanciu zariadení**. V prípade, že primárne zariadenie nebude funkčné, tak ho nahradí sekundárne v plnej miere a bez zmeny funkčnosti voči obstarávateľovi. Minimálne parametre zariadenia:

* Počet portov RJ45: minimálne 16x GE
* Počet portov SFP: minimálne 16x GE
* Priepustnosť Ipv4 Firewall: minimálne 30 Gbps
* Počet paketov za sekundu: minimálne 25 Mpps
* Počet sessions: minimálne 4 milióny
* Ipsec VPN priepustnosť: minimálne 18 Gbps
* SSL-VPN priepustnosť: minimálne 2.5 Gbps
* Počet užívateľov SSL-VPN: minimálne 500
* Celková priepustnosť firewallu: minimálne 30Gbps
* Veľkosť v racku: maximálne 1 RU
* Max. traffic ochrana: 3 Gbps

Lokalita Vozovňa Jurajov Dvor musí byť prepojená s Centrálou DPB na 2 (dvoch) **nezávislých optických MPLS trasách** tak, aby sa zabezpečila **redundancia** pripojenia. Minimálna kapacita pripojenia musí byť symetrická, neagregovaná a s minimálnou rýchlosťou 300/300 Mbps s dostupnosťou 99,9 %. Prepoj medzi centrálou a vozovňou Jurajov dvor musí byť realizovaný cez dve 2 samostatné MPLS pripojenia.

*Minimálne požiadavky na zariadenie, na ktorom budú ukončené optické trasy poskytovateľa*

Je potrebné, aby poskytovateľ zabezpečil redundanciu zariadení. V prípade, že primárne zariadenie nebude funkčné, tak ho nahradí sekundárne v plnej miere a bez zmeny funkčnosti voči obstarávateľovi. Minimálne parametre zariadenia:

* Celkový počet RJ45 portov : minimálne 24
* požadovaný management port: áno
* požadované WAN porty: min. 1 GE/SFP
* požadované WAN/LAN porty: min. 3
* Celková kapacita zariadenia: min. 300 Mbps
* Veľkosť DRAM: min. 4 GB
* Veľkosť Flash: min. 4 GB
* Počet pripojiteľných Access Pointov: minimálne 20 ks
* Počet možných WLAN: minimálne 60
* Počet paketov za sekundu: minimálne 130.00 Mpps
* vyhotovenie: 1U
* podpora PoE: áno, max. do 530 W

Lokality **Vozovňa Krasňany, Vozovňa Petržalka 1, Vozovňa Petržalka 2 a Vozovňa Hroboňova** musia byť každá prepojená s Centrálou DPB na 2 (dvoch) nezávislých optických MPLS trasách /resp. pri záložnom pripojení minimálne technológiou PtP tak, aby sa zabezpečila redundancia pripojenia/. Minimálna kapacita pripojenia musí byť symetrická, neagregovaná a s minimálnou rýchlosťou uvedenou nižšie v Minimálnych požadovaných rýchlostiach pripojenia v tabuľke číslo 1 s dostupnosťou služby 99,9 %. Prepoj medzi centrálou a jednotlivými Vozovňami musí byť realizovaný vždy cez dve 2 samostatné MPLS pripojenia.

*Minimálne požiadavky na zariadenie, na ktorom budú ukončené optické trasy poskytovateľa v uvedených vozoniach*

* Celkový počet RJ45 portov : minimálne 24
* požadovaný management port: áno
* požadované WAN porty: min. 1 GE/SFP
* požadované WAN/LAN porty: min. 3
* Celková kapacita zariadenia: min. 300 Mbps
* Veľkosť DRAM: min. 4 GB
* Veľkosť Flash: min. 4 GB
* Počet pripojiteľných Access Pointov: minimálne 20 ks
* Počet možných WLAN: minimálne 60
* Počet paketov za sekundu: minimálne 130.00 Mpps
* vyhotovenie: 1U
* podpora PoE: áno, max. do 530 W

***Minimálne požadované rýchlosti pripojenia a technológie:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adresa poskytovanej služby** | **Minimálna technológia primárneho pripojenia** | **Minimálna kapacita primárneho pripojenia** | **Záložné pripojenie a minimálna technológia** | **Minimálna kapacita záložného pripojenia** |
| Olejkárska 2375/1 – centrála spoločnosti | Optika/Fiber/ | 1000/1000 Mbps | Áno, Redundantne Optika/Fiber/ | 1000/1000 Mbps |
| Predajňa Námestie Franza Liszta | PtP | 80/80 Mbps | Áno, LLU | 5/5 Mbps |
| Predajňa Hodžovo námestie | Optika/Fiber/ | 20/20 Mbps | Áno, VDSL | 30/3 Mbps |
| Predajňa Schneidera Trnavského | Optika/Fiber/ | 10/10 Mbps | Áno, GSM 4G | GSM 4G |
| Predajňa Most SNP | LLU | 10/10 Mbps | Áno, GSM 4G | GSM 4G |
| Predajňa Mlynarovičova | VDSL | 30/3 Mbps | Áno, GSM 4G | GSM 4G |
| Predajňa Gaštanový hájik | LLU | 10/10 Mbps | Áno, GSM 4G | GSM 4G |
| Vozovňa Petržalka 1, Janíkov Dvor | Optika-Fiber | 250/250 Mbps | Áno, Redundantne minimálne Ptp | 50/50 Mbps |
| Vozovňa Krasňany, Račianska 149 | Optika-Fiber | 250/250 Mbps | Áno, Redundantne minimálne Ptp | 50/50 Mbps |
| Vozovňa Jurajov Dvor | Optika-Fiber | 300/300 Mbps | Áno, Redundantne Optika/Fiber/ | 300/300 Mbps |
| Vozovňa Hroboňova | Optika-Fiber | 250/250 Mbps | Áno, Redundantne minimálne Ptp | 100/100 Mbps |
| Dispečing Hlavná stanica Nám. Franza Liszta | PtP | 80/80 Mbps | Áno, LLU | 5/5 Mbps |
| Vozovňa Petržalka 2, Panónska | Optika-Fiber | 250/250 Mbps | Áno, Redundantne minimálne Ptp | 50/50 Mbps |

*Tabuľka číslo 1 Minimálne požadované rýchlosti pripojenia a technológie*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Adresa poskytovanej služby** | **Minimálna technológia pripojenia** | **Minimálna kapacita pripojenia** |
| Čajkovského 6, (Lešková ulica), Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Stará Vajnorská 25, (Zlaté piesky), Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Hroboňova 1, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Vajnorská 135, Jurajov Dvor, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Hubeného 1, Krasňany, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Račianska 109, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Tbiliská 15, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Legionárska ulica 23, Bratislava, meniareň  | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Karloveská ulica 5 (ul. Nad lúčkami), Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Kazanská ulica 5914, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Nábrežie armádneho genrála L. Svobodu 56 (Nad lomom), meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Veterná 8, Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Bajkalská 23 (Ružová dolina), Bratislava, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Dolné Krčace, Bratislava, ul. M. Schneidera Trnavského, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Dúbravka, Bratislava, ul. Nejedlého, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Hroboňová 1, internet pre spol. Škoda Plzeň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Vajnorská 135, Jurajov Dvor, pre spol. Škoda Plzeň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Vajnorská 135, Jurajov Dvor, pre spol. Škoda Plzeň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Tunel pod hradom Nábrežie armádneho generála Ludvíka Svobodu | Optika /Fiber/ | 1000/1000 Mbps |
| Podchod Trnavské Mýto | Optika /Fiber/ | 20/20 Mbps |
| Výhybky trolejové Trnavské Mýto | Optika /Fiber/ | 2/2 Mbps |
| Výhybky trolejové Kamenné námestie | Optika /Fiber/ | 2/2 Mbps |
| Výhybky trolejové obratisko Pošeň | Optika /Fiber/ | 2/2 Mbps |
| Petržalka 1, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Petržalka 2, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Petržalka 3, meniareň | Optika /Fiber/ | 1/1 Mbps |
| Výpravňa 1, Petržalka | Optika /Fiber/ | 30/30 Mbps |
| Výpravňa 2, Jurajov dvor | Optika /Fiber/ | 30/30 Mbps |
| Výpravňa 3, Jurajov dvor | Optika /Fiber/ | 30/30 Mbps |
| AP 1, Jurajov dvor | Optika /Fiber/ | 150/150 Mbps |

*Tabuľka číslo 2 Minimálne požadované rýchlosti pripojenia a technológie*

***Minimálne požiadavky na vybudovanie verejných Wi-fi sietí číslo 1 a číslo 2 v priestoroch obstarávateľa***

V rámci vybraných lokalít (tabuľky číslo 3 a 4 nižšie), obstarávateľ požaduje vybudovať verejné Wi-fi siete číslo 1 a číslo 2, ktoré budú zabezpečovať pokrytie vybraných lokalít (tabuľky číslo 3 a 4 nižšie), pričom je požiadavka, aby tieto verejné Wi-fi siete boli pripojené priamo do internetu, t. j. pripojenie na internet musí byť oddelené od lokálnej siete obstarávateľa. Z toho dôvodu obstarávateľ požaduje na každú vybranú lokalitu dodávku Wifi setov, ktoré pozostávajú z počtu prístupových bodov uvedených v tabuľkách číslo 3 a 4 nižšie, pričom požadované zariadenia musia zabezpečiť pripojenie do internetu cez verejnú WiFi sieť v prestupových uzloch. Obstarávateľ požaduje dodať zariadenia vrátane držiakov, kabeláže, montáže, napájania, pripojenia na internetovú sieť mimo siete obstarávateľa vrátane príslušného programového vybavenia špecifikovaného pre každú z požadovaných Wi-fi sietí. V prípade technologickej potreby, je možné použiť na každej požadovanej lokalite aj väčší počet prístupových bodov ako počet uvedený v tabuľkách číslo 3 a 4 nižšie.

Funkčné charakteristiky a technické (výkonnostné) parametre:

* priemyselné prevedenie vhodné do interiéru
	+ pracovné teploty minimálne -20 ˚C ... +60˚C
	+ relatívna vlhkosť vzduchu 5% - 85% bez kondenzácie
	+ napájanie POE
	+ stupeň ochrany IP 43
* prístupový bod pracujúci v normách 802.11 b, g, n (2,4 aj 5GHz)
* samostatná (oddelená) komunikačná sieť od firemnej siete obstarávateľa
* počet súčasne pripojených užívateľov – min. 50 na lokalitu
* vzdialená správa každého prístupového bodu
* možnosť filtrovania obsahu na lokalitu
* reporting (štatistika) – napr. počet užívateľov, čas pripojenia, objem prenesených dát, typy pripojených zariadení
* sieťový manažment pre WiFi AP
* minimálna kapacita pripojenia: 30/30 Mbps pre každý prístupový bod
* možnosť obmedzenia kapacity pripojenia pre pripojených užívateľov

**Vyžadované programové obslužné vybavenie pre Wifi siete číslo 1 a číslo 2 –**

**Wi-fi sieť číslo 1**

V rámci vybudovania verejnej siete Wi-fi číslo 1 sa vyžaduje dodanie a prevádzka a podpora **CAPTIVE portálu** prevádzkovaného na technických a softvérových prostriedkoch poskytovateľa ktorý zabezpečí tieto požadované funkcionality

* overenie /autorizácia/ užívateľa do Wi-fi siete prostredníctvom povolenej mailovej adresy
* FTP portál u poskytovateľa, na ktorý bude objednávateľská organizácia umiestňovať aktuálny zoznam povolených mailových adries a z ktorého sa budú automatizovaným spôsobom v pravidelných intervaloch aktualizovať povolení užívatelia do siete Wi-fi
* možnosť manuálneho pridania a správy povolených mailových adries v CAPTIVE portáli
* užívateľ Wi-fi siete si môže pod jednou povolenou emailovou adresou registrovať aj viac zariadení prostredníctvo ktorých sa pripája do siete Wi-fi
* prihlasovacia webová stránka do siete Wi-fi, ktorá sa automaticky zobrazí na zariadení používateľa, ktorý sa prihlasuje do Wi-fi siete s vyžadovaním zadania mailovej adresy a potvrdením podmienok používania služby. V prípade že zadaná mailová adresa nie je v zozname povolených emailových adries, prístup do siete Wi-fi nebude umožnený. V prípade že zadaná emailová adresa je v zozname povolených emailových adries, užívateľovi sa povolí prístup na internet prostredníctvom tejto siete na 15 minút, počas ktorých je potrebné potvrdiť registráciu zariadenia kliknutím na odkaz, ktorý bude automaticky zaslaný CAPTIVE portálom na zadaný email používateľa pre prístup z tohto zariadenia do siete Wi-fi. V prípade potvrdenia odkazu bude zariadenie z ktorého sa užívateľ prihlasoval zaregistrované v CAPTIVE portáli a pri nasledujúcich prihláseniach už nebude potrebné overovanie prihlásenia cez zaslaný emailový odkaz, ale bude mu umožnený automatický prístup do Wi-fi siete z tohto zariadenia . V prípade ak sa už v zozname povolených emailových adries nenachádza emailová adresa používateľa, bude mu prístup do siete Wi-fi zo všetkých aj jeho doposiaľ zaregistrovaných zariadení zamietnutý
* podmienky používanie služby sú editovateľné prostredníctvom CAPTIVE portálu
* CAPTIVE portál uchováva štatistiky o prihlásených užívateľoch a ich overených zariadeniach s prístupom k štatistikám pre objednávateľskú organizáciu

**Wi-fi sieť číslo 2**

V rámci vybudovania verejnej siete Wi-fi číslo 2 sa vyžaduje dodanie a prevádzka a podpora **Návštevného - Voucher portálu** prevádzkovaného na technických a softvérových prostriedkoch poskytovateľa ktorý zabezpečí tieto požadované funkcionality

* overenie /autorizácia/ užívateľa do Wi-fi siete prostredníctvom jednorazového kódu - Voucheru
* po overení kódom bude povolený prístup do siete Wi-fi na stanovený časový limit, určený objednávateľskou organizáciou, po uplynutí stanoveného časového limitu už nebude prístup do Wi-fi siete ďalej umožnený
* prihlasovacia webová stránka do siete Wi-fi, ktorá sa automaticky zobrazí na zariadení používateľa, ktorý sa prihlasuje do Wi-fi siete s vyžadovaním zadania platného kódu a potvrdením podmienok používania služby
* možnosť generovania jednorazových kódov - Voucherov prostredníctvom portálu, možnosť automatického zasielania vygenerovaných kódov v stanovenom čase na určené emailové adresy objednávateľskej organizácie

Vybudovaná infraštruktúra verejných Wi-fi sietí bude bezodkladne po jej inštalácii a sprevádzkovaní poskytovateľom bezodplatne prevedená do vlastníctva obstarávateľa, pričom poskytovateľ bude mať túto verejnú Wi-fi sieť v užívaní a bude povinný zabezpečovať jej funkčnosť vrátane požadovaného obslužného programového vybavenia a vykonávať potrebné opravy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vybraná lokalita pre verejnú Wi-fi sieť číslo 1** |  | **počet prístupových bodov** |
| Olejkárska 2375/1 – prízemie GPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 2 |
| Olejkárska 2375/1 – 1 poschodie GPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 5 |
| Olejkárska 2375/1 – 2 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 4 |
| Olejkárska 2375/1 – 3 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 2 |
| Olejkárska 2375/1 – 4 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 2 |
| Vozovňa Petržalka, Janíkov Dvor výpravňa autobusov GPS 48.098526,17.125069 48°5.9116'N 17°7.5041'E |  | 2 |
| Vozovňa Petržalka, Janíkov Dvor dielňa GPS 48.095526564740815, 17.12599105871945 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor výpravňa električiek VajnorskáGPS 48.181094,17.161880 48°10.8656'N 17°9.7128'E |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor výpravňa autobusov VajnorskáGPS 48.180902,17.161185 48°10.8541'N 17°9.6711'E |  | 2 |
| Vozovňa Jurajov Dvor výpravňa autobusov BojnickáGPS 48.178608,17.165097 48°10.7165'N 17°9.9058'E |  | 2 |
| Vozovňa Jurajov Dvor výpravňa trolejbusovGPS 48.177339,17.160800 48°10.6403'N 17°9.6480'E |  | 1 |
| Vozovňa Hroboňova výpravňa trolejbusovGPS 48.161105,17.086276 48°9.6663'N 17°5.1766'E |  | 1 |
| Vozovňa Hroboňova administratívna budova 1p GPS 48.161105,17.086276 48°9.6663'N 17°5.1766'E |  | 1 |
| Vozovňa Hroboňova dielňa GPS 48.1612305895594, 17.085442815877165 |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany výpravňa GPS 48.188696,17.134566 48°11.3218'N 17°8.0740'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany 1. poschodie GPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany 2. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany 3. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany 4. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 2 |
| Vozovňa Krasňany 5. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany 6. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany Hala 1 GPS 48.18995903607341, 17.13585984241188  |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany Hala 2 GPS 48.18995903607341, 17.13496937331356 |  | 1 |
| Vozovňa Krasňany Hala 3 GPS 48.189170597998356, 17.13579027451357 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 1 GPS 48.17942765005541, 17.163344940237252 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 2 GPS 48.179995195074774, 17.161673871480293 |  | 2 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 3 GPS 48.17925582326, 17.16172853260786 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 4 GPS 48.179370374520936, 17.161002320484506 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 5 GPS 48.178110296564554, 17.16281394672452 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 6 GPS 48.17506931969259, 17.16400868288487 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 7 GPS 48.175985797447304, 17.162267335535333 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 8 GPS 48.17738651874338, 17.16245474503845 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 9 GPS 48.17717823547348, 17.16264215461867 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 10 GPS 48.17644923736539, 17.163290279416927 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor Hala 11 GPS 48.17674604498896, 17.163016973779108 |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor administratívna budova 1 poschodieGPS 48.178576,17.165082 48°10.7303'N 17°9.8301'E |  | 2 |
| Vozovňa Jurajov Dvor administratívna budova 2 poschodieGPS 48.178576,17.165082 48°10.7303'N 17°9.8301'E |  | 2 |

*Tabuľka číslo 3 Vybrané lokality pre verejnú Wi-fi sieť číslo 1 a počet a rozmiestnenie prístupových bodov*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vybraná lokalita pre verejnú Wi-fi sieť číslo 2** |  | **počet prístupových bodov** |
| Olejkárska 2375/1 – 1 poschodie GPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 1 |
| Olejkárska 2375/1 – 2 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 1 |
| Olejkárska 2375/1 – 3 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 2 |
| Olejkárska 2375/1 – 4 poschodieGPS 48.141876,17.121678 48°8.5126'N 17°7.3007'E |  | 2 |
| Vozovňa Krasňany 4. poschodieGPS 48.189168,17.135084 48°11.3501'N 17°8.1050'E |  | 1 |
| Vozovňa Jurajov Dvor administratívna budova 2 poschodieGPS 48.178576,17.165082 48°10.7303'N 17°9.8301'E |  | 1 |

*Tabuľka číslo 4 Vybrané lokality pre verejnú Wi-fi sieť číslo 2 a počet a rozmiestnenie prístupových bodov*

**Minimálne požiadavky na vybudovanie exteriérového Wi-fi Access pointu v priestoroch obstarávateľa v areáli Jurajov Dvor**

V lokalite Jurajov dvor požaduje objednávateľská organizácia vybudovať exteriérový Wi-fi access point umiestnený na konzole pre rovnú strechu na streche budovy čerpacej stanice pohonných hmôt a fyzicky ho pripojiť do siete na poskytovanú službu AP 1, Jurajov dvor. Súčasťou dodávky je konzola a potrebná kabeláž vrátane montáže a napájania zariadení. Požadované minimálne technické parametre Wi-fi access pointu

- počet LAN portov: min. 2

- rýchlosť LAN portov: min. 1000 Mbps

- požadované WiFi štandardy: 802.11 a/b/g/n/ac, Wifi5

- celková priepustnosť: min. 1700 Mbps

- požadované frekvečné pásmo: 2,4 GHz a 5 Ghz

- priepustnosť v pásme 2,4 Ghz: aspoň 450 Mbps

- priepustnosť v pásme 5 Ghz : aspoň 1300 Mbps

- požadované vlastnosti: Vodeodolnosť a odolnosť voči poveternostným vplyvom

- Podpora PoE: áno

- požadované pokrytie jedným AP: aspoň 175 m2

- maximálna hmotnosť: 645 g

- maximálna spotreba energie: do 10W

Konzola – držiak antény trojnožka s výškou 1,2m

Preferované zariadenie je Ubiquiti Unifi Enterprise AP AC Mesh PRO (450/1300Mbps) alebo jeho ekvivalent spĺňajúci všetky uvedené požadované technické vlastnosti a špecifikácie zariadenia.

Objednávateľská organizácia vyžaduje dodanie a zapojenie AP Wi-fi do **30 dní** od účinnosti zmluvy.

**Pre spojenie s LAN sieťou objednávateľskej organizácie sa požaduje dodať LAN POE switche v uvedenej konfigurácii a počtoch –**

1. **4 kusy LAN SWITCH GIGA 1 24**

- Celkový počet RJ45 portov 10/100/1000: 24p

- Celkový počet SFP portov: min. 2

- Veľkosť Flash: 256 MB

- Počet možných VLAN: 3096

- Počet paketov za sekundu: 9,52 mpps

- Prepínacia kapacita: 12,80 Gbps

- Napájanie pre PoE: 185W

- Počet PoE portov: 24 (4 podporujú 60W PoE)

- Maximálna energetická spotreba: 220V = 10,9W ( s PoE 230W)

- Maximálna hmotnosť: do 4,5 kg

- Vyhotovenie: 1U

Preferované zariadenia sú Cisco SF350-24P-K9-EU (24x FE, 2xGE/SFP combo, 2x SFP, PoE/185W) alebo ich ekvivalent spĺňajúci všetky uvedené požadované technické vlastnosti a špecifikácie zariadenia.

1. **6 kusov LAN SWITCH GIGA 2 48**

**-** Celkový počet RJ45 portov 10/100/1000: 48p

- Celkový počet SFP portov: min. 2

- Veľkosť Flash: 256 MB

- Počet možných VLAN: 4096

- Počet paketov za sekundu: 17,60 mpps

- Prepínacia kapacita: 13,09 Gbps

- Napájanie pre PoE: 382W

- Počet PoE portov: 48 (8 podporujú 60W PoE)

- Maximálna energetická spotreba: 220V = 52,1W ( s PoE 453W)

- Maximálna hmotnosť: do 6 kg

- Vyhotovenie: 1U

Preferované zariadenia sú Cisco SF350-48P-K9-EU (48x FE, 2xGE/SFP combo, 2x SFP, PoE/382W) alebo ich ekvivalent spĺňajúci všetky uvedené požadované technické vlastnosti a špecifikácie zariadenia.

Objednávateľská organizácia vyžaduje dodanie do **30 dní** od účinnosti zmluvy všetkých **10 kusov** LAN POE switchov.

Pre všetky požadované dodané zariadenia platí že objednávateľská organizácia požaduje aby uchádzač predložil potvrdenie, že je certifikovaným partnerom výrobcu dodávaných zariadení a že dodané zariadenia sú nové a pochádzajú z oficiálneho predaja pre Slovenskú republiku. Objednávateľ si vyhradzuje právo neprevziať zariadenia ktoré nie sú určené pre Slovenský trh. Všetky požadované dodané zariadenia musia byť nové, nepoužité, nakonfigurované podľa požiadaviek Objednávateľskej orgaizácie a musia byť od overených výrobcov a detailné informácie o týchto zariadeniach musia byť dostupné na webových adresách týchto výrobcov a zároveň musia byť dodané zariadenie aktuálne podporované výrobcom. Objednávateľská organizácia požaduje mať priamy prístup k supportu /podpore/ výrobcu dodaných zariadení. Požaduje sa, aby sa servisné požiadavky dali nahlasovať priamo cez portál výrobcu, z dôvodu potreby prístupu k plnej podpore zariadení a kontrolu nad ňou, bez ohľadu na trvanie resp. ukončenie zmluvného vzťahu s poskytovateľom.

Cena za dodanie zariadení je súčasťou ceny za poskytovanie požadovaných služieb.

1. **Dostupnosť služby:**

Obstarávateľ požaduje minimálnu dostupnosť služby vo výške 99,90 % v ktoromkoľvek mesiaci v roku. Služba bude považovaná za dostupnú, ak je dostupná minimálne táto základná funkcionalita: v priestoroch ukončenia káblových rozvodov obstarávateľa je možné prostredníctvom služby odosielať a prijímať dáta - meranie sa vykonáva na rozhraní terminálu v priestoroch obstarávateľa (koncové zariadenie v prípade spravovanej služby alebo terminál prístupovej technológie v prípade nespravovanej služby). Posúdenie dostupnosti služby v priestoroch obstarávateľa sa zvyčajne vykonáva na základe testu dostupnosti ICMP Ping voči testovaciemu zariadeniu obstarávateľa. Za nedostupnosť služby sa nepovažujú prípady, keď je prenos dát znemožnený zariadením obstarávateľa, lokálnou sieťou alebo chybnou požiadavkou na konfiguráciu služby.

1. **Parametre kvality poskytovaných služieb podpory prevádzky a údržby**

Reakčná doba sa vždy meria od momentu, kedy je problém zaznamenaný do helpdesku alebo v prípade nedostupnosti helpdesku od momentu nahlásenia problému alternatívnym spôsobom, t. j. od momentu doručenia hlásenia problému emailom, alebo telefonicky.

1. **Dostupnosť služieb podpory prevádzky a údržby a služieb**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Popis** | **Parameter** | **Komunikačný profil** | **Poznámka** | **Obnovenie****neplánovane****prerušenej****služby** |
| Prevádzkové hodiny | 24 hodín | 100% garantovaná kapacita | 0:00 – 23:59 hod. počas pracovných dní, počas dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov | do 8 hodín náhradným riešením a do 24h trvalým riešením |

Komunikačný profil pre symetrické pripojenie je definovaný týmito minimálnymi parametrami: Realizácia VPN musí byť technológiou MPLS. Na základných pracoviskách sa požaduje podpora QoS, minimálne 4 rôzne triedy (Best effort, business data, video, voice).

Obstarávateľ požaduje Quality of Service (QoS) v MPLS - súbor merateľných veličín, ktoré garantujú kvalitu prenosu dát, a to vytvorením nasledujúcich tried služby, tzv. Class of Service (CoS):

* „Best Effort“ - základná trieda bez prioritizácie,
* „Business“ - trieda vhodná pre aplikácie citlivé na stratu paketov (databázové aplikácie, CRM aplikácie, ...),
* „Streaming“ - malé oneskorenie a variačný rozptyl paketov (streamované video, videokonferencie, ...),
* „Voice“ - garancia oneskorenia paketov, variačného rozpätia a straty paketov, optimalizovaná pre prenos hlasu. Garancie kvalitatívnych (prevádzkových) parametrov (len pre službu MPLS VPN, symetrické prístupy).

Obstarávateľ požaduje, aby súčasťou poskytovania služieb bolo:

* zabezpečenie servisu a vzdialenej podpory pracovísk obstarávateľa na technológii poskytovateľa v rozsahu 24x7x365(366),
* zabezpečenie monitoring stavu riešenia nahlásených incidentov a prevádzkových problémov, mesačné a ročné výkazy o dostupnosti, o výpadkoch a prijatých hláseniach
* pre technický personál obstarávateľa musí byť umožnený on-line monitoring stavu siete ohľadne využívaných kapacít,
* mesačné a ročné správy o využívaní a kvalite služieb
* garantovaná dostupnosť helpdesku je od 00:00 do 23:59

Poskytovateľ sa zaväzuje dodržiavať nasledovnú garantovanú dobu odozvy a dobu riešenia incidentov (čas je počítaný iba v rámci daného časového pokrytia garantovanej dostupnosti helpdesku od okamihu nahlásenia incidentu a prerušuje sa po dobu omeškania s poskytnutím požadovanej oprávnenej súčinnosti zo strany obstarávateľa):

|  |  |
| --- | --- |
| **Reakčná doba** | **Reakčná doba** |
| Doba odozvy | 1 hod |
| Prvá odozva | 4 hod |
| Čas na zabezpečenie náhradného riešenia | 8 hod |
| Doba trvalého vyriešenia | 24 hod |

Obstarávateľ požaduje, aby mesačné a ročné správy o využívaní a kvalite služieb obsahovali:

1. Mesačná štatistika pre každú jednu službu (pripojenie):
	* Typ pracoviska
	* Miesto pripojenia
	* Typ primárneho pripojenia
	* Typ záložného pripojenia
	* Počet nahlásených incidentov (teda počet prípadov poruchy na službe)
	* Počet riešených udalostí (všetky ostatné úkony, ako konfiguračné zmeny a pod.)
	* Či boli za daný mesiac na danej službe dodržané dohodnuté parametre SLA
2. Sumárne vyhodnotenie činností za obdobie uplynulého mesiaca, rozdelené na tematické celky:
	* Zriadenie a prevádzkovanie komunikačnej VPN siete
	* Zriadenie a poskytovanie služby pripojenia do siete
	* Konfiguračná podpora, rozsah vykonaných činností zo strany poskytovateľa
	* Pre každý z uvedených celkov reportujeme dva druhy udalostí, vrátane stručného popisu udalosti a čísla ticketu
		1. Počet nahlásených incidentov počet nahlásených incidentov (teda počet prípadov poruchy na službe) – tento údaj sa neuvádza pri konfiguračnej podpore
		2. Počet riešených udalostí (všetky ostatné úkony, ako konfiguračné zmeny a pod.)
3. **Všeobecné požiadavky na zariadenia ktoré budú súčasťou služby**

Obstarávateľ požaduje zabezpečiť koncové zariadenia, ktoré je možné prepojiť so sieťou obstarávateľa. Dodané zariadenia, na ktorých bude poskytovateľ odovzdávať obstarávateľovi službu musia mať také parametre, aby bola zabezpečená dostatočná kvalita služby a zároveň dodržané minimálne rýchlosti podľa tabuliek vyššie. Zariadenia musia byť od verejne známych výrobcov a technické informácie o nich musia byť prístupné na webe výrobcu. Všetky zariadenia, ktoré budú súčasťou služby musia byť nové, nepoužité a aktuálne podporované výrobcom.

1. **Dokumentácia**

Súčasťou poskytovania služby je udržiavaná aktuálna dokumentácia k celkovej poskytovanej službe na FTP alebo cloude poskytovateľa /zoznam zariadení, aktívnych prvkov, IP a MAC adries, VLAN, diagramy zapojenia – fyzická topológia L1, L2 a L3 dátových sietí, popis a zapojenie uplink portov, spanning tree konfigurácie sietí, popis umiestnenia/ s prístupom určených supervízorov administrátorskej organizácie k tejto dokumentácii. Dokumentácia bude poskytnutá do troch mesiacov od účinnosti zmluvy a musí byť poskytovateľom aktualizovaná vždy do 48 hodín od vykonanej zmeny v infraštruktúre alebo prevádzkovaných službách

1. **Špecialista**

Obstarávateľská organizácia vyžaduje, aby poskytovateľ zabezpečil špecialistu, ktorý bude mať podrobnú znalosť o poskytovaných službách pre objednávateľskú organizáciu a súvisiacej technickej infraštruktúre. Meno a priezvisko špecialistu a jeho telefonický a emailový kontakt oznámi poskytovateľ objednávateľskej organizácii do 1 mesiaca od účinnosti zmluvy. V prípade nedostupnosti alebo výmeny špecialistu, je poskytovateľ povinný oznámiť zmenu a kontaktné údaje nového, resp. náhradného špecialistu objednávateľskej organizácii vopred. Špecialista bude určený na odborné konzultácie súvisiace s poskytovanými službami, riadenie projektových zmien v poskytovanej infraštruktúre za poskytovateľa a ako kontaktná osoba poskytovateľa v prípade nutnosti špecializovanej technickej podpory pri riešení incidentov, súvisiacich s poskytovaním služieb, na odstránenie ktorých je potrebná eskalácia.

**PRÍLOHA 2**

**CENA**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Časť | **Opis - položka** | **Počet (počet MJ)** | **Merná jednotka (MJ)** | **Cena za MJ(EUR)** | **Počet mesiacov spolu** | **Cena za predpokladanémnožstvo MJ(EUR)** |
| bez DPH |   | bez DPH |
| *A* | *B* | *C* | *D* | *E* | *F* | *E x F* |
|  |  |
| 1. | Pripojenie lokality A. 1. DPB centrála, sídlo, Olejkárska 1, Bratislava, redudantne do internetu, verejné IP adresy, redudantne koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 2. | Pripojenie lokality A. 2. Vozovňa Petržalka 1, Janíkov dvor, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 3. | Pripojenie lokality A. 3. Vozovňa Jurajov dvor, Vajnorská 135, Bratislava, redudantne koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 4. | Pripojenie lokality A. 4. Vozovňa Krasňany, Račianska 149, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 5. | Pripojenie lokality A. 5. Vozovňa Hroboňova 1, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
|   | Pripojenie lokality A. 6. Vozovňa Petržalka 2, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 6. | Pripojenie lokality B. 1. Predajňa lístkov Hlavná stanica, Nám. Franza Liszta, Bratislava, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 7. | Pripojenie lokality B. 2. Predajňa lístkov Hodžovo námestie, Bratislava, podchod, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 8. | Pripojenie lokality B. 3. Predajňa lístkov Schneidera Trnavského, Bratislava, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 9. | Pripojenie lokality B. 4. Predajňa lístkov Most SNP, Bratislava, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 10. | Pripojenie lokality B. 5. Predajňa lístkov Mlynarovičova, Bratislava, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 11. | Pripojenie lokality B. 6. Predajňa lístkov Gaštanový hájik, Bratislava, so záložným pripojením, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 13. | Pripojenie lokality C. 1. Meniareň Čajkovského 6, (Lešková ulica), Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 14. | Pripojenie lokality C. 2. Meniareň Stará Vajnorská 25, (Zlaté piesky), Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 15. | Pripojenie lokality C. 3. Meniareň Hroboňova 1, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 16. | Pripojenie lokality C. 4. Meniareň Vajnorská 135, Jurajov Dvor, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 17. | Pripojenie lokality C. 5. Meniareň Hubeného 1, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 18. | Pripojenie lokality C. 6. Meniareň Račianska 109, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 19. | Pripojenie lokality C. 7. Meniareň Tbiliská 15, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 20. | Pripojenie lokality C. 8. Meniareň Legionárska ulica 23, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 21. | Pripojenie lokality C. 9. Meniareň Karloveská ulica 5 (ul. Nad lúčkami), Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 22. | Pripojenie lokality C. 10. Meniareň Kazanská ulica 5914, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 23. | Pripojenie lokality C. 11. Meniareň Nábrežie armádneho genrála L. Svobodu 56 (Nad lomom), Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 24. | Pripojenie lokality C. 12. Meniareň Veterná 8, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 25. | Pripojenie lokality C. 13. Meniareň Bajkalská 23 (Ružová dolina), Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 26. | Pripojenie lokality C. 14. Meniareň Dolné Krčace, Bratislava, ul. M. Schneidera Trnavského, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 27. | Pripojenie lokality C. 15. Meniareň Dúbravka, Bratislava, ul. Nejedlého, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 28. | Pripojenie lokality C. 16. Meniareň Petržalka 1, Bratislava, ul. Panónska cesta, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 29. | Pripojenie lokality C. 17. Meniareň Petržalka 2, Bratislava, ul. Panónska cesta, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 30. | Pripojenie lokality C. 18 Meniareň Petržalka 3, Bratislava, ul. Jantárová cesta, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 31. | Pripojenie lokality D. 1. Tunel pod hradom Nábrežie armádneho generála Ludvíka Svobodu, Bratislava, koncové zariadenia, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 32. | Pripojenie lokality D. 2. Výhybky Trnavské mýto, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 33. | Pripojenie lokality D. 3. Výhybky Kamenné námestie, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 34. | Pripojenie lokality D. 4. Výhybky obratisko električiek Pošeň, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 35. | Pripojenie lokality D. 5. Podchod Trnavské Mýto, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 36. | Pripojenie lokality D. 6. Samostatné pripojenie na Škoda (2x Vajnorská Vozovňa, 1x Hroboňova Vozovňa), koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 37. | Pripojenie lokality D. 7. Dispečing Hlavná stanica Nám. Franza Liszta, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 38. | Pripojenie lokality D. 8. Výpravňa 1, Janíkov dvor Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 39. | Pripojenie lokality D. 9. Výpravňa 2 Vajnorská 135, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 40. | Pripojenie lokality D. 10. Výpravňa 3 Vajnorská 135, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 41. | Pripojenie lokality D. 11. AP1, Vajnorská 135, Bratislava, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | mesiac |   | 36 | 0,00 |
| 42. | Exteriérový Wi-fi Access point požadovanje lokalite, koncové zariadenia, pripojenie, požadované služby, údržba a podpora | 1 | ks |   | 1 | 0,00 |
| 43. | Verejné Wi-fi sieť vo všetkých požadovaných lokalítách, koncové zariadenia, požadované služby, údržba a podpora | 1 | ks |   | 1 | 0,00 |
| **Cena celkom**  |  | **0,00** |

**PRÍLOHA 3**

**ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obchodné meno** | **Sídlo/miesto podnikania** | **IČO** | **Podiel na zákazke** | **Predmet subdodávky** | **Osoba oprávnená konať za subdodávateľa (meno, priezvisko, trvalý pobyt, dátum narodenia)** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

PODPISY ZMLUVNÝCH STRÁN

V Bratislave dňa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Dopravný podnik Bratislava, akciová spoločnosť**

Meno: Ing. Martin Rybanský

Funkcia: predseda predstavenstva

Meno: Mgr. Gabriela Dikošová

Funkcia: člen predstavenstva - CFO

V Bratislave dňa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**[doplniť]**

Meno: [doplniť]

Funkcia: [doplniť]

Meno: [doplniť]

Funkcia: [doplniť]