



## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2085 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník,  
(dále jen „Občanský zákoník“)



### I.

#### SMLUVNÍ STRANY

##### 1. Česká republika - Státní plavební správa

sídlo: Jankovcova 4, 170 04 Praha 7  
IČ: 00003352  
zastoupená: Mgr. Klárou Němcovou, vedoucí služebního úřadu - ředitelkou  
Státní plavební správy  
bankovní spojení:   
číslo účtu:   
(dále jen „kupující“)

##### 2. YMAN bohemia a.s.

sídlo: Hrazanská 649, 763 26 Luhačovice  
IČ: 27776204  
DIČ: CZ27776204  
bankovní spojení:   
číslo účtu:   
zastoupená: Ing. Roman Mahdal, předseda představenstva  
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném rejstříkovým soudem  
u Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 8146.  
(dále jen „prodávající“)

### II.

#### PŘEDMĚT SMLOUVY

Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu řádně a včas zboží, konkrétně 2x 2ks (HA) Routery / Firewally a jejich licence, instalace a montáž včetně dokladů vztahujících se ke zboží. Dále je předmětem této smlouvy závazek prodávajícího zboží nainstalovat, otestovat a zprovoznit podle technické specifikace, umožnit kupujícímu se zbožím nakládat a převést na něj vlastnické právo ke zboží. Předmětem této smlouvy je rovněž závazek kupujícího řádně dodané zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu. Přesné technické specifikace zboží a

technické specifikace montáže jsou uvedeny v Přílohách č. 1 až 3, které jsou nedílnou součástí této smlouvy.

### III.

#### KUPNÍ CENA

1. Smluvní strany se dohodly, že kupní cena za řádně dodané zboží činí celkem **405 300,- Kč** bez DPH, což činí **490 413,- Kč** včetně 21 % DPH.
2. Rozpis ceny za kus a cena celkem jsou uvedeny v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.
3. V případě změny sazby DPH dané právními předpisy bude k ceně bez DPH příúčtována daň dle sazby platné ke dni zdanitelného plnění.
4. Cena uvedená v odst. 1 tohoto článku je cenou nejvýše přípustnou a zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené s předmětem plnění této smlouvy, včetně nákladů na balení, skladování, dopravu do místa převzetí určeného kupujícím, instalaci, montáž, konfigurace, školení, pojištění, clo, předání a převzetí zboží.

### IV.

#### MÍSTO PLNĚNÍ, OSOBA OPRAVNĚNÁ K PŘEVZETÍ ZBOŽÍ

1. Místem plnění předmětu smlouvy je Státní plavební správa – pobočka Praha, Jankovcova 4, 170 04 Praha 7 – Holešovice.
2. Kontaktní osobou a osobou oprávněnou k převzetí zboží je:  
[REDAKCE]  
tel.: [REDAKCE], mob.: [REDAKCE]  
email: [REDAKCE]  
email úřadu: [reditelstvi@plavebniurad.cz](mailto:reditelstvi@plavebniurad.cz)
3. Kupující je oprávněn písemně pověřit převzetím zboží i jinou osobu než je osoba uvedená v předchozím odstavci tohoto článku.

### V.

#### DODACÍ PODMÍNKY

1. Prodávající je povinen na své náklady dodat, nainstalovat, otestovat a zprovoznit zboží určené touto smlouvou v dodací lhůtě nejpozději do 2 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy zveřejněním v Registru smluv, ve stanoveném množství a jakosti.
2. Prodávající má povinnost uvědomit kupujícího o připravenosti zboží k dodání a instalaci nejpozději dva pracovní dny přede dnem, kdy jeho dodání zamýšlí.

## VI.

### PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ ZBOŽÍ

1. Prodávající je povinen dodat a instalovat zboží v místě, v množství, provedení a jakosti podle podmínek této smlouvy s doklady umožňujícími jeho řádné převzetí a užívání.
2. Předání a převzetí, instalace a otestování zboží bude potvrzeno podpisem předávacího protokolu.
3. Podpisem předávacího protokolu dle odst. 2 je zboží dodáno dle této smlouvy. Tímto okamžikem přechází nebezpečí škody na zboží na kupujícího.
4. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje zjevné vady či odchylky od popisu dle této smlouvy, jejích příloh nebo dle dokumentace ke zboží. V takovém případě je kupující povinen sepsat zápis o zjištěných vadách podepsaný osobou kupujícího oprávněnou k převzetí zboží a předat jej prodávajícímu. Do odstranění vad není kupující povinen podepsat předávací protokol a zaplatit cenu za zboží.

## VII.

### PLATEBNÍ A FAKTURAČNÍ PODMÍNKY

1. Kupující nebude prodávajícímu poskytovat před řádným předáním a převzetím zboží zálohu na kupní cenu v jakékoliv formě.
2. Oprávnění fakturovat kupní cenu vznikne prodávajícímu až po předání a převzetí zboží v souladu s článkem V. této smlouvy.
3. Faktura vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti daňového dokladu stanovené právními předpisy a musí být doručena na oficiální adresu kupujícího [reditelstvi@plavebniurad.cz](mailto:reditelstvi@plavebniurad.cz). K faktuře musí být připojena kopie podepsaného dodacího listu.
4. Vystavená faktura je splatná na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, a to 14 kalendářních dnů od data doručení faktury. Případně-li doba splatnosti na den pracovního klidu (tzn. na státní svátek nebo ostatní svátek, sobotu či neděli) nebo na den, který není bankovním pracovním dnem, posouvá se doba splatnosti na nejbližší následující pracovní den.
5. V případě, že faktura nebude obsahovat stanovené náležitosti nebo nebude správně doručena, je kupující oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění či opravě, aniž se tím dostane do prodlení s jejím zaplacením; lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení bezvadné faktury kupujícímu.
6. Dnem platby se rozumí den, kdy je fakturovaná částka z účtu kupujícího odeslána na účet prodávajícího uvedený na faktuře.

## VIII.

### SMLUVNÍ POKUTA, ÚROK Z PRODLENÍ

1. V případě prodlení prodávajícího s řádným předáním zboží v termínu sjednaném dle této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové kupní ceny za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vad podle článku X. odst. 3 této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % ceny reklamovaného zboží za každý započatý den prodlení.
3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody ani povinnost prodávajícího řádně dokončit plnění předmětu této smlouvy.
4. V případě prodlení kupujícího s úhradou řádně vystavené faktury je prodávající oprávněn účtovat úrok z prodlení v zákonné výši z nezaplacené částky za každý započatý den prodlení.
5. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do 14 kalendářních dnů ode dne doručení jejich vyúčtování.

## IX.

### KYBERNETICKÁ A INFORMAČNÍ BEZPEČNOST

1. Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel pracuje v režimu ochrany dat podle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o kybernetické bezpečnosti) a vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
2. Zhotovitel bere na vědomí, že podpisem smlouvy se na něho začínají vztahovat ustanovení zákona a vyhlášky o kybernetické bezpečnosti a objednatel má právo vyžadovat informace a součinnost zhotovitele v rámci ustanovení těchto předpisů.

## X.

### ZÁRUKA ZA JAKOST, ODPOVĚDNOST ZA VADY

1. Poruší-li prodávající povinnosti stanovené touto smlouvou a příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku, má zboží vady. Za vady se považuje i dodání zboží, které neodpovídá podmínkám stanoveným touto smlouvou, nebo vady v dokladech nutných k užívání zboží.
2. Prodávající odpovídá za vady zboží zjištěné při převzetí zboží nebo v průběhu záruční doby zboží. Prodávající poskytuje touto smlouvou na zboží dodané podle této smlouvy záruční dobu dle specifikací v Přílohách č. 1 až 3 této smlouvy. Záruční doba počíná běžet dnem předání a převzetí zboží.

3. Prodávající se zavazuje zahájit činnosti potřebné k nejrychlejšímu odstranění závady do 5 hodin po oznámení závady kupujícím. Lhůta pro odstranění vad zboží v záruční době činí v pracovních dnech 24 hodin, pokud kupující písemně nestanoví lhůtu delší.
4. Písemnou reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž reklamáce doručená prodávajícímu v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
5. Případné neodstranitelné vady, které budou bránit řádnému užívání zboží, je prodávající povinen nahradit kupujícímu novým adekvátním zbožím.
6. Reklamace a požadavky na záruční zásahy budou prodávajícímu předávány telefonicky na číslo: [REDAKCE].
7. Prodávající neodpovídá za vady způsobené kupujícím:
  - a) neodbornou manipulací nebo mechanickým poškozením používáním nebo údržbou v rozporu s návodem k obsluze či používáním v rozporu s účelem, ke kterému je zařízení určeno,
  - b) použitím materiálů nebo náhradních dílů, které nebyly dodány ani doporučeny prodávajícím,
  - c) neodbornou údržbou či prováděním oprav, resp. jiných zásahů osobami, které k tomu nebyly řádně a odborně vyškoleny a autorizovány,
  - d) škodní událostí nemající původ v zařízení,
  - e) místem jeho používání,
  - f) výpadky či vadami elektrické, internetové, datové či obdobné sítě,
  - g) přemístěním zařízení z místa dodání (není-li přemístění prováděno prodávajícím).

## XI.

### ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Smluvní strany jsou oprávněny od této smlouvy odstoupit v případě, že druhá smluvní strana podstatným způsobem poruší ustanovení této smlouvy a takové porušení není napraveno ani ve lhůtě 15 kalendářních dní ode dne, kdy obdržela písemné upozornění na takové porušení. Za podstatné porušení smlouvy se považuje zejména prodlení prodávajícího delší než 1 měsíc s řádným dodáním zboží v termínu dle čl. V. odst. 1 této smlouvy nebo prodlení kupujícího delší než 1 měsíc se zaplacením řádně vystavené faktury.
2. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně.
3. Odstoupením od smlouvy není dotčen případný nárok na náhradu škody.

## XII.

### ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv.
2. Smluvní strany se dohodly, že kupující bezodkladně po uzavření této smlouvy odešle smlouvu k řádnému uveřejnění do Registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR. O uveřejnění smlouvy bude kupující bezodkladně prodávajícího informovat.
3. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna ani devadesátý den od jejího uzavření, je následujícím dnem zrušena od počátku s účinky případného bezdůvodného obohacení.
4. Smluvní strany prohlašují, že žádná část smlouvy nenaplnuje znaky obchodního tajemství (dle § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník).
5. Pro případ, kdy je v uzavřené smlouvě uvedeno rodné číslo, e-mail adresa, telefonní číslo, číslo účtu, bydliště/sídlo fyzické osoby, se smluvní strany dohodly, že smlouva bude uveřejněna bez těchto údajů. Dále se smluvní strany dohodly, že smlouva bude uveřejněna bez podpisů.
6. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat jen formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Tyto dodatky se stávají nedílnou součástí této smlouvy.
7. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál opatřený kvalifikovanými elektronickými podpisy odpovědné osoby a opatřený kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem podle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že tato Smlouva z jakéhokoli důvodu nebude vyhotovena v elektronické podobě, bude sepsána ve čtyřech (4) vyhotoveních, ve dvou (2) vyhotoveních pro kupujícího a dvě (2) obdrží prodávající.
8. Závazkové vztahy vzniklé podle této smlouvy a na jejím základě se řídí Občanským zákoníkem.

V Luhačovicích dne 25.10.23



.....  
za prodávajícího  
Ing. Roman Mahdal  
předseda představenstva

V Praze dne 19-10-2023



.....  
za kupující  
Mgr. Klára Němcová  
vedoucí služebního úřadu -  
ředitelka Státní plavební správy

## Příloha č. 1

### Rozpis ceny

Označení produktu	Počet ks	Cena za ks		Cena celkem	
		Kč bez DPH	Kč s DPH	Kč bez DPH	Kč s DPH
HA Router/firewall vč. licence	(2x HA po 2ks)	188400	227964	376800	455928
Dokumentace, instalace, montáž a zprovoznění	1	28500	34485	28500	34485
<b>Cena celkem</b>				<b>405 300</b>	<b>490 413</b>

## Příloha č. 2

# Podrobná technická specifikace 2x 2ks HA ROUTER/FIREWALL

2x HA Router / Firewall (HA = 2ks zařízení ve stacku), specifikace:

Výkonový HA Router / Firewall tvořený dvěma fyzickými jednotkami se zalicencovanou enterprise platformou včetně funkčního konfiguračního API rozhraní pro strojové řízení.

Veškeré dodané vybavení musí být nové, nepoužité a nesmí být repasované.

Následuje specifikace pro 1 ks/jednotku:

Položka	Požadované parametry	Splněno ANO/NE	Dodavatel uvede konkrétní popis, jak je daný požadavek splněn (všechna pole musí být vyplněna)	Dodavatel vyplní dle jednotlivých požadavků níže
Router/ Firewall (FW)	1U 19" rackmount plně manageovatelný síťový HA router	ANO	montáž do standardního racku 19" hloubka zařízení je pouhých 16"	SuperServer 1019D-FRN5TP, FWgate/netgate medium business, MC licence
	Minimální počet 10/100/1000 BaseT rozhraní dedikovaných pro management: 1	ANO	1ks management ethernet port	
	High Availability s podporou synchronizace nastavení a síťových stavů mezi jednotkami	ANO	High Availability router (v konfiguraci dvou fyzických jednotek)	
	Minimální počet 10/100/1000 BaseT RJ45 portů: 8	ANO	8ks 1Gbit ethernet portů	
	Minimálně jeden volný slot pro rozšiřující modul 8x1Gbit/ 2x10Gbit/ 2x25Gbit	ANO	zařízení bude dodáno s 3ks volnými pozicemi pro umístění rozšiřujících AIOM slotů – volitelně v následujících konfiguracích: 4xGbiE, 8xGbiE, 2x10GbitE, 2x10Gbit SFP+, 2x25Gbit, 4x 10Gbit SFP+, 2x100Gbit SFP28, 2x100Gbit QSFP28	



Minimální počet 10Gbit SFP+ portů: 2	ANO	Intel Dual port 10GbE SFP+ Ethernet LAN (SoC)
EAL4+ certifikace: ANO	ANO	Certifikace NIAP EAL4+ (Common Criteria Evaluation Assurance Level 4)
Podporovaný počet současně otevřených spojení přes FW: 600 000	ANO	16 000 000 Maximum Active Connections
Rychlost vytváření nových spojení přes FW (top parametry): 50tis./sec	ANO	54Kps
Propustnost aplikačního FW (top parametry): 20Gbps	ANO	22.24 Gbps
Propustnost aplikačního FW + IPS (top parametry): 20Gbps	ANO	20.1 Gbps
Propustnost VPN (AES256) (top parametry): 2,5Gbps	ANO	2.7 Gbps
Podpora L2 (transparentního) módu s podporou NAT a PAT	ANO	L2 full features device
Podpora L3 (routovaného) módu s podporou NAT a PAT	ANO	L3 routing and forwarding
Redundance jednotlivých komponent v navrhované síti (fail-over bez přerušení spojení)	ANO	HA with network states synchronized
Podpora stateful failover: active/standby	ANO	active/standby
Podporovaný počet VLAN (802.1g): Min. 4096	ANO	4096 vlan
Možnost sloučení více fyzických rozhraní do jednoho logického s rozkladem zátěže a podporou LACP	ANO	link aggregation, bonding and lacp supported
Dynamické směrování - podpora alespoň RIP, OSPF, BGP	ANO	RIP, OSPF, BGP supported
Podpora IPv6 dynamického směrování - alespoň OSPFv3, BGP	ANO	IPv6 OSPFv3, IPv6 BGP supported
Podpora Policy based Routing	ANO	PBR supported
Podpora kontroly paketů TCP provozu s ochranou před útoky jejichž cílem je obejít bezpečnostní prvky nestandardním rozkladem dat do paketů, fragmentací, apod.	ANO	Plus Attack Prevention, IDS, Network traffic analysis, Application blocking
Podpora inspekce IPv6 provozu	ANO	IPv6 analysis
Možnost filtrace komunikace Botnet sítě s využitím databází o důvěryhodnosti adres v Internetu	ANO	Botnet C2 IP Tracker

	Možnost integrace cloudových bezpečnostních bran s transparentním směrováním určitého provozu na tyto prvky a zde prováděnou inspekci na škodlivý kód případně pro řízení přístupu podle uživatelské identity, typu aplikace apod.	ANO	modulárně (SW modul+licence) možno rozšířit o napojení na cloud security gateways které slouží k dynamickému sdílení a vyhodnocování hrozeb provozu v reálném čase - toto rozšíření není součástí dodávky
	Funkce QoS až na úrovni jednotlivých toků (flow) s podporou LLQ	ANO	QoS Low Latency Queueing
	API rozhraní pro sdílení kontextových informací s dalšími systémy	ANO	API Core
	API rozhraní pro strojovou konfiguraci FW	ANO	plná podpora pro strojové řízení firewall konfigurace
	Maximální počet VPN připojení: alespoň 350	ANO	up to 1K VPN connections (UDP)
	Podporované protokoly VPN: SSL/IPSEC (ikev1, ikev2)	ANO	IPSEC (ikev1,2), OpenVPN, WireGuard
	Propustnost IPSEC: Alespoň 2,5 Gbps	ANO	3.24 Gbps
	Redundantní zdroje napájení, podpora hot-plug výměny zdrojů, součástí bude dodávka dvou zdrojů v každém zařízení	ANO	Redundant Hot-Swap Platinum Level Power Supplies, každá jednotka bude osazena a dodána se dvěma kusy napajecích zdrojů
Management a monitoring Routeru / Firewallu (FW)	Vzdálené správa přes grafické webové rozhraní z webového prohlížeče bez nutnosti instalace zvláštního SW	ANO	Plnohodnotné webové rozhraní skrze HTTPS, použitý SSL certifikát je možné administrovat nebo používat výrobcem dodaný self-signed vygenerovaný přímo na zařízení během prvotní inicializace
	Přístup ke GUI HTTPS protokolem	ANO	HTTPS webové rozhraní/GUI
	Možnost vzdáleného přístupu do CLI konfigurace protokolem SSH přímo do FW	ANO	SSH v2

Záruka,  
Servis  
a doprava  
Routeru  
Firewallu  
(FW)

Plnohodnotné API rozhraní pro strojovou konfiguraci nastavení FW	ANO	HTTPS based API
Možnost přístupu k textovým logům (syslog) přímo ve FW	ANO	všechny provozní i systémové logy jsou k dispozici
Možnost centrální správy při nasazení HA režimu dvojice routerů	ANO	přidáním jednotky do HA stacku
Distribuce a správa software FW, bezpečnostních update (IPS signatury, databáze zranitelností, Security Intelligence databáze, geolokační databáze apod.), konfigurací, licencí, atd. z grafického rozhraní managementu	ANO	Distribuce a správa software FW, bezpečnostních update (IPS signatury, databáze zranitelností, Security Intelligence databáze, geolokační databáze apod.), konfigurací, licencí, atd. z grafického rozhraní managementu vše uvedené je podporováno v plném rozsahu
Zobrazení logů a událostí v grafickém rozhraní správy	ANO	všechny provozní i systémové logy jsou k dispozici v grafickém rozhraní
Zobrazení logů a událostí v terminálu CLI	ANO	všechny provozní i systémové logy jsou k dispozici v textovém rozhraní
Podpora posílání událostí formou syslog, email, SNMP na externí platformy, na systém Zabbix	ANO	syslog notifikace, email notifikace, SNMP, SNMP trap, Zabbix SW modul bude nainstalová a zprovozněn součástí dodávky
Servis NDB, oprava/zásah v místě instalace zařízení (Praha) do následujícího pracovního dne od nahlášení poruchy	ANO	3r NBD on-site, příjem hlášení pondělí a pátek 8-16h mimo státní svátky
Min. 3 roky hardwarová podpora od nabytí účinnosti smlouvy o dodávce; Podpora licence a management po dobu alespoň 5 let od nabytí účinnosti smlouvy o dodávce	ANO	3r HW podpora, 5r SW/FW podpora
Doprava na místo instalace zahrnuta v ceně	ANO	doprava na místo instalace je v ceně

### Příloha č. 3

## Podrobná technická specifikace – MONTÁŽ

### Montáž, aktualizace a instalace

Prodávající provede odbornou montáž dodaného hardware do připravených prostor kupujícího v lokalitě Praha 7 - Holešovice.

Položka	Požadované parametry	Splněno ANO/NE	Dodavatel uvede konkrétní popis, jak je daný požadavek splněn (všechna pole musí být vyplněna)	Dodavatel vyplní dle jednotlivých požadavků níže
Montáž, zahoření, aktualizace a instalace dle specifikace - viz upřesnění	Aktualizace software / licence dodávaného zařízení	ANO	zařízení budou dodána v posledních dostupných stabilních vydáních FW, verzích a licencích	zařízení budou dodána v posledních dostupných stabilních vydáních FW, verzích a licencích

pod tabulkou:	Stresstesty zařízení, provoz HA režimu, hot-plug napájení, datový tok, routování, NATování, VPN spojení apod.	ANO	zařízení byla podrobena výstupním kontrolám a testům, zařízení bude po instalaci u zákazníka podrobeno všem požadovaným testům HA režimu, redundance napájení el. en., redundance síťových propojení a VPN spojů, podmínkou splnění je plná součinnost technického personálu zákazníka, dostatečné množství volných síťových a datových zásuvek uvnitř datového racku, plně manageovatelný profesionální síťový switch a plný přístup do jeho administrace	zařízení byla podrobena výstupním kontrolám a testům, zařízení bude po instalaci u zákazníka podrobeno všem požadovaným testům HA režimu, redundance napájení el. en., redundance síťových propojení a VPN spojů, podmínkou splnění je plná součinnost technického personálu zákazníka, dostatečné množství volných síťových a datových zásuvek uvnitř datového racku, plně manageovatelný profesionální síťový switch a plný přístup do jeho administrace
	Vyhodnocení testy a jejich uložení do Git repozitáře kupujícího	ANO	veškerá dokumentace včetně testů a výstupního protokolu bude poskytnuta zákazníkovi k verifikaci, uložení do Git repozitáře zákazníka je možné v případě, že budou poskytnuty příslušné přístupové údaje s právem zápisu, alternativně budou pro zákazníka dostupné (zákazník bude mít přístup ke git clone) na privátním Git/GitHubu prodávajícího	veškerá dokumentace včetně testů a výstupního protokolu bude poskytnuta zákazníkovi k verifikaci, uložení do Git repozitáře zákazníka je možné v případě, že budou poskytnuty příslušné přístupové údaje s právem zápisu, alternativně budou pro zákazníka dostupné (zákazník bude mít přístup ke git clone) na privátním Git/GitHubu prodávajícího

<p>Redundantní napojení na core switch kupujícího včetně konfigurace HA režimu a odladění nastavení core switchů kupujícího (switche nejsou součástí této dodávky, požadovaná je pouze jejich konfigurace pro realizaci redundantního propojení)</p>	<p>ANO</p>	<p>ano pro konfiguraci HA provozu je toto nezbytné - podmínkou splnění je plná součinnost technického personálu zákazníka, dostatečné množství volných datových zásuvek uvnitř datového racku, plně manageovatelný profesionální síťový switch a plný přístup do jeho administrace</p>	<p>ano pro konfiguraci HA provozu je toto nezbytné - podmínkou splnění je plná součinnost technického personálu zákazníka, dostatečné množství volných datových zásuvek uvnitř datového racku, plně manageovatelný profesionální síťový switch a plný přístup do jeho administrace</p>
<p>Napojení zařízení na novou instanci monitorovacího systému Zabbix vč. přípravy této instance dle podkladů kupujícího</p>	<p>ANO</p>	<p>součástí instalace bude nový Zabbix server, podmínkou splnění je plná součinnost s IT oddělením zákazníka a dodání root ssh přístupu do linux-serveru zákazníka, na kterém má být zabbix server zprovozněn</p>	<p>součástí instalace bude nový Zabbix server, podmínkou splnění je plná součinnost s IT oddělením zákazníka a dodání root ssh přístupu do linux-serveru zákazníka, na kterém má být zabbix server zprovozněn</p>
<p>Po zprovoznění bude proveden detailní commisioning, ve kterém budou realizovány všechny základní možné situace ověření HA režimu včetně rozpojení kabeláže a přerušení napájení jednoho celého nodu s očekávaným výsledkem že nedojde k přerušení funkce datové sítě.</p>	<p>ANO</p>	<p>veškerá dokumentace včetně testů bude zapsána do výstupního commisioning protokolu, podmínkou splnění je plná součinnost IT a technického personálu zákazníka</p>	<p>veškerá dokumentace včetně testů bude zapsána do výstupního commisioning protokolu, podmínkou splnění je plná součinnost IT a technického personálu zákazníka</p>
<p>Dokumentace výrobce (datasheety, uživatelské a servisní manuály ve formátu PDF) nahrané do Git repozitáře kupujícího</p>	<p>ANO</p>	<p>dokumentace a manuály k zařízením jsou součástí dodávky</p>	<p>dokumentace a manuály k zařízením jsou součástí dodávky</p>
<p>Dokumentace instalace (podrobnosti viz tabulka níže) nahrané do Git repozitáře kupujícího</p>	<p>ANO</p>	<p>dokumentace zapojení a konfigurace jsou součástí dodávky</p>	<p>dokumentace zapojení a konfigurace jsou součástí dodávky</p>

Prodávající ve spolupráci s výrobcem zajistí odbornou aktualizaci FW/software/licence na nejnovější stabilní verzi dle doporučení výrobce. Všechny podklady, odkazy na software výrobce, postupy instalací a licence nahraje zároveň prodávající do Git repozitáře kupujícího.

Kupující požaduje, aby prodávající plně aktualizované a zalicencované zařízení před jeho předáním do provozu v místě instalace podrobil stresstestu, během kterého budou na maximální míru zatíženy všechny části zařízení – hot-plug výměna napájení, přerušení HA provozu (rozpojení), průtok dat zařízení, funkce routování, NATování, zátěž VPN propojí atd.

Všechny testy a jejich vyhodnocení bude kupujícím kontrolováno a výsledky budou prodávajícím potvrzeny do předávacího protokolu. Zároveň budou všechny výsledky po jejich odsouhlasení kupujícím nahrány dodavatelem do Git repozitáře kupujícího.

Důvodem provedení těchto testů je nutnost uvést dodané vybavení do plnohodnotného produkčního provozu vzápětí po dodání hardware a vyhnout se tak situaci, že by byla některá z komponent vadná ještě před uvedením systému do provozu a musela se následně reklamovat. Tento postup nijak neovlivňuje právo kupujícího na reklamaci a záruku na dodaný hardware a software.

Po dokončení konfigurace včetně optimalizace nastavení s centrálními switchi kupujícího (tyto switche nejsou součástí této dodávky - prodávající pouze provede jejich odbornou konfiguraci dle specifikace HA režimu dodaných routerů) bude proveden výstupní commisioning, ve kterém budou zopakovány kroky k ověření HA režimu (rozpojení datové trasy, rozpojení napájení).

Zabezpečení monitoring serveru Zabbix bude dodavatelem realizováno napojení na připravenou novou instanci monitorovacího systému u kupujícího.

Prodávající dodá ke konfiguračnímu API vzorové scripty pro základní operace nastavení síťového provozu a konfigurace FW a zdrojové kódy těchto scriptů nahraje do Git repozitáře kupujícího. Požadovány jsou následující

Prodávající k uzavření dodávky vypracuje podrobnou dokumentaci instalace, konfigurace, licencování a napojení na monitoring Zabbix, která je definována v následujícím odstavci:

## **Dokumentace**

Prodávající vypracuje podrobnou dokumentaci ve formátu Markdown (dle RFC 7763 a RFC 7764) uloženou v unicode UTF-8; je požadována čistá textová forma, názvy souborů a složek budou bez diakritiky a mezer (slova oddělená znakem "-" mínus), adresářová struktura bude sémanticky strukturovaná, cílem je, aby byla dokumentace snadno spravovatelná v rámci repozitáře a byla strojově zpracovatelná. Veškeré binární soubory (obrázky apod.) odkazované v dokumentaci budou stejně jako ostatní soubory dokumentace bez diakritiky a mezer a z názvu souboru by měla být zřejmá příslušnost ke konkrétnímu dokumentu a obsah obrázku. Dokumentace je určena pro Kupujícího a bude obsahovat:

- Funkční schémata včetně jejich zdrojových souborů,

- Výkresová dokumentace zapojení datových i silových kabelů,
- Podrobný popis použité konfigurace a předpokládaného chování při např. snížení redundance daných systémů a při recovery aktivitách,
- Popis monitoringu včetně uvedení prahových hodnot a popis integrace do systému Zabbix
- Bezpečnostní nastavení,
- Přístupové informace v kryptované formě ve formátu databáze KeePassXC (uživatelé, hesla, SSH klíče, certifikáty, licence apod.).