

## Zajištění konektivity na Gymr

Číslo položky	Položka	Typ/identifikace výrobku	Výrobce
1	Switch 48 port	TP-Link T1600G-52TS - 48-port Pure-Gigabit Smart Switch	TP-Link
2	Switch 24 port	TP-Link T1600G-28TS - 28-port Pure-Gigabit Smart Switch	TP-Link
3	Switch 16 port	TP-Link T1600G-18TS(TL-SG2216) Smart Switch	TP-Link
4	UTM SECURITY Antivirus GW	Intel SR 1530 CLR	HW: INTEL / SW: NetGate

5	Monitoring NetFlow server	Supermicro SYS-5015A-EHF-D525 Intel-ICH9R DDR3-800MHz 1U Rack Server	HW: Supermicro / SW: LINUX RedHat 7.3
6	IDM server	SW: LINUX RedHat 7.3	SW: LINUX RedHat 7.3
7	RACK stojanový rozvaděč	19' OCRACK OCC-42U-88SBK rozvaděč stojanový 42U/800x800	OCRACK
8	Montáž SWITCHu do sítě		
9	Instalace RACKU		

10	Úplná konfigurace a odladění funkce sítě		
11	Vypracování dokumentace k síti		



## Technická specifikace

### zářiu, Milevsko, Masarykova 183 v souladu se Standardem kone

Minimální technické parametry	Množstevní jednotka	Počet
Switch 48 port, min. 1Gbps, plně L2 spravovatelný Paleta funkcí L2 a L2+ Podpora IPv6 Neblokující architektura přepínacího subsystému (wire speed) Podpora min. 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radius based MAC autentizace	ks	3
Switch 24 port, min. 1Gbps plně L2 spravovatelný Paleta funkcí L2 a L2+ Podpora IPv6 Neblokující architektura přepínacího subsystému (wire speed), Podpora min. 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radius based MAC autentizace	ks	3
Switch 16 port, min. 1Gbps plně L2 spravovatelný Paleta funkcí L2 a L2+ Podpora IPv6 Neblokující architektura přepínacího subsystému (wire speed), Podpora min. 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radius based MAC autentizace	ks	1
Síťové zařízení podporující min. rate limiting, antispoofing, ACL/xACL, rozhraní musí obsahovat všechny potřebné komponenty a licence pro zajištění řádné funkcionality Zařízení umožňující min. kontrolu http a https provozu, kategorizaci a selekci obsahu dostupného pro vybrané skupiny uživatel (učitel, žák), blokování nežádoucích kategorií obsahu, antivirovou kontrolou stahovaného obsahu Možnost snadné/automatické rekonfigurace ACL/FW na základě identifikovaných útoků Podpora DNSSEC a IPv6 protokolů pro služby školy dostupné online Plná podpora připojení do veřejného internetu přes protokol IPv4 i IPv6 (dual-stack)	ks	1

<p>Podpora min. monitoringu a logování NAT (RFC 2663) provozu za účelem dohledatelnosti veřejného provozu k vnitřnímu zařízení  Logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel, a to včetně ošetření v případě sdílených učeben (pracovních stanic apod.)  Monitorování IP (IPv4 a IPv6) datových toků formou exportu provozních informací o přenesených datech v členění minimálně zdrojová/cílová IP adresa, zdrojový/cílový TCP/UDP port- RFC3954 nebo ekvivalent (Zadavatel výslovně umožňuje nabídnout dodavateli rovnocenné řešení) – systém pro monitorování a sběr provozně-lokačních údajů minimálně na úrovni rozhraní WAN, ideálně i LAN) a to bez negativních vlivů na zátěž a propustnost zařízení s kapacitou pro uchování dat po dobu min. 2 měsíců</p>	ks	1
<p>IDM server - Identity Management  Povinné řešení systému správy uživatelů (Identity Management), tj. centrální databáze identit (LDAP, AD, apod.) a její využití pro autentizaci uživatelů  Centralizovaný autentizační systém napojení na systém správy identit (např. na bázi LDAP, AD, studijní a personální agendy apod.)  Řešení dočasných přístupů (hosté, brigádníci, praktikanti, zákonní zástupci, externí subjekty, blokáce wifi v určitém čase)</p>	ks	1
<p>Min. 19" RACK stojanový rozvaděč 42U  Rozměry: š. a hl 800x800 mm  Odnímatelné boky zamykatelné  Přední dveře prosklené  Zadní dveře plechové  Min. 3 police  Min. 4x ventilátorová vent. jednotka  Min. 4x kolečka  Min. 1x sada nožiček pod stojanové rozvaděče</p>	ks	1
<p>Mechanická montáž SWITCHu na stávající kabeláž (výměna) (Položka č. 1 - 6)  Případná drobná úprava kabeláže (síťové a napájecí)  Nastavení min. IPV4 a IPV6 konfigurace switchu  Nastavení min. IEEE 802.1X  Nastavení min. VLAN, oddělení subnetu učitelé, učebny  Napojení a oživení připraveného kabelového vedení</p>	ks	1
<p>Instalace RACK 42U skříně  Mechanická montáž skříně RACK (Položka č. 7)  Přesun stávajících aktivních prvků do RACK skříně na police  Montáž nového SWITCHE (Položka č. 1)  Instalace nových HW zařízení pro monitoring a ochranu sítě (Položka č. 4 - 6)  Propojení všech aktivních prvků do switche</p>	ks	1

<p>Nastavení min. VLAN a IP v4 a IP v6 adresace subnetů vnitřní sítě</p> <p>Nastavení funkce všech zařízení pro monitoring a ochranu sítě (položka č. 4 - 6)</p> <p>Nastavení celé sítě s podporou IEEE 802.1X</p> <p>Nastavení WiFi autorizace dle IEEE 802.1X</p> <p>Instalace lokálního Radius Serveru , zapojení do federovaného systému eduroam (www.eduroam.cz)</p> <p>Min pasivní zapojení do systému eduroam, pro zajištění národní i mezinárodní mobility žáků a učitelů.</p> <p>Kontrola a testy funkce bezpečnostních prvků (položka č. 4 - 6)</p>	ks	1
<p>Součástí dodávky je úplná dokumentace sítě</p> <p>Popis jednotlivých systémů a jejich funkce</p> <p>Popis splnění standardu konektivity dle přílohy č. 6 a 7 zadávací dokumentace</p>	ks	1

**Cena celkem bez DPH**

---

**DPH celkem**

---

**Cena celkem včetně DPH**

---

## ktivity škol IROP

Cena za ks bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem vč. DPH
9 900,00	29 700,00	35 937,00
7 500,00	22 500,00	27 225,00
4 900,00	4 900,00	5 929,00
31 000,00	31 000,00	37 510,00

30 000,00	30 000,00	36 300,00
10 000,00	10 000,00	12 100,00
15 000,00	15 000,00	18 150,00
8 000,00	8 000,00	9 680,00
4 500,00	4 500,00	5 445,00



27 200,00	27 200,00	32 912,00
10 000,00	10 000,00	12 100,00
		<b>192800</b>
		<b>40488</b>
		<b>233288</b>