

Výstavba nové vozovny Hloubětín - II., III. a IV. Etapa
Seznam interních sdělení SLB + EPS

IS	Ozn.	Dokumentace DPS	INTERNÍ SDĚLENÍ	Dopad do dokumentace DDPS - zhodnocení rozdílů	Poznámka
	A		<u>ODBOR 600100, odbor Rozvoj podnikového bezpečnosti</u>		
IS 200400/75/2023	A1	U kamer je datová zásuvka, jedno přípojně místo	U každé kamery musí být venkovní dvouzásuvka , ochrana IP66 - 2x přípojně místo, ze které bude připojená kamera. (Kamery budou připojeny přes připojovací místo viz. příloha „Připojovací místo“ a „Specifikace přípojně místo PTV“.)	Navýšení počtu datových portů, navýšení počtu zásuvek v následných zakončcích v patchpanelech, nárůst datové sítě.	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A2	Je obsaženo v DPS	Pracoviště ostrahy areálu vozovny Hloubětín na horní a spodní vrátnici budou osazena klientským operačním pracovištěm (JIP) pro obsluhu a monitorování zařízení EZS a zařízení střežení perimetru .	Není dopad do DDPS	PŘÍLOHA "ad010_SO411-02_BS_DS-TS-JIP.pdf"
IS 200400/75/2023	A3		Systém EZS bude typu GALAXY	Dodavatel počítá s technologií Galaxy, bez změny a dopadu DDPS	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A4		Telefonní komunikátor je součástí ústředny EZS, která plní požadavky DP.	Bez dopadu do DDPS	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A5	V DPS je 1x záznamový server	Ve slaboproudé místnosti objektu SO704 bude v novém racku CCTV viz. příloha Rack BU_42U_EVOS instalováno 4x záznamové zařízení typu DS-96128NI9632NI-IM8H + 612x 4TGB HDD s kapacitou až 128 kamer. Kapacita HDD je pro ukládání záznamu 7dní=168 hodin, automatické mazání starších záznamů, minimálně 15 snímků/sec. Součástí dodávky je i rozšíření licencí pro připojení kamer do SW HikCentral Professional – VSS-Base	Změna vyvolává dopad do DDPS, přidává se do místnosti nový rozvaděč, do stávajícího se nevejde.. souvisí tento požadavek i navýšením potřeb v sdělovací místnosti, která se hlavně kvůli navýšení požadavků na datovou síť bude zvětšovat.	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A6	V DPS je DS-2CD2645FWD-IZS - 4MPx/4K/UHD	Pevné kamery např. typu DS-2CD3656G2T-IZS (C) (2.7 – 13.5 mm), kamery instalované na vrátnicích v provedení DOME	Změna DDPS, dílčí dopad	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A7	V DPS chybí	Systémová ovládací klávesnice např. typu DS-1600KI (B)	Doplnění do DDPS, dílčí dopad	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A8	LRP v DPS řešeno samostatným řešením LRP kamer, které byly integrovány EKV.	Vazba (propojení datové nebo metalické) mezi LPR – rekognicí RZ – a EKV nebude existovat žádná. Každá LPR kamera bude přímo metalicky propojena bezpotenciálovým výstupem s příslušným ovládacím vstupem řídící jednotky závorý nebo brány. Tyto kamery budou integrovány do stávajícího systému LPR DP. Pro každou kameru je nutné dodat příslušnou licenci.	Změna typu LRP kamer, nebude mít dopad do ceny	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A9	DPS určovala doporučené typy kamer, které byly nabídnuty v rámci nabídky uchazeče.	Parametry kamer aktualizovat na rok 2023	DDPS určí nové typy kamer dle roku 2023 a se zadavatelem budeme řešit dopad, ale počítáme, že bude zanedbatelný.	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400/75/2023	A10		Na základě jakého požadavku se uvažuje instalace BTS Tetra? Všechny součásti systému TETRA umístěné na povrchu jsou v majetku a správě 600160. Z této strany požadavek nevyšel.	V případě, že se nebude TETRA realizovat, bude méněpráce oproti DPS.	PŘÍLOHA Č.1
IS 200400 25 2024	A11	motorizovaný plnovysoký 4 ramenný turniket s naváděcími panely, mód oboustranného průchodu, venkovní provedení, nerez.	Změna provedení vchodu z ulice Kbelská	Změna vyvolá dopad na turniket a systém EKV	
	B		<u>ÚTVAR 821200 - provoz Telekomunikační technika</u>		
IS 821200/57/2023 IS 200400/60/2023	B1	V DPS připojeny antény DECT pomocí CU 3x2x0,5.	Všechny kabelové rozvody z rozvaděčů DS k anténám DECT, které jsou plánované realizovat telefonním kabelem CU 3x2x0,5 realizovat nově kabelem cat 7 S-FTP PiMF. Ukončení kabelů v rozvaděči DS ani na straně antény se nemění.	Požadavek řeší změnu kabeláže na PiMF pro příslušný počet antén DECT. Dopad do ceny.	

IS 821200/57/2023 IS 200400/60/2023	B2	V DPS je STS provozována v rámci datových telefonních rozvodů.	K rozvaděčům DS v objektech (hala odstávů a údržby, provozní budova C), respektive do místností 2209, 2101 a 9003, 9008 doplnit rozvaděč STS (služební telefonní sítě) s aktivním prvkem - přepínačem, napájením 230VAC a UPS s výkonem cca 750VA).	Požadavek řeší změnu koncepce , která je v systému STS v současné době platná, tedy samostatnou datovou síť, přes kterou je systém STS provozován, až na úrovni rozdělení fyzických vrstev, tedy optické propojení a metalické propojení. Není uvažována doba zálohy, jako je tomu na METRO, ale je zde snížen požadavek na dobu zálohy definovanou zálohou aktivních prvků datové sítě STS. Požadavek vygeneroval nové aktivní prvky, jejich propojení s datovou sítí STS v DPP. Nové zakončení kabeláže, samostatné patchpanely. Rozdělení vynutilo doprojektování nových rozvaděčů pro STS v definovaných místnotech a jejich napájení a zakončení. Datové prvky vynutily pro svoje optické propojení i vyšší využití optických tras, které se v některých případech musely navýšit (změnit typ). Např. z 16 vl. SM na 24 vl. SM. Navýšení není jen z důvodu STS, ale koresponduje se změnou topologie datové sítě.	
	C		ÚTVAR 821220 - provoz CD a povrch		
IS 200400/30/2023	C1	V DPS byly navrženy analogové hodiny s příslušnou kabeláží.	V jednotlivých objektech budou instalovány analogové a digitální IP PoE hodiny. Hodiny budou připojeny do switchu datové sítě, řízeny NTP serverem a zapojeny do zásuvek strukturované kabeláže. Možnost vzdálené správy jednotlivých hodin.	Změna zahrnuje novou kabeláž k hodinám, jejich zapojení a navýšení počtu datových portů v datové síti, nové digitální hodiny na stanovených místech. Navíc vyměněny hodiny v 704 z důvodu rušení stávající řídicí jednotky analogových hodin.	
	D		Oddělení 410220 - oddělení Správa sítí		
IS 200400/75/2023	D1	Původně byla MSR 4120 pro slaboproudé technologie využita celá, v rámci DPS došlo ke zmenšení místnosti 4120 na polovinu, kde byly umístěny příslušné slaboproudé technologie.	Prostorové dispoziční místnosti MSR (4120), admin budova. - v místnost MSR je požadavek na prostor pro celkem 5 rozvaděčů, se zajištěným přístupem ze dvou stran – kvůli bezvypadkovým elektro revizím. Rozvaděče mají půdorys 600x800 mm (šířka X hloubka), tzn. místnost musí mít rozměr alespoň 3 x 5m. Požadavkem je buď zvětšit stávající místnost a přepracovat průchod mezi budovami 704 a 705, nebo najít jiný vyhovující prostor pro umístění místnosti MSR. Délky jednotlivých rozvodů horizontální strukturované kabeláže nesmí přesáhnout 90m. -Návrh: přemístit MSR do 1pp, místnosti 4004, 4005, 4006	Požadovaná změna koncepce topologie datové sítě, oddělení prvků datové sítě od sdílené strukturované kabeláže a STS zapříčinilo naopak zvýšení počtů rozvaděčů datové sítě z 1 ks na 5 ks pro všechny slaboproudé technologie. Tedy místnost 4120 prostorově je nedostatečná, naopak oproti DPS je potřeba zvětšit na úkor místnosti 4003, 4004, 4005, 4006 (dřevěné skřípky), vznikne z této změny nová místnost MSR (nutno řešit i dopad do dalších technologií - chlazení, topení, napájení, stavební úpravy)	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D2	V DPS je SM 16 vl., MM 8 vl.	Doplnění rozvaděče pro pasivní kabeláž do MSR a vytvoření schéma osazení jednotlivých rozvaděčů - do MSR má být přivedeno celkem 12 nových optických kabelů a 124 nových přípojných míst. Vzhledem k univerzálnímu využitím strukturované kabeláže dalšími odděleními (datová síť, STS, CCTV, JČ, případně TS) je požadavek na vyhrazení samostatného rozvaděče pro pasivní kabeláž (optické a metalické rozvody) - doplnit rozvaděč 42U, 600x800mm	Vzhledem ke změně topologie zapojení datové sítě a oddělení sítě STS se mění typ kabeláže a dle předchozího bodu se vybuduje nový rozvaděč.	PŘÍLOHA Č.2

IS 200400/75/2023	D3	Viz. bod Oddělení 410220 - oddělení Správa sítí - "Č.2"	Navýšení počtu optických vláken mezi rozvaděči DS - stávající počet optických vláken mezi DS nedostačuje pro připojení technologií. Požadavek na doplnění optického kabelu (24 vláken SM 9/125) mezi rozvaděče DS210-DS211, DS210-DS212. Zároveň je požadavek na zachování stávajícího optického kabelu mezi rozvaděči DS215-DS214.	Navýšení počtu optických vláken mezi rozvaděči DS - stávající počet optických vláken mezi DS nedostačuje pro připojení technologií. Požadavek na doplnění optického kabelu (24 vláken SM 9/125) mezi rozvaděče DS210-DS211, DS210-DS212 (jednotně navýšit z 8-mi vláken na 12vl. MM OM3 a z 16vl.SM na 24 vl. SM pro všechny páteře v areálu). Zároveň je požadavek na zachování stávajícího optického kabelu mezi rozvaděči DS215-DS214 (možnost využití upřesní místní šetření). Změna centrálního aktivního prvku dle možného počtu up-linků. Revize počtu aktivních prvků z hlediska připojených zařízení (např. IP hodiny).	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D4	V DPS je návrh kombinace jednoportových zásuvek s dvouportovými zásuvkami.	Navýšení počtu přípojných míst v admin budově - Minimální počet 4 přípojná místa na pracovní místo. Vždy instalovat 2-zásuvku (dvě přípojná místa). Do kanceláře vedoucího a zasedacích místností je nutné počítat s rezervou pro AV techniku +2 přípojná místa. Zároveň je nutné doplnit zásuvky i do stávajících místností 4103 a 4105 -Doplnit: 4105 +4, 4103 +2, 4117 +2, 4216 +1, 4213 +1, 4205 +1, 4229 +1, 5013 +1, 5005 +2, 5006 +2, 5206 +1, 5214 +1, 5208 +1, 4205 +1 4229 +1	Oddělení 410220 - oddělení Správa sítí zavedlo jednotný systém osazení zásuvek v objektu. Z toho vyjde navýšení počtu portů potřebných i ve strukturované kabeláži, dopad do racků, portů, atd.	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D5	V DPS je návrh kombinace jednoportových zásuvek s dvouportovými zásuvkami.	Navýšení počtu přípojných míst v hale 702 a 703 - uvnitř haly nejsou žádná přípojná místa. S ohledem na rozšiřování technologií zapojených přes strukturovanou kabeláž (telefonie, senzory, VT) potřebujeme připravit rezervy rozprostřené po prostoru hal a vratové stěny. - doplnit celkem 56 přípojných míst	Oddělení 410220 - oddělení Správa sítí zavedlo jednotný systém osazení zásuvek v objektu. Z toho vyjde navýšení počtu portů potřebných i ve strukturované kabeláži, dopad do racků, portů, atd.	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D6	V DPS není tento kabel řešen.	Oprava trasy přívodního optického kabelu a založení rezervy pro nový OK na pozemku vozovny - V rámci stavby došlo k odhalení trasy stávajícího optického kabelu. Při opravě založit rezervní trasu k hranici pozemku vozovny pro případný nový kabel z metra do MSR.	V DDPS je řešena tato věc i ve vztahu k požadavkům od EPS, bude řešen v SO 411. Využit bude i pro tento požadavek. Bude projektován nový optický SM kabel do metra.	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D7	V DPS není určení vnějších vlivů, které jsou stanoveny pro celou vozovnu, řešeno.	Revize prostorových vlivů a napájení DS (krytí IP a zemnění – zejména myčka) - Připojení všech rozvaděčů DS zeleno-žlutým zemnicím vodičem s průřezem minimálně 10mm ² . V rozvaděčích instalovat centrální zemnicí svorkovnici a zajistit pospojení všech částí, zejména svodičů přepětí.	Vyvolává změnu tytu rozvaděčů, koncových prvků, atd. Podstatná změna. Všechny prvky, které neurčí uživatel přímo jinak, musí být IP 5x (v příslušných prostorech)	PŘÍLOHA Č.2
IS 200400/75/2023	D8	V DPS menší UPS.	Revize zálohovacích zdrojů v rozvaděčích DS - Jednotlivé systémy napájené přes PoE kladou vyšší nároky na zajištění napájení, z toho důvodu je nutné provést revizi zálohovacích zdrojů. DS210, DS210.1, DS216: osadit zálohovací zdroj s kapacitou 1500VA (SRT1500XLI) s možností rozšíření o battery pack, ostatní DS osadit zálohovacího zdroje s kapacitou 1000VA (SMT1000RMI2UC, případně SMT1000JC).	V DDPS dořešeno navýšení baterií a prvků UPS, dopad přesně určen interních sdělením.	PŘÍLOHA Č.2

	E		<u>Oddělení 200400 a 610030, požární prevence</u>		
IS 200400/75/2023	E1	V DPS je uveden kabel bez funkční integrity při požáru pro EPS, který nelze podle vyhlášky č. 23/2008 Sb. použít pro návazně ovládaná zařízení. Kabel bez funkční integrity lze použít pouze pro linkový rozvod hlásičů.	Řešení kabelů a kabelových tras s funkční integritou při požáru – Specifikace neobsahuje kabeláž a instalační materiál v provedení pro rozvody s funkční integritou při požáru. Kabely bez funkčnosti lze realizovat pouze na rozvod hlásičů, ale nikoliv již rozvody související s připojeným návazných zařízení a sirén.	V DDPS dořešna problematika linek a kabeláže bez funkční integrity a zřízení linek s funkční integritou pro návazně ovládaná zařízení a sirény. V tomto principu je upraveno i uložení a vedení kabeláže s funkční integritou, které prochází dle norem příslušnými objekty. V rámci DDPS vznikne rovněž rozvod kabeláže s funkční integritou při požáru a s tím souvisejících <u>úložných konstrukcí dle norem.</u>	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E2	V DPS 14 ks sirén.	Navýšení pokrytí jednotlivých objektů akustickým signálem sirén	Dle ČSN a zásad výrobce navrženy sirény příslušných provedení, napájení, rozvaděče, releové moduly, trasy, atd. Počet navrhovaný v DPS byl nedostačující, v objektu není instalován evakuační rozhlas a sirény EPS zde plní i funkci evakuace objektu a vyhlášení <u>požárního poplachu.</u>	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E3	V DPS projektováno propojení ústředn EPS pomocí optické kabeláže datové sítě, která nemá funkční integritu, jak požaduje norma ČSN 73 08 75	Optický kabel datové sítě pro propojení ústředn EPS – Síťové propojení ústředn EPS propojit optickou kabeláží s funkční integritou. V rámci EPS nejsou žádné optické rozvody specifikovány. Doplnit propojení mezi místem zakončení optické kabeláže a vlastní <u>ústřednou.</u>	V DDPS dořešeno samostatné optické kabely pro propojení <u>požárních ústředn s funkční integritou a s normovým vedením NÚK dle norem a zásad výrobců.</u>	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E4	DPS tento požadavek neřešen.	Zajistit přenos na HZS Hostivař	Požadavek řešení vybudování nového optického propojení vozovny Hloubětín s metrem, opticka v provedení "V". Ústředny vozovny Hloubětín nelze připojit do sítě ústředn EPS Schrack metro. Pro vyvedení na HZS DH je nutné na dispečinku HZS osadit novou ústřednu EPS, která bude propojena se systémem ústředn na vozovně Hloubětín. Nový systém na vozovně je nutné integrovat i do JIP, aby obsluha mohla systém ovládat jako v ostatních případech. Tedy i implementace.	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E5	V DPS je řešeno ovládání pouze části návazných zařízení systémem EPS.	Doplnit návazně ovládaných zařízení systémem EPS – V návaznosti na požadavky PBŘ a další profese bude třeba prověřit, zda bude uvažovaný počet signálů a předávacích míst dostačující.	DDPS dopracovává ovládání všech návazných zařízení určených dle PBŘ. Dopad do kabeláže s funkční integritou, tras, počtu ovládacích koplerů, atd.	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E6	V DPS řešen chybně návrh topologie detekčního systému EPS ve vazbě na sekce (kouřové) systému ZOTK. Detekční systém EPS byl navržen přes více kouřových sekcí (nasávací trubky vedly skrze více kouřových sekcí)	Úprava detekčního systému EPS ve vazbě na kouřové sekce ZOTK – Vazba na systém odvodu tepla a kouře v SO 702. Systém EPS předává signály systému OTK pro spuštění zařízení OTK v příslušné kouřové sekci haly odstavů a dílny údržby. Navržená topologie nasávací potrubí lineárních kouřových hlásičů EPS však v některých případech prochází přes více než jednu kouřovou sekci (sekce 1,2 a sekce 3,4) rozlišení v jaké kouřové sekci byl kouř detekován. Při této topologii by tak EPS musela současně spouštět vždy dvě sekce (1,2 a stejně tak sekce 3,4). Topologii nasávacích potrubí v prostoru sekcí 1-4 bude třeba upravit/rozdělit tak, aby odpovídala hranicím kouřových sekcí, a to včetně případného doplnění vyhodnocovacích nasávacích jednotek.	DDPP přepracovává návrh nasávacího systému EPS a lineárních teplotních hlásičů dle kouřových sekcí ZOTK.	PŘÍLOHA Č.3
IS 200400/75/2023	E7	V DPS navrženy tlačítkové hlásiče dle projektanta.	Doplnění pokrytí objektů tlačítkovými hlásiči – Tlačítkové hlásiče v halách odstavů SO 702 by bylo vhodné doplnit ve vazbě na doporučení ČSN a zásady výrobce, kdy se uvádí dostupnost tlačítkových hlásičů do 30 m, resp. vzdálenost mezi tlačítky by neměla přesáhnout 60 m.	DDPS přepracovává návrh a respektuje normu ČSN 730875	PŘÍLOHA Č.3

IS 200400/75/2023	E8	V DPS není řešeno umístění požárních ústředn, jak říká norma ČSN 730875 do samostatných požárních úseků. Ústředny EPS byly umístěny např. do kanceláří nebo do prostor jiných, než určených požárně bezpečnostních zařízení.	Umístění ústředn EPS – Ústředny EPS musí být umístěny v samostatném požárním úseku, vyhrazeném pro požárně bezpečnostní zařízení (ne společně se zařízením dalších profesí). Řešit je to možno stavebně, kdy bude prostor pro ústřednu obestavěn a doplněn o PO dveře.	DDPS přepracovává návrh a respektuje normu ČSN 730875, ústředny jsou navrženy do samostatných požárních úseků formou rozvaděčů s funkční intergitou při požáru. Jedná se o ústředny EPS v objektech SO 704 a SO 702 kde není uvažována trvalá obsluha.	PŘÍLOHA Č.3
	E9	V DPS nedostatečné pokrytí prostor hlásiči EPS	V jednotlivých objektech je třeba provést revizi pokrytí prostor hlásiči EPS v souladu s PBŘS, některé nejsou EPS pokryty a nebo nedostatečně. Např. v SO705/705 některé úklidové komory a šachta na střechu, v SO 702 prostor nad vestavky a části dílny, v SO 708 hala výměn apod.	DDPS doplněny hlásiče dle požadavku pokrytí PBŘS	

	F		<u>ODBOR 200100, Odbor Energetika</u>		
IS 200400/75/2023	F1		Po datové síti přenášet data všech měřidel (např. elektroměry, vodoměry a další), které jsou určeny ke kontrole spotřeb jednotlivých médií, případně budou sloužit k fakturačním podkladům.		PŘÍLOHA Č.5
IS 200400/75/2023	F2		Na objektu haly vozovny (střecha) bude instalována fotovoltická elektrárna – i zde požadujeme přenos dat z měřícího zařízení.		PŘÍLOHA Č.5
IS 200400/75/2023	F3		Ve vozovně budou instalovány dobíjecí stání pro elektromobily – taktéž požadujeme sběr dat pro sledování odběru el. energie.		PŘÍLOHA Č.5
IS 200400/75/2023	F4		Obecně přenos dat požadujeme do energetického managementu DPP pod názvem STRATA, který je již v provozu. Instalovaná měřící zařízení musí umět komunikovat se vzdáleným routerem/serverem pomocí univerzálního převodníku Modbus (RS-485) buď po optické síti nebo ethernetové síti či jinou formou přenosu dat.		PŘÍLOHA Č.5
	G		<u>PROVOZ 226100 - vlaková cesta</u>		
IS 200400/75/2023	G1		Vrátnice SO712 - přihlašování TRAM pomocí WiFi. Viz výkresová příloha SO404_002_SIT.pdf	Doplnění přístupového bodu (AP) pro WiFi pokrytí u vjezdové vrátnice SO712.	PŘÍLOHA Č.4