



Projekt:

SYSTÉM REGULACE PARKOVÁNÍ V CETRÁLNÍ ČÁSTI MĚSTA BRNA

Kamerový dohled v oblasti s omezením vjezdu, pěší zóně včetně sběru dopravních dat a dohledu Městské policie Brno

ZPRACOVATEL:

BETA Eko s.r.o.

Kovařovicova 1734/3

Brno 616 00



1 OBSAH

2	Identifikační údaje.....	3
3	Všeobecné informace.....	3
3.1	Úvod.....	3
3.2	Výchozí podklady pro zpracování PD.....	4
4	Technické a funkční řešení.....	4
4.1	Výchozí podklady.....	4
4.2	Požadavky na technické řešení.....	4
4.3	Související akce , stavební připravenost.....	4
1.4	Připojení na zdroje energie.....	5
1.5	Požární ochrana.....	5
1.6	Likvidace přebytečných hmot.....	5
1.7	BOZP.....	5
5	Souhrnná Technická zpráva.....	6
5.1	Stavebně technické řešení.....	6
5.2	Vliv stavby na životní prostředí.....	6
5.3	Ochrana životního prostředí.....	6
5.4	Vliv stavby na okolí.....	6
6	Zásady organizace výstavby.....	6
6.1	Technická zpráva.....	6
7	Dokumentace stavby.....	8
7.3	Zemní práce.....	7,8
8	Připojení kamerových bodů.....	9
8.1	Připojení kamerových bodů.....	9
8.1.1	Budova ústavního soudu, Joštova č.8.....	9
8.1.2	Bytový dům Zámečnická č.2, nám.Svobody č.19.....	10
8.1.3	Hotel International, Husova č. 16.....	10
8.1.4	Tesla, Benešova č.22.....	10
8.1.5	TIGER (dříve ADIDAS), Masarykova č.19.....	10
8.1.6	Moravské zemské muzeum , Zelný trh č. 8.....	11
8.1.7	náměstí Svobody -budova Policie ČR, Běhounská č.2.....	11
9	Napájení kamer.....	11
10.	Smlouvy na připojení kamer na el.energii.....	12
11.	Software kamerového systému.....	12
12.	Kamerové zkoušky.....	12
13.	Rozvláknění.....	12
14.	Revize.....	12
15.	Dokumentace skutečného provedení.....	12

2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce:	Kamerový dohled v oblasti s omezením vjezdu, pěší zóně včetně sběru dopravních dat a dohledu Městské policie Brno
Číslo projektu:	052016
Stupeň:	DPS
Katastrální území (ČR):	k.ú. Brno – město, Brno - střed
Kraj (ČR):	Jihomoravský
Druh stavby:	Rekonstrukce zařízení elektronických komunikací
Zadavatel:	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1, 601 67, Brno IČ: 44992785
Zpracovatel PD:	Beta Eko s.r.o.: Petr Havlásek tel: 735757657 Kovařovicova 1734/3 Brno 616 00 IČ: 02896893 DIČ: 02896893
Budoucí majetkový správce:	Brněnské komunikace a. s. Renneská třída 787/1a 639 00, Brno – Štýřice IČ: 60733098
Datum:	04 / 2016

3 VŠEOBECNÉ INFORMACE

3.1 Úvod

V rámci projektu „Kamerový dohled v oblasti s omezením vjezdu, pěší zóně včetně sběru dopravních dat a dohledu Městské policie Brno,“

je řešeno :

- vyvedení optických kabelů z páteřní trasy optického kabelu 144 vláken BKOM a.s. – Náměstí Svobody a připojení k vytypovaným jednotlivým kamerovým bodům
1. Ústavní soud ČR, Joštova č.8
 2. Zámečnická č. 2, nám. Svobody č.19 (vlastník SMB, dohoda s T-Mobile CZ)
 3. Hotel International, Husova č.16
 4. Tesla (býv. DPMB), Benešova č.22
 5. Tiger s.r.o., Masarykova č.19

-
6. Moravské zemské muzeum, Zelný trh č.8
 7. Policie ČR, Běhounská č.2

Předmětem stavby je napojení kamerových bodů na stávající a nově vybudovanou optickou síť SMB a stávající optickou síť BKOM a.s.

3.2 Výchozí podklady pro zpracování PD

Podkladem pro zpracování PD je:

- Zadání prováděcích projektů na rekonstrukci
- Strategie rozvoje městského kamerového systému města Brna
- Průzkum terénu, fotodokumentace, prohlídka jednotlivých budov
- Platné technické normy a právní předpisy vztahující se k navrženým zařízením
- Technické podklady výrobců jednotlivých zařízení
- Podklady z GIS – Brněnské komunikace a.s., MMB OTS, Technické sítě Brno a.s., podklady správců IS

4 TECHNICKÉ A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ

4.1 Výchozí podklady

Při zpracování dokumentace byly použity tyto podklady:

- Požadavky investora specifikované v zadání
- Dokumentace Studie Rekonstrukce kamerového systému Philips- Bosch
- Strategie rozvoje Městského kamerového systému
- Provozní řád MKS a technické parametry pro nově připojované technologie (RM7/04215 z 19.4.2016)
- Geodetické zaměření stávajících tras SSZ
- Dokumentace stávajícího rozvláknění optické sítě BKOM a.s. a SMB
- Stavební dokumentace objektů zapůjčených od jednotlivých vlastníků budov (pokud existuje)
- Podklady o průběhu stávajícího kolektoru poskytnuté pracovníky TSB a.s

4.2 Požadavky na technické řešení

- Respektovat „Technické požadavky na přenosové technologie a trasy pro připojení koncových kamerových bodů k celoměstskému CCTV systému dle „Strategie rozvoje městského kamerového systému „odsouhlasenou Radou města Brna. Navázat na zpracovanou studii Rekonstrukce kamerového systému Philips- Bosch

4.3 Související akce, stavební připravenost

Při realizaci kamerového bodu Hotel International je nutno provést pokládku trubky HDPE v koordinaci s výstavbou parkovacího domu po dohodě s vedením stavby (fy IMOS). Trasa od koncové šachty kolektoru v ul. Panenské do hotelu International bude provedena s využitím stávajících chrániček.

Připravit a projednat napájení kamer. Jedná se o bod: Objekt Zámečnická č.2-nám. Svobody č.19 (McDonald) bod 1.4 (dům je v majetku SMB)

Ostatní kamerové body nevyžadují stavební připravenost

1.4 Připojení na zdroje energie

Stávající kamerové body mají všechny zdroje elektrické energie. Bytový dům na nám. Svobody č.19 – Mc-Donald's se připojí na zařízení společnosti T-Mobile, který má v podkroví umístěné své zařízení. Předběžně projednáno se souhlasem jmenované firmy.

1.5 Požární ochrana

Stavba je svým charakterem a provedením bez požárního rizika a nemusí řešit nutné zvláštní opatření. V rámci stavby při práci v jednotlivých kamerových bodech (půdní prostory) není zapotřebí budovat řešení protipožární ochrany. Musí se však zachovat bezpečnost při práci jelikož se jedná o suché a prašné prostředí (objekt Ústavního soudu). Narušené požární ucpávky v jednotlivých požárních úsecích objektů, kde jsou umístěny kamery a prochází požárními úseky se opraví a uvedou se do původního stavu tak, aby plnily svoji funkci.

1.6 Likvidace přebytečných hmot

Při vlastní realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č.125 /97 Sb. v minimálním množství odpady.

Číslo odpadu	Název odpadu	Původ	Kategorie
170101	beton	kab. rýha	0
170302	asfalt	kab. rýha	0
170501	zemina a kameny	kab. rýha	0
170701	směsný stavební/demoliční odpad	kab. rýha	0

Uvedené odpady jsou inertní a budou vznikat v minimálním množství jako materiál přebývající z důvodu zabudovaného zařízení.

Původcem odpadu je podle **Zákona o odpadech č.125/1997 Sb., §2 odst.12** stavební realizační firma. Odpad se vzhledem ke své kategorii dá likvidovat na nejbližší povolené skládce či sběrně po uzavření smlouvy s jejím správcem. Povinnosti původce jsou podle zákona nepřenositelné na jiný právní subjekt.

1.7 BOZP

Při vlastní realizaci je nutné dodržet příslušná ustanovení vyhlášky č.324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení na stavbách a s ním související předpisy a normy. Zvláštní opatření se musí provádět při práci ve výškách s montážní plošinou při instalaci kamer. Kolem montážní plošiny musí být instalovaná výstražná označení upozorňující na prováděné výškové práce (objekt býv. Tesla - Benešova č. 22, Moravské zemské muzeum Zelný trh č. 8)

5 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

5.1 Stavebně technické řešení

Napojení jednotlivých kamerových bodů je řešeno prostřednictvím stávajících a nových optických přenosových tras.

5.2 Vliv stavby na životní prostředí

Při realizaci stavby je riziko negativního vlivu na životní prostředí srovnatelné s běžným provozem na komunikacích při dopravě mechanismů a nákladů na stavbu a zpět. Navrhované kabely jsou vodotěsné, plynotěsné a vůči okolí jsou fyzikálně i chemicky neutrální.

5.3 Ochrana životního prostředí

Stavba je řešena převážně v kolektoru . Zemní práce budou prováděny převážně ve stávajících chodnicích (nad stávajícími trubkami HDPE) . S odstraňováním dřevin se v rámci stavby neuvažuje , ale dřeviny , které budou v bezprostřední blízkosti výkopů , musí být chráněny (např. úsek mezi optickým rozvaděčem křižovatky Veveří- Žerotínovo náměstí a vstupem do HDPE trubky vedoucí do budovy Ústavního soudu).

Ochrana zachování zeleně při realizaci výstavby (všeobecně)

Výkopové práce budou prováděny ručně a nebudou zasahovat do veřejné zeleně.

5.4 Vliv stavby na okolí

Při provádění zemních prací může dojít ke krátkodobému omezení osob, případně vozidel v přístupu do objektů, kde se nacházejí kamerové body . Minimalizace těchto omezení bude řešena zřízením přechodových lávek a přejezdů.

Provoz systému nebude mít vliv na okolní plochy a stavby.

6 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

6.1 Technická zpráva.

Před zahájením výkopových prací bude projednáno zvláštní užívání dotčených komunikací, vytýčení inženýrských sítí.

Při výstavbě musí být zachována průjezdnost komunikací, zajištěny vjezdy a vchody do budov. Pohyb vozidel a chodců přes staveniště bude zajištěn provizorními lávkami. Bezpodmínečně musí být dodržena bezpečnostní opatření při práci s ohledem na ostatní uživatele komunikací.

Příjezd na staveniště a přesun materiálu bude veden po stávajících komunikacích. Přebytečná suť bude odvezena na skládku.

Při instalaci kabelů, montáži zařízení a dopravě stavebního a montážního materiálu je třeba dodržet platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zařízení budou provedena tak, aby splňovaly zejména požadavky specifikované:

- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
- ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa a pozemních komunikací
- ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
- ČSN 33 2000 - Elektrotechnické předpisy, el. zařízení, část 4 Bezpečnost
- ČSN EN 50132-5-1- CCTV sledovací systémy, Přenos videosignálu
- ČSN EN 50132-7 ED.2 - CCTV sledovací systémy, část 7: Pokyny pro aplikaci

- ČSN 33 21 30 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 34 23 00 - Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací
- ČSN 33 2000.4.41 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-3 - Druhy prostředí pro elektrická zařízení

ČSN IEC 617-11 - Značky pro elektrotechnická schémata, část 11

Sbírka zákonů, částka č.69/1991- Odpadové hospodářství a jeho zatřídění

Technické podmínky fy SALTEK s.r.o – Přepětové ochrany

Technický předpis firmy ELBEX

Vyhláška 324/90 Sb. O bezpečnosti práce při výstavbě

Zákoník práce 65/65 Sb. (úplné znění č.451/1991 Sb. ve znění 590/1992 a č.37/1993 Sb.)

Vyhláška 137/98 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu platná od 1.7. 1998

Zákon č. 22/1997 Sb. v platném znění, o všeobecných požadavcích na výstavbu

Zákon č.174/1998 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce. Změna Zákon č.159/1992 Sb. úplné znění č.338/2005 Sb.

Zákon č.125 o odpadech

Zákon č.17/1992 , o životním prostředí

Vyhláška ČUBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích

Vyhláška ČUBP č. 110/1975 Sb., o evidenci a registraci pracovních úrazů a o hlášení provozních nehod (havárií) a poruch technického zařízení, změna vyhláška ČUBP č.274/1990 Sb.

Vyhláška ČUBP č.50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, změna a doplněk vyhláška č.98/1982 Sb.

Vyhláška Ministerstva financí ČR č.125/1993 SB. k zákonnému pojištění odpovědnosti organizace za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č.408/1990 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření

7 DOKUMENTACE STAVBY

1.1 Zemní práce

V rámci výstavby kamerového dohledu v pěší a parkovací zóně dojde k minimálnímu rozsahu prováděných zemních prací. Jedná se hlavně o místa, kde se připojí optický kabel ze stávajícího optického rozvaděče BKOM a.s, nebo bude provedeno připojení k nové optické trase SMB v kolektoru. Při provádění zemních prací v místech kde dojde k narušení stávajícího chodníku, případně je nutno dát narušené chodníky do původního stavu. Použije se stávající dlažba a její uložení zpětně do původního stavu. Provizorní úprava chodníku, základy případně dalších povrchů se provedou ihned po ukončení pokládky a montáži trubek. Definitivní obnova povrchů se provede dle harmonogramu akce za dodržení předpisů BOZP.

Při výstavbě musí být zachována průjezdnost komunikací zajištěny vjezdy a vstupy do budov. Bezprostředně musí být dodržena bezpečnostní opatření při práci s ohledem na ostatní uživatele komunikací.

Organizace a osoby, které budou provádět zemní práce v blízkosti podzemních sítí jsou povinny učinit veškerá dostupná opatření, aby nedošlo k poškození podzemního vedení.

Samostatná kapitola zemních prací v rámci této stavby je provádění výkopu pro pokládku trubky na ulici Panenské. V tomto prostoru je v současné době výstavba parkovacího domu, jehož ukončení se předpokládá v září 2016. Dodavatel parkovacího domu stanoví možný termín realizace s ohledem na prováděné zemní práce a uvolnění staveniště pro pokládku optické trubky. Pro realizaci pokládky optické trubky a její vyvedení ze stávajícího kolektoru se využije stávající chránička v kolektoru, která končí v stávajícím chodníku ulice Panenské a dále budoucího chodníku podél ulice Panenské a plochy vedle nově přeloženého kabelovodu společnosti CETIN vyvolaného stavbou parkovacího domu. Veškeré práce spojené s pokládkou optické trubky do hotelu International prostoru staveniště parkovacího domu je nutno koordinovat s investorem stavby parkovacího domu BKOM a.s.- Ing. Strmiska tel. 603 748 887.

Při pokládce HDPE trubek v místech vyvedení ze stávající optické sítě je trasa vedena převážně v komunikačních plochách-chodnících, částečně v komunikacích. Při pokládce HDPE trubek bude vedení uloženo do výkopu o minimálním krytí (doporučeno dle ČSN 73 6005):

- | | |
|---|-------|
| - chodník (nebo přidružený prostor nesloužící provozu nebo stání vozidel) | 40 cm |
| - rostlý terén, zelená plocha-tráva | 50 cm |
| - vozovka (nebo prostor určený k provozu a stání vozidel) | 90 cm |

V místech, kde nelze dosáhnout předepsaného krytí, musí být projektované vedení opatřeno zvýšenou mechanickou ochranou. Všechny tyto případy musí být individuálně řešeny se zástupci investora a projektantem.

Před uložení projektovaného vedení do země je nutno zajistit kabelovou rýhu s rovným dnem, bez kamenů výškových a stranových odchylek a vedení chránit pískováním.

V místech bez zvýšené mechanické ochrany (chráničky) bude řešena ochrana vedení cihlou nebo plastovou deskou. V celém průběhu trasy kabelového vedení bude ve výkopu 20 cm nad projektovaným vedením položena výstražná fólie červené barvy.

Před zahrnutím kabelové rýhy a před zahájením terénních úprav musí být poloha vedení geodeticky zaměřena.

Provizorní úprava povrchů, základy z dlaždic a litého asfaltu, případně i dalších povrchů se provedou ihned po ukončení pokládky a montáži trubek. Definitivní obnova povrchů se provede dle předpisu správce komunikací Brněnské komunikace a.s.

Při výstavbě musí být zachována průjezdnost komunikací, zajištěny vjezdy a vstupy do budov. Bezpodmínečně musí být dodržena bezpečnostní opatření při práci s ohledem na ostatní uživatele komunikací.

Skladba obnovených povrchů:

Zámková dlažba betonová – 6 cm, drť frakce 4/8-4 cm, štěrkoдрť – 15 cm

Betonová dlažba 30x30 - 4 cm, pískové lože-15 cm, štěrkoдрť - 15 cm

Litý asfalt -3 cm, obalované kamenivo -10 cm, štěrkoдрť - 15 cm

Zeleň (tráva), humusová vrstva -10 cm

Při zásypu rýh v komunikačních plochách bude provedeno hutnění po vrstvách tloušťky max. 30 cm.

Souběhy a křížení inženýrských sítí

Výkop v blízkosti inženýrských sítí bude prováděn výhradně ručně.

V dokumentaci jsou zakresleny známé inženýrské sítě dle poskytnutých podkladů. Před započítím výkopových prací je nutné vyzvat správce jednotlivých sítí k vytyčení. Na základě přesného vytyčení bude trasa optického kabelu upřesněna.

Pokud není stanoveno jinak je nutné dodržet při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi minimální prostorové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

6 PŘIPOJENÍ KAMEROVÝCH BODŮ

6.1 Připojení kamerových bodů

6.1.1 Budova ústavního soudu, Joštova č.8

Kamera se připojí z optického rozvaděče BKOM a.s. označeného jako 0105 v prostoru Žerotínova náměstí. Pro optický kabel se využije stávající trubka HDPE barvy hnědé, která prochází v blízkosti komory ROMOLD situované v blízkosti stávajícího optického rozvaděče. Trubka je v současné době v majetku SMB a ve správě BKOM a.s.

Trubka prochází kolem rozvaděče a je zapotřebí ji **odhalit kopanou sondou** a provést její identifikaci. Po identifikaci se zaústí do optického rozvaděče 0105, ze kterého se vyvede nový optický kabel A-DF(ZN)2Y-1x12E 9/125 s 12 vlákny. Tento kabel se zaústí do stávající hnědé HDPE trubky ve směru k objektu Ústavního soudu, kde bude ukončen v suterénu objektu –místnost 20/1(roh suterénu), kde jsou ukončeny všechny sdělovací sítě. Optický kabel se ukončí na kříži 500 mm a upevní se na stěnu vedle stávajících kabelových rezerv. Instalace optického kabelu v suterénu se provede uložením kabelu částečně do ochranné lišty a dále na stávající kabelové rošty zavěšené pod stropem hlavní chodby suterénu. Trasa v suterénu ukončí v místě místnosti č.31 (výtahová šachta). Zde kabelová trasa vstoupí do výtahové šachty a zde bude optické kabelové vedení v elektroinstalační trubce a připevněn pomocí příchytek X-EKS 25 ke stěně výtahové šachty vedle potrubí vzduchotechniky po cca 4 m je nutno provést odlehčení tahu. Takto povede trasa optického kabelu do 3. N.P. budovy zde se provede přechod z prostoru výtahové šachty do strojovny a odtud do půdního prostoru. V půdním prostoru se uloží kabel do ochranné lišty připevněné na stávající trámův až k obvodovým vnějším trámům, kde se připevní ke stávajícímu anténnímu koaxiálnímu kabelu po vnější straně půdního prostoru (východní strana budovy). Až do místa vyvedení ke kameře bude kabel uložen v ochranné liště. Celou instalaci vnitřního rozvodu doporučujeme provádět za účasti pana Pavlíka – údržbáře a zároveň správcem objektu Ústavního soudu.

Napájení kamery zůstane zachováno.

1.1.1 Bytový dům Zámečnická č.2, nám. Svobody č.19

Kamera bude umístěna na střeše bytového domu, který je ve stávajícím majetku města Brna. Napojení kamery se provede z páteřní větve optického kabelu SM 114 vláken, který bude uložen v kolektoru na náměstí Svobody. Připojení nové kamery na stávajícím objektu se provede optickým kabelem SM 4 vláknovým 1 x 4E 9/125. Kabel se napojí na páteřní kabel v kolektoru a zaústí se do sklepních prostor objektu domu nám. Svobody č.19 - McDonald's v místě, kde vstupují ostatní sdělovací sítě do objektu. Ve sklepních prostorech nová optického kabelu povede v plastové liště LV 40x20 v trase ostatních sdělovacích rozvodů umístěných v těchto prostorách až do místa výtahové šachty. Zde se kabel uloží do ohebné trubky o Ø 25 mm a připevnění na cihlovou klenbovou zeď a „vstoupí „do výtahové šachty, kde se připevní na stávající dřevěný rošt pomocí příchytěk X-EKS 25 až do posledního patra 6 N.P., kde vyústí z šachty. Příchytky budou instalovány po 4 m. V podkroví po vyústění z výtahového prostoru se kabel připevní spolu s chráničkou na stávající dřevěné trámoví až do místa, kde bude umístěna kamera. Ta bude umístěna na střeše objektu vedle kopule.- viz pohled.

Napájení kamery bude nové a bude provedeno z rozvaděče společnosti T-Mobile

1.1.2 Hotel International, Husova č. 16

Kamera umístěná na hotelu Internacionál bude napojena na páteřní optický kabel uložený v kolektoru. Tento kabel bude napojen na páteřní větev nového optického kabelu uloženého v kolektoru. Na konci kolektoru v ulici Panenské vyústí optický kabel SM 12f z chráničky instalované v čelní stěně koncové komory kolektoru a ukončené ve stávajícím chodníku před bývalým TUZEXEM. Po vyústění z kolektoru bude optický kabel uložen v trubce HDPE barvy šedé s 2 bílými pruhy ve volném terénu až do bočního vstupu budovy hotelu Internacionál, který je společný se vstupem kabelů společnosti CETIN. Nová trasa musí být koordinována se stavbou parkovacího domu Panenská. Optický kabel pro vstup do suterénu objektu hotelu Internacionál využije stávající vstup společnosti CETIN. V suterénu objektu bude kabel uložen na společných kabelových roštech do prostoru výtahové šachty, kde se nachází prostor (stupačka) pro vnitřní slaboproudé rozvody. Do tohoto prostoru se zaústí optický kabel až do 7.poschodí –střecha, kde se vyvede na již před instalovanou konstrukci mobilního operátora, kde se připevní (vyváže) a ukončí se v místě stávající kamery.

Napájení této kamery bude zachováno a zůstane stejné.

6.1.2 Tesla, Benešova č.22

Kamera se napojí na páteřní optický kabel v kolektoru v šachtě TGO. V této šachtě se provede optická spojka OS 01, ze které se vyvede nový optický kabel 4 f SM pro napojení objektu Benešova 22. Vstup do tohoto objektu je z ulice Josefské ze sekundárního kolektoru. V objektu budovy v 1 p.p. je výstup z kolektoru do prostoru skladu č. 032, kde stoupačí šachtou přechází trasa do 1 n.p. a podél schodiště přes m.č. 32, 31, 31A, 29A, v těchto místnostech bude optický kabel veden v plastové liště LV 40x20 až do stoupačky slaboproudých rozvodů v m.č. 39. Z této místnosti pokračuje trasa optického kabelu stoupačkou do místnosti v 5n.p., odkud se průvrtem dostane do chodby m.č.638 půdních prostor objektu. Na půdě bude optický kabel veden v tuhé trubce o Ø 25 mm ta se připevní na dřevěné trámoví až do místa umístění stávající kamery. Vedle kamery se upevní i pevný kamerový box.

Napájení této kamery bude zachováno a zůstane stejné, rozvaděč je umístěn na půdě.

6.1.3 TIGER (dříve ADIDAS), Masarykova č.19

Kamera se připojí z nové páteřní větve optického kabelu 114 f SM uloženého v kolektoru. Využije se stávající výstup z kolektoru (otvor společnosti CETIN-dříve 02). Tento otvor se „otevře“ a v souběhu se stávajícím kabelem se zaústí nový optický kabel 4 f SM do suterénu objektu. Nový optický kabel se napojí ve spojce OS2 v kolektoru na ulici Masarykova v komoře TK 105 na páteřní kabel 114 f SM. Po vstupu do suterénu Masarykova č.19, kde jsou skladovací prostory obchodní jednotky TIGER se optický kabel zavěsí na příchytky pod stropem vedle klimatizačních jednotek až do míst vstupu do 1.NP . Toto místo přechodu a trasa z 1p.p. až po 1 n.p. kde se nachází světlík, se upřesní po dohodě se správcem objektu a zároveň spolujednatel panem Sliwkou před vlastní realizací (provede se identifikace stávajících slaboproudých stupaček a krabic). Od 1.n.p. až po střechu je navrženo optický

kabel uložit do pevné trubky o Ø 25 mm do světlíku, který je ukončen až na střeše objektu Masarykova č.19. Po vyústění na střeše objektu se optický kabel ukončí ve stávajícím rozvaděči, který se přezbrojí a vybaví potřebnou optickou technologií.

Napájení této kamery bude zachováno a zůstane stejné.

6.1.4 Moravské zemské muzeum, Zelný trh č. 8

Kamera, která je umístěna na rohu střechy ul. Petráská a Zelný trh objektu Moravského zemského muzea bude napojena z páteřní větve optického kabelu umístěného v kolektoru. Přívodní optický kabel 4 f SM se připojí na kabel 114 f SM v kolektoru v technické komoře TK 105 ve spojce OS2. Z této spojky se pomocí vyvede nový optický kabel a trubka HDPE směrem k technické komoře TK 103, kde odbočí do Květinářské ulice kolektoru a končí ve výstupní šachtě Petráská. Z této šachty přechází trasa optického kabelu do podzemí objektu Moravského zemského muzea. Po výstupu z kolektoru se na klenbovou část přístupové komunikace do suterénu muzea umístí optický kříž 500 mm s kabelovou rezervou optického kabelu v délce 25 m.

V těchto prostorách se uloží optický kabel do tuhé trubky o Ø 25 mm a příchytkami X-E-EKS 25 se připevní na cihlovou stěnu povede až do prostoru výtahové šachty a v ní až do půdního prostoru, kde v rohu podkroví se napojí do místa stávající kamery. V tomto místě se umístí kamerový box vybavený technologií. Ve výtahové šachtě je nutné provádět cca po 4m odlehčení tahu kabelu.

Napájení této kamery bude zachováno a zůstane stejné. Musí se však provést úprava krytu rozvaděče tak, aby nedošlo k případnému svévolnému vypínání jističe.

6.1.5 náměstí Svobody - budova Policie ČR, Běhounská č. 2

Kamera umístěná na budově Policie ČR je napojená na vnitřní síť Policie ČR. V současné době je provoz nevyhovující a bude přeměrován v rámci Strategie kamerového systému Statutárního města Brna na optickou síť BKOM a.s. Kamera bude napojena na nový optický páteřní kabel uložený v kolektoru TSB a.s. kabelem 12 f SM. Napojí se na páteřní optický kabel v technické komoře TK 105 ve spojce OS2 a uloží se na předem určenou lávku kolektoru až ke komoře TK 113 situovanou u vstupu do ulice Běhounské. Z této komory se průrazem kabel dostane do suterénu, kde se na stěnách uloží do lišty LV a pak do žlabu 62/50 stávající trasy SK až do místnosti 013, kde se napojí na stupačku až do 4.patře. Na chodbě v 4.patře se uloží optický kabel do stávajícího MARS žlabu a dále pokračuje trasa až do místnosti 403, kde je umístěna stávající kamera. V této místnosti je umístěn i kamerový box, který se vymění za nový i s technologií. Práce v objektu Policie ČR doporučujeme provádět v součinnosti s pracovníky sdělovacího odboru Policie ČR –panem Vítem Nebenführem.

Napájení této kamery bude zachováno a zůstane stejné

7 NAPÁJENÍ KAMER

U jednotlivých kamer je navrženo napájení samostatným kabelem CYKY 3Cx2,5 se samostatným jištěním 16A z nejbližších stávajících rozvaděčových skříní. Pouze u kamery bod 1. je nutné provést kabeláž z jiného rozvaděče.

1. Bytový dům nám. Svobody č.19, McDonald's – rozvaděč společnosti T-Mobile umístěný v technologické místnosti společnosti T-Mobile v podkroví –viz půdorys podkroví

10. SMLOUVY NA PŘIHOJENÍ KAMER NA EL.ENERGII

Při změně napájecího bodu pro jednotlivé kamery bude sepsat Smlouvy o podmínkách provedení napájení kamery.

1. nám. Svobody č.19, McDonald's – připojení na objekt T-Mobile dům v majetku SMB

Ostatní Smlouvy zůstávají v platnosti.

11. SOFTWARE KAMEROVÉHO SYSTÉMU

V rámci instalace nových kamerových bodů bude nutno doplnit a rozšířit licence na připojení k MKDS (Genetec Security centre 5.4).

12. KAMEROVÉ ZKOUŠKY

Před zahájením montáže nových kamerových bodů je nutno provést kamerové zkoušky za účelem zajištění optimálního snímání obrazu vytypované lokality. Kamerové zkoušky nutno provádět za účasti budoucího správce kamerového systému (BKOM a.s.). O provedené zkoušce se provede zápis, který bude součástí předávacího protokolu stavby.

13. ROZVLÁKNĚNÍ

Součástí realizace jednotlivých kamerových bodů je i napojení na stávající optickou síť BKOM a.s. Na základě dostupných podkladů o průběhu jednotlivých vláken v optické síti BKOM a.s. a konzultace s odpovědnými pracovníky BKOM a.s. je v optických rozvaděčích zapojeno a využito 1 vlákno pro kameru dohlížející na jednotlivé křižovatky. Přesné zapojení vláken a na které vlákno se připojí jednotlivé kamerové body se upřesní před zahájením stavby po dohodě s majetkovým správcem.

Kamery napojené na nový páteřní optický kabel budou přímo vyvedeny na ODF v objektu CTD BKOM a.s. v místnosti 012 v rozvaděči 2.1.1

14. REVIZE

Součástí předávacího protokolu instalace kamerového bodu budou i revizní zprávy elektro. Každá kamera bude mít svoji revizní zprávu obsahující všechny náležitosti vyplývající ČSN.

15. DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ

Po dokončení prací se provede dokumentace skutečného provedení.

19.4. 2016
Vypracoval: Petr Havlásek