Název akce:	**PŘIPOJENÍ AREÁLU LODNÍ DOPRAVY DPMB A KAMEROVÝCH BODŮ MKDS OPTICKÝM KABELEM**
Číslo projektu:	5415052678
Stupeň:	Projektová dokumentace pro územní řízení
Katastrální území (ČR):	k.ú. Brno – Bystrc
Kraj (ČR):	Jihomoravský
Druh stavby:	Výstavba zařízení elektronických komunikací
Zadavatel:	**Brněnské komunikace a.s.** Renneská třída 787/1a 639 00, Brno IČ: 60733098
Zpracovatel PD:	**Veselý dopravní signalizace, s.r.o.** Pražská 767/10c 642 00 Brno IČ: 27702804
Budoucí majetkový správce:	**Brněnské komunikace a. s.** Renneská třída 787/1a 639 00, Brno – Štýřice IČ: 60733098
Datum:	11 / 2021

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: PŘEPOJENÍ AREÁLU LODNÍ DOPRAVY DPMB A KAMEROVÝCH BODŮ MKDS OPTICKÝM KABELEM – MČ BRNO BYSTRC

Předmětem stavby je přeložení vzdušného vedení optické kabelové trasy na ul. Přístavní. Současná trasa vedení využívá sloupy veřejného osvětlení v majetku TsB. Tato trasa optického vedení bude nově přeložena v celé trase do země.
Optické vedení je důležitý koncový bod pro kamerový systém města Brna a provoz areálu DpmB.

A.1.2. Údaje o žadateli – investor akce

Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00, Brno

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Veselý dopravní signalizace, s.r.o., Pražská 767/10c, 642 00 Brno, IČ:27702804
Autorizace Bc. Petr Červinka ČKAIT 1006575

A.2 členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na objekty jedná se liniovou stavbu umístěnou v intravilánu pro rozvody elektronické komunikace – slaboproudé rozvody.

A.3 seznam vstupních podkladů

Požadavky investora specifikované v zadání.
Dokumentace stávajícího rozvláknění optické sítě BKOM.
Vlastní průzkum projektanta v terénu za účasti správce sítě BKOM.
Stavební dokumentace objektů zapůjčených od jednotlivých vlastníků budov.
Podklady o průběhu stávajících inženýrských sítí jednotlivých správců.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a)charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,
Realizace vedení zemní kabelové trasy je řešeno v zastavěném území katastrální části Brno – Bystrc.

b)údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

c)informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Není řešeno s ohledem na typ stavby

d)informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Požadavky jednotlivých správců sítí byly zapracovány do celkové situace kabelové trasy.

e)výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

f)ochrana území podle jiných právních předpisů[1)] ,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

g)poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
Řešená oblast kabelové trasy není v záplavovém ani poddolovaném území

h)vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
Nemá vliv

i)požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nebude realizováno

j)požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
Nebude realizováno

k)územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
Jedná se o liniovou stavbu, která má komunikační napojení ve stávající optické spojce na ul. Přístavní s ukončením v datovém rozvaděči na objektu Městské policie u přístaviště.

l)věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
Realizace stavby je plánováno v 3/4 roku 2022. Další podmiňující investice nejsou.

m)seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umisťuje,
viz příloha výpisu

K.ú. Brno – Bystrc

p.č. 3447/12, 3443/6 – Dopravní podnik města Brna
p.č. 3443/1 - Dalen s.r.o.
p.č. 3448/22, 3448/21, 384/1, 384/12, 384/11, 384/9, 384/7, 1723/19, 1723/18 – město Brno

n)seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.
Týká se všech pozemků výše uvedených

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a)nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,
Jedná se o novou liniovou stavbu

b)účel užívání stavby,
Jedná se o kamerový systém zajišťující preventivně bezpečnostní situaci v dané lokalitě.

c)trvalá nebo dočasná stavba,
Jedná se o trvalou stavbu elektronický komunikačních sítí

d)informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

e)informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
Vyjádření správců sítí ve vztahu k nově navržené kabelové trasy je zapracováno ve výkresové dokumentaci

f)ochrana stavby podle jiných právních předpisů[1)] ,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

g)navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

h)základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

i)základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
Předpoklad realizace stavby je 9/2022. Dokumentace není členěna na etapy
,
j)orientační náklady stavby.
2mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a)urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

b)architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.6 Základní technický popis staveb

Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.
Jedná se o liniovou stavbu s uložením optického kabelu v trubce HD-PE v kynetě

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je svým charakterem a provedením bez požárního rizika a nemusí řešit nutné zvláštní opatření.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a)ochrana před pronikáním radonu z podloží,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

b)ochrana před bludnými proudy,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

c)ochrana před technickou seizmicitou,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

d)ochrana před hlukem,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

e)protipovodňová opatření,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

f)ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a)napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,
Komunikační připojení je realizováno od stávajícího sloupu kamerového bodu situovaného na tramvajové zastávce Přístavní.

b)připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.
délka zemní kabelové trasy cca 470m, datová část optika s rezervou cca 610m.

B.4 Dopravní řešení

a)popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,
Při provádění zemních prací může dojít ke krátkodobému omezení pohybu osob. Provoz technologie nebude mít vliv na okolní plochy a stavby.

b)napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

c)doprava v klidu.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby nedojde k dotčení vegetace. Terénní úpravy budou po ukončení stavby dány do původního stavu před realizací.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a)vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
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.

b)vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
Celá stavba je řešena převážně ve výkopu ve zpevněných plochách chodníků podél komunikací. S odstraňováním dřevin se v rámci stavby neuvažuje.

c)vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
Nedojde k dotčení stavbou

d)způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

e)v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

f)navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

V případě, že je dokumentace podkladem pro územní řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
Není řešeno s ohledem na typ stavby

B.8 Zásady organizace výstavby

a)napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

b)ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
Není řešeno s ohledem na typ stavby

c)maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
Budou realizovány dočasné zemní výkopy v chodníkách podél komunikací. Trvalý zábor nebude realizován

d)požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není řešeno s ohledem na typ stavby

e)bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.
Celkem bude realizováno cca 470m výkopu v kombinaci zpevněná plocha chodníky / nezpevněná plocha travnatý porost. Při realizaci zemních prací bude zemina zpětně využita do kynety, kde bude zhutněna.
V případě asfaltových a živičných povrchů bude materiál uložen na skládku. Původcem odpadu je podle **Zákona o odpadech č.125/1997 Sb.,§2 odst.12** stavební realizační firma.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není řešeno s ohledem na typ stavby

Technické řešení kabelové trasy

Při návrhu a budování přenosové trasy je nutné respektovat „Technické požadavky na přenosové technologie a trasy dle ČSN EN 50174-2 ED.2 „Informační technologie“

Před zahájením výstavby bude provedeno vytýčení stávajících inženýrských sítí v řešené kabelové trase.

Bude zrealizován výkop od stávajícího stožáru MKDS do přístaviště k objektu městské policie. Do výkopu bude položena šedá trubka HD-PE 40/33 s popisem BKOM. Do trubky bude zatažena mikrotrubička s optickým kabelem 144vl. V místě kde jsou vjezdy a může docházet k parkování vozidel bude kabelová chránička uložena do betonových žlabů.

Při realizaci výkopu bude přeložena trasa ke kamerovému bodu K1 ve spodní části přístaviště. Tato kamera je připojena závěsným vedením, které se přeloží do nově budované kabelové trasy.

Uložení kabeláže bude dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení.

Součástí předání stavby po realizaci budou kromě geodetického zaměření trasy dodaném ve formátu DGN7 i měřící protokoly. Dále dokumentace (včetně fotodokumentace) vyvedení a zapojení vláken - podrobné informace o struktuře trubiček a vláken kabelu v jednotlivých objektech (např. v ODF a koncové spojce) dle požadavků správce BKOM.

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 výkopových prací včetně instalace optického kabelu za provozu na komunikacích.
Při provádění zemních prací může dojít ke krátkodobému omezení pohybu osob. Provoz systému nebude mít vliv na okolní plochy a stavby.

Před zahájením výkopových prací bude projednáno zvláštní užívání dotčených komunikací, vytýčení inženýrských sítí a upřesněna trasa vedení.
Při výstavbě musí být zachována průjezdnost komunikací. 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.
Při instalaci kabelu, 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 - Prostorová úprava vedení technického vybavení
ČSN 73 3050 - Zemní práce
ČSN 34 3100 - Elektrotechnické předpisy
ČSN 33 2000-1ed.2 - Elektrotechnické předpisy,el.zařízení, část 4 Bezpečnost
ČSN EN 60825 -1ed.3 - V rozsahu pro optická zařízení pro telekomunikační účel
ČSN 33 2000-1ed.2 - Druhy prostředí pro elektrická zařízení
ČSN 33 21 30-ed.2 - Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2000.4.41-ed.3 - Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím
ČSN 33 2000-1-ed.2 - Základní pravidla pro návrh el. zařízení

ČSN 33 21 30-ed.2 - Elektrotechnické předpisy, vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2000-4-43-ed.2 - Elektrotechnické předpisy
ČSN 34 01 65-ed.2 - Předpisy pro značení holých a izolovaných vodičů

Sbírka zákonů č.541/2020 - Odpadové hospodářství a jeho zatřídění

Zákon 309/2006 Sb. O zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví
Zákoník práce 65/1965 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 bezpečnosti práce. Změna
Zákon č.159/1992 Sb. úplné znění č.338/2005 Sb.
Zákon č.125/1997 ,Zákon o odpadech
Zákon č.17/1992 , Zákon 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

Uzemnění těchto zařízení bude vyhovovat požadavkům výrobce zařízení , ČSN 33 2000-1 ed.2 a všem normám souvisejícím. Při obsluze a prací na elektrickém zařízení musí obsluha respektovat ustanovení ČSN 33 2000-1ed.2 a ustanovení všech souvisejících ČSN.

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

Terénní úpravy budou po ukončení prací dány do původního stavu. K trvalému narušení chodníků včetně komunikací při plánované výstavbě nedojde. Definitivní obnova povrchů se provede dle harmonogramu akce za dodržení předpisů BOZP.

Při pokládce HDPE trubek bude vedení uloženo do výkopu o minimálním krytí (doporučeno dle ČSN 73 6005):

- Nezpevněný terén (nebo přidružený prostor sloužící provozu nebo stání vozidel) 80 cm
- Zpevněný terén – chodníky pro pěší 50cm
- V případě křížení sítí nebo vjezdů bude kabeláž uložena do kabelových chrániček dle ČSN 73 6005.
- 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 uložením projektovaného vedení do země je nutno zajistit kabelovou rýhu s rovným dnem, bez kamenů výškových a stranových odchylek. Jestliže materiál, kterým se zahazuje vytvořená kabelová rýha, by mohl poškodit projektované vedení (např. osahuje ostré kameny), je nutné projektované vedení chránit pískováním.
- 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 – se provedou ihned po ukončení pokládky a montáži trubky. Definitivní obnova povrchů se provede dle harmonogramu akce za dodržení předpisů BOZP.
- Při výstavbě musí být zachována průjezdnost komunikací. Bezpodmínečně musí být dodržena bezpečností opatření při práci s ohledem na ostatní uživatele komunikací.

- Skladba obnovených povrchů :

  Při zásypu rýh v komunikačních plochách bude provedeno hutnění po vrstvách tloušťky max. 20 cm.

Souběhy a křížení inženýrských sítí

Výkop v blízkosti inženýrských sítí bude prováděn výhradně ručně. V dokumentaci jsou zakresleny známě inženýrské sítě dle poskytnutých podkladů. Před započetím výkopových prací je nutné vyzvat správce jednotlivých sítí k vytýčení. Na základě přesného vytýčení bude trasa upřesněna. Pokud není stanoveno jinak je nutné dodržet při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi minimální prostorové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Limity útlumu

A) -na kabelech
Průměrný útlum sváru na kabelu je stanoven na 0,1 dB. Žádná hodnota sváru nesmí být větší než 0,2 dB. Hodnota každého sváru na 1550 nm může být pouze o 0,03dB vyšší než hodnota na 1310 nm.

B) –v ODF a koncové spojce
Pro potřebu výpočtu limitu pro přímou metodu je stanoven limit 0,08dB.Celkový limit útlumu (průměrná hodnota pro všechny váklna ve spojce) : 0,08 Db.

C) –na optických konektorech
Pro přímou metodu je stanoven limit 0,6 dB

D) –měrný útlum kabelů
Výrobcem uváděný měrný útlum optického kabelu v provedení
A-DF(ZN)2Y JE 0,32dB/km@1310 nm a 0,21db/km@1550 nm.

Závěrečné měření

Po ukončení montáže na optických kabelech bude provedeno měření přímou metodou (PM) dle IEC 86C-A1 včetně vyhodnocení. Dále bude provedeno oboustranné měření

OTDR včetně vyhodnocení měrného útlumu kabelu a jednotlivé spojky. Měření metodou zpětného rozptylu je nutno provádět s předřadným vláknem.
Veškerá měření na optických kabelech musí být provedena na obou vlnových délkách 1330 nm a 1550 nm, včetně vyhodnocení obou vlnových délek. Měření bude provedeno na **všech vláknech páteřního optického kabelu**.

Vyvedení vláken

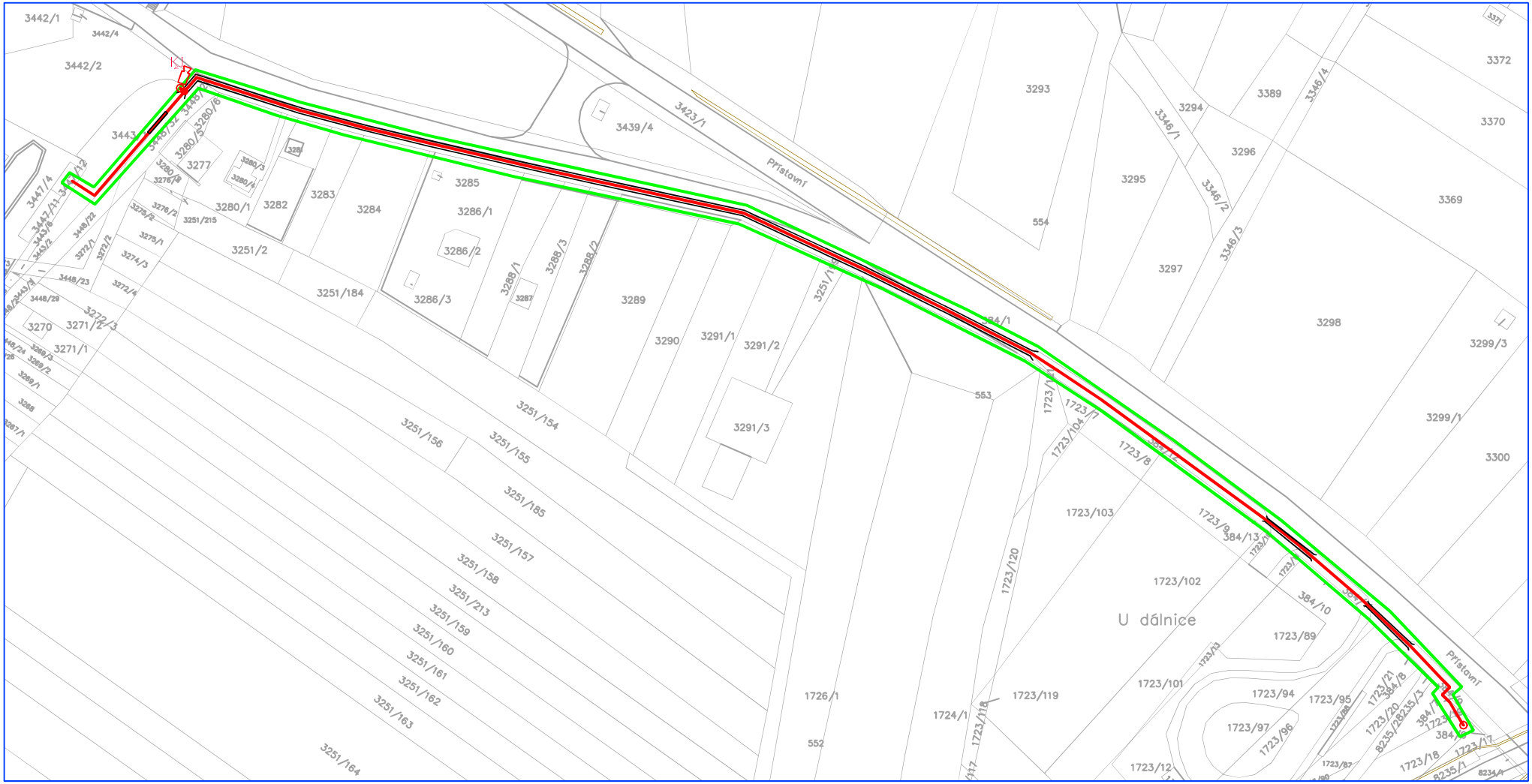
Součástí realizace trasy je napojení na stávající optickou síť BKOM a.s. Na základě dostupných podkladů o průběhu jednotlivých vláken v optické síti BKOM a.s. bude přesné označení vláken na vyvedení do spojky upřesněno při zahájení stavby po dohodě s majetkovým správcem BKOM.

Závěr

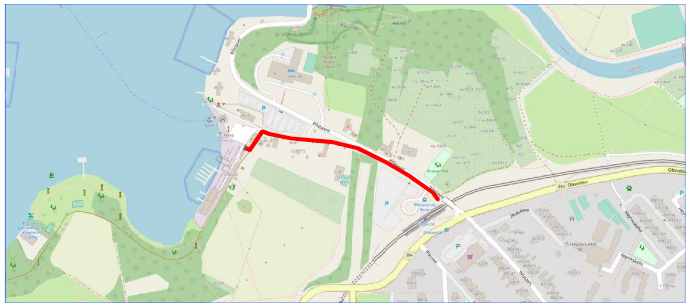
Všechny práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN. Při montáži musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
Dodávka zhotovitele zahrnuje vyměření tras vedení, trubkování, osazení krabic, provedení kabeláže, montáž zařízení, uvedení do provozu, seřízení dle požadavků investora, revize

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

V Brně 22. listopadu 2021 Bc. Vít Nebenfűhr



BRNO - BYSTRC



PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR:	Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno	FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.1 - SIT. VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:1000	01

LEGENDA:

- STÁVAJÍCÍ OTOČNÁ VENKOVNÍ KAMERA, DEN/NOC
- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

2x FTP / HDPE
uložen ve výkopu
(napojení stávající kamery)

stávající kamerový bod MKDS

Y=604293.20
X=1156205.27

Y=604291.68
X=1156206.49

opt. kabel 144vl. SM / HDPE
uložen ve výkopu v bet.
žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM
2x FTP
/ HDPE

2x FTP ke stávající
kameře na sloupu

opt. kabel 144vl. SM
/ HDPE

opt. kabel 144vl. SM / HDPE
uložen ve výkopu v bet.
žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE
2x FTP / HDPE (K1)
uložen ve výkopu ve stávajícím
chodníku v bet. žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE
2x FTP / HDPE (K1)
uložen volně pod venkovní
terasou restaurace

Y=604321.14
X=1156228.89

opt. kabel 144vl. SM
2x FTP (napojení stávající kamery K1)
ukončen v objektu Městské Policie

opt. kabel 144vl. SM / HDPE
uložen ve výkopu v bet.
žlabu TK1

opt. kabel ukončen ve
stávajícím datovém
rozvaděči

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

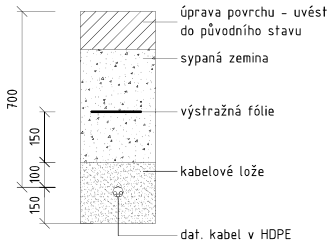
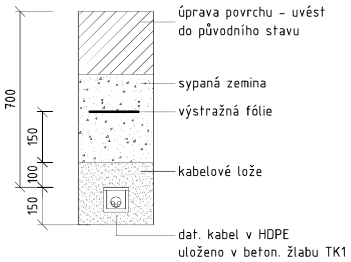


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ



LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR: Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno		FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.2 – KATASTRÁLNÍ SIT. VÝKRES	1:500	02

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu v beť. žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu v beť. žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu

opt. kabel 144vl. SM / HDPE

Přístavní

3296 3295 3346/2 3346/3 554 3297 3288/3 3288/2 3289 3290 3291/1 3291/2 3251/199 384/1 553 1723/171 1723/1 1723/104 1723/12 1723/103

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

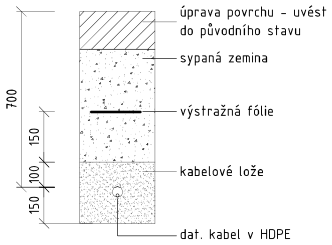
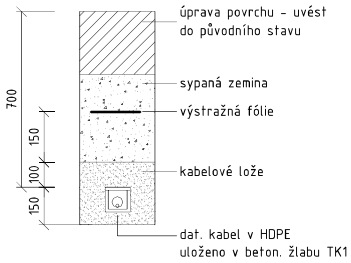


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ



LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR: Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno		FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.2 – KATASTRÁLNÍ SIT. VÝKRES	1:500	03

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu v bet. žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu v bet. žlabu TK1

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu v chodníku

opt. kabel 144vl. SM / HDPE uložen ve výkopu

opt. kabel 144vl. SM / HDPE opt. spojka na stávajícím optickém kabelovém vedení

Y=603951,94
X=1156373,34

U dálnice

Přístavní

opt. kabel 144vl. SM / HDPE

bod napojení - stávající spojka na opt. vedení

opt. kabel 144vl. SM / HDPE

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

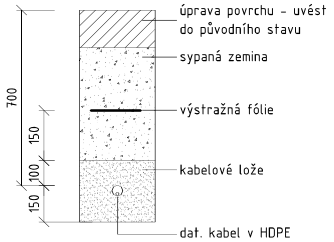
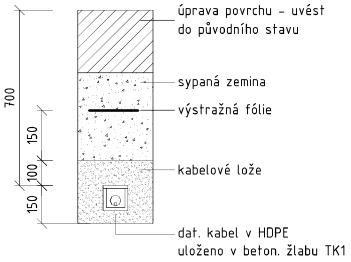


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ



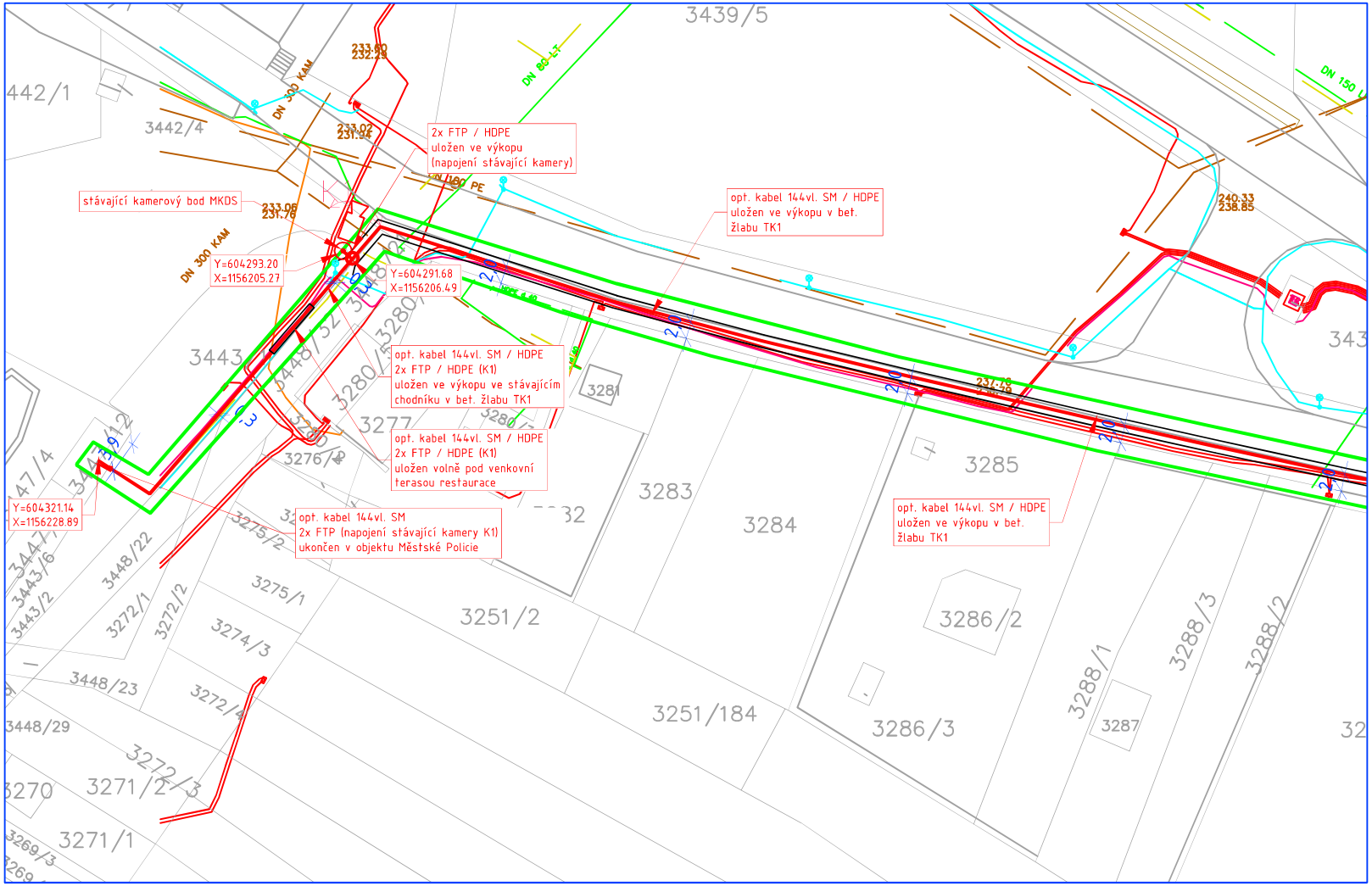
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR:	Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno	FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.2 - KATASTRÁLNÍ SIT. VÝKRES	1:500	04



LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE JEDNOTNÁ
	VODOVOD
	NN kabel – BVK
	zemnící kabel – BVK
	sděl. a opt. kabely – BVK
	PLYNOVOD NTL
	PLYNOVOD STL
	PLYNOVOD VTL
	NN kabel – JMP
	zemnící kabel – JMP
	sděl. a opt. kabely – JMP
	HORKOVOD
	HORKOVOD nadzemní
	PAROVOD
	PAROVOD nadzemní
	TEPLOVOD
	NN kabel – TEPLÁRNY
	sděl. a opt. kabely – TEPLÁRNY
	NN kabel
	NN venkovní vedení
	VN kabel
	VN venkovní vedení
	VVN kabel
	VVN venkovní vedení
	sděl. a opt. kabely – EON
	kabel VO
	sděl. a opt. kabely – TSB
	NN kabel – DPMB, BKOM-SSZ
	zemnící kabel – DPMB
	sděl. a opt. kabely – DPMB, BKOM
	PŘEVĚSY – DPMB
	VODOVOD – DPMB
	PLYNOVOD NTL – DPMB
	KANALIZACE JEDNOTNÁ – DPMB
	KABELOVOD – DPMB
	KABELOVOD – TELEFONICA O2
	sděl. a opt. kabely – TELEFONICA O2 (pouze páteřní síť + DSP)
	sděl. a opt. kabely – UPC
	sděl. a opt. kabely – MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely nad MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely – ±. RADIOKOMUNIKACE
	sděl. a opt. kabely – MU,VUT,VFU,GTS,PVT,KPS,KOOPERATIVA, SELF-SERVIS, SMART COMP, FASTER CZ ZŠ PRO NEVIDOMÉ, MP
	KOLEKTOR
	SKLEPY-1pp, 2-pp
	NN kabel zrušený
	VN kabel zrušený

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

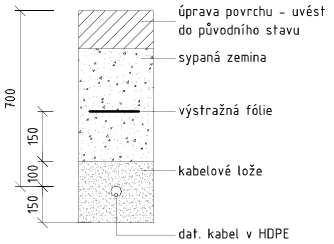
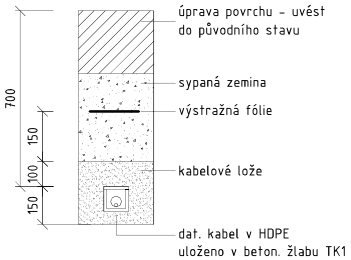


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ

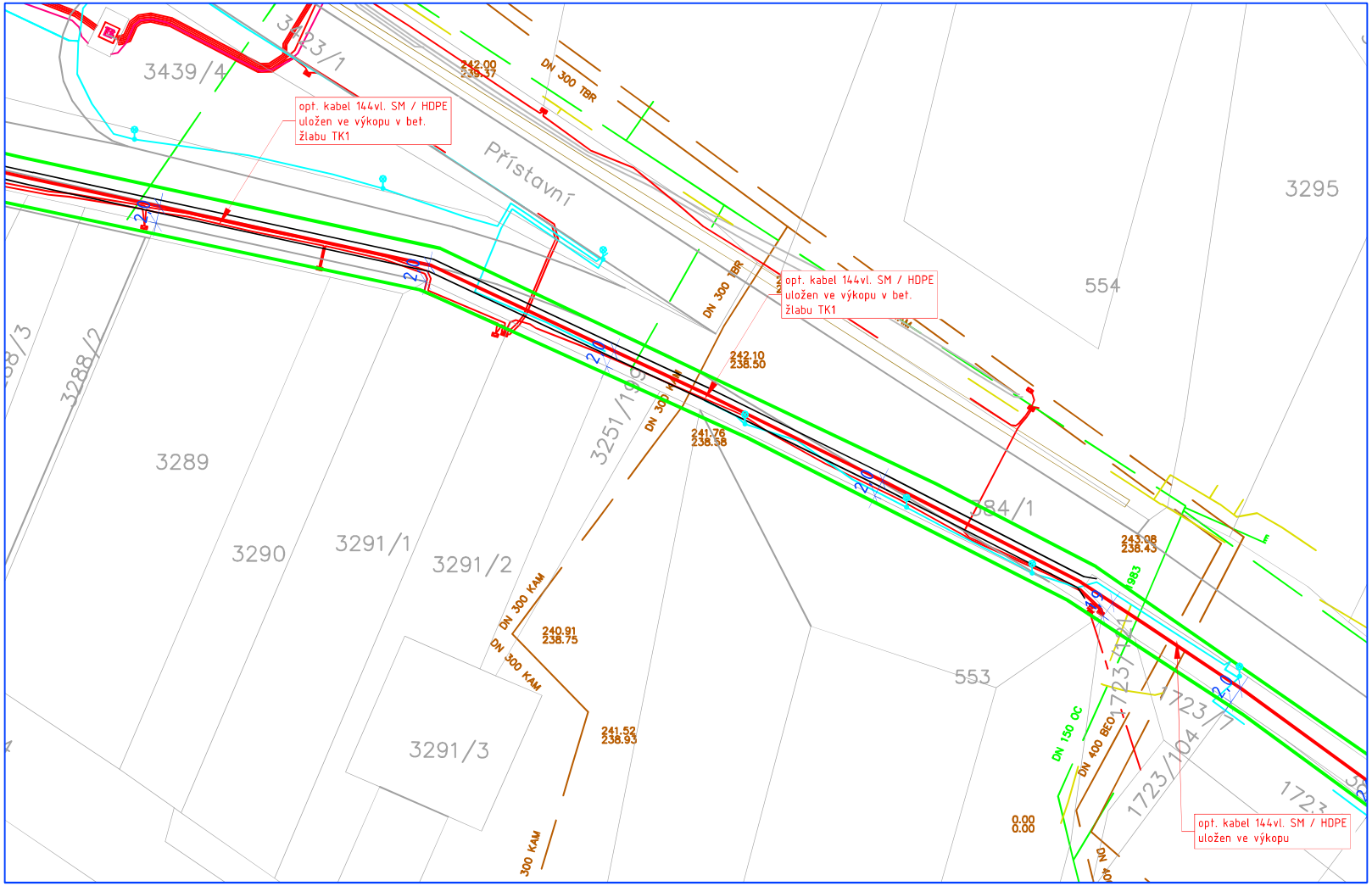


LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika	
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík		
INVESTOR: Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno			FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC		DATUM:	11/2021
			STUPEŇ:	DPS
			ZAK. ČÍSLO:	20211102
			MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.3 – KOORDINAČNÍ SIT. VÝKRES		1:500	05



LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE JEDNOTNÁ
	VODOVOD
	NN kabel – BVK
	zemnící kabel – BVK
	sděl. a opt. kabely – BVK
	PLYNOVOD NTL
	PLYNOVOD STL
	PLYNOVOD VTL
	NN kabel – JMP
	zemnící kabel – JMP
	sděl. a opt. kabely – JMP
	HORKOVOD
	HORKOVOD nadzemní
	PAROVOD
	PAROVOD nadzemní
	TEPLOVOD
	NN kabel – TEPLÁRNY
	sděl. a opt. kabely – TEPLÁRNY
	NN kabel
	NN venkovní vedení
	VN kabel
	VN venkovní vedení
	VVN kabel
	VVN venkovní vedení
	sděl. a opt. kabely – EON
	kabel VO
	sděl. a opt. kabely – TSB
	NN kabel – DPMB, BKOM-SSZ
	zemnící kabel – DPMB
	sděl. a opt. kabely – DPMB, BKOM
	PŘEVĚSY – DPMB
	VODOVOD – DPMB
	PLYNOVOD NTL – DPMB
	KANALIZACE JEDNOTNÁ – DPMB
	KABELOVOD – DPMB
	KABELOVOD – TELEFONICA O2
	sděl. a opt. kabely – TELEFONICA O2 (pouze páteřní síť + DSP)
	sděl. a opt. kabely – UPC
	sděl. a opt. kabely – MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely nad MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely – ±. RADIOKOMUNIKACE
	sděl. a opt. kabely – MU,VUT,VFU,GTS,PVT,KPS,KOOPERATIVA, SELF-SERVIS, SMART COMP, FASTER CZ ZŠ PRO NEVIDOMÉ, MP
	KOLEKTOR
	SKLEPY-1pp, 2-pp
	NN kabel zrušený
	VN kabel zrušený

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

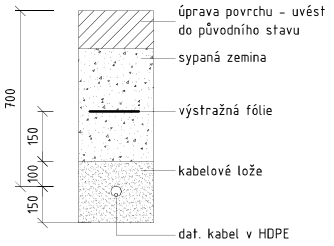
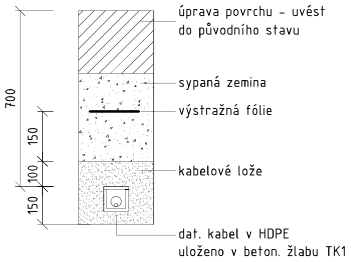


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ



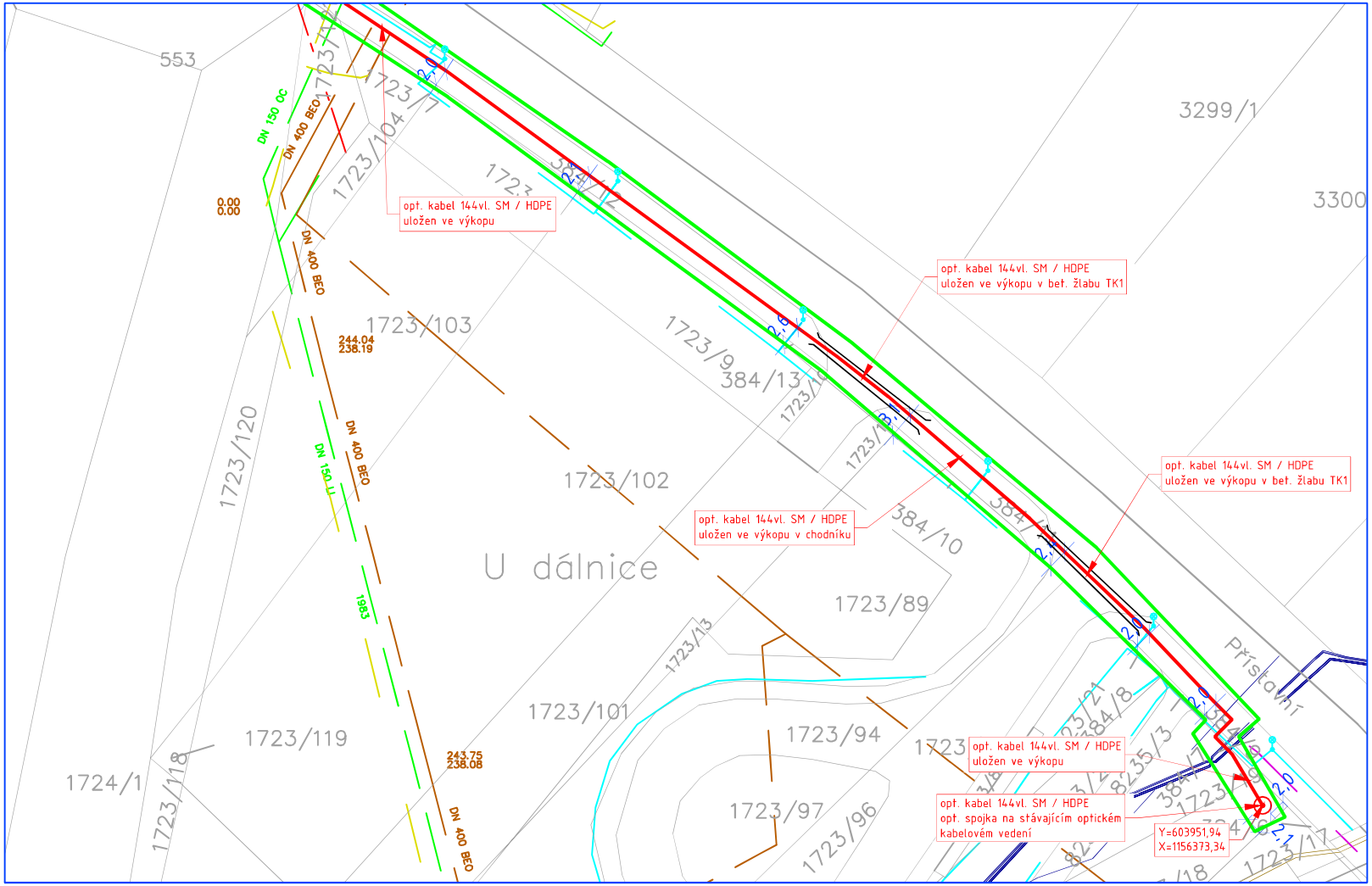
LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR:	Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno	FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO-BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.3 – KOORDINAČNÍ SIT. VÝKRES	1:500	06



LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE JEDNOTNÁ
	VODOVOD
	NN kabel – BVK
	zemnící kabel – BVK
	sděl. a opt. kabely – BVK
	PLYNOVOD NTL
	PLYNOVOD STL
	PLYNOVOD VTL
	NN kabel – JMP
	zemnící kabel – JMP
	sděl. a opt. kabely – JMP
	HORKOVOD
	HORKOVOD nadzemní
	PAROVOD
	PAROVOD nadzemní
	TEPLOVOD
	NN kabel – TEPLÁRNY
	sděl. a opt. kabely – TEPLÁRNY
	NN kabel
	NN venkovní vedení
	VN kabel
	VN venkovní vedení
	VVN kabel
	VVN venkovní vedení
	sděl. a opt. kabely – EON
	kabel VO
	sděl. a opt. kabely – TSB
	NN kabel – DPMB, BKOM–SSZ
	zemnící kabel – DPMB
	sděl. a opt. kabely – DPMB, BKOM
	PŘEVĚSY – DPMB
	VODOVOD – DPMB
	PLYNOVOD NTL – DPMB
	KANALIZACE JEDNOTNÁ – DPMB
	KABELOVOD – DPMB
	KABELOVOD – TELEFONICA O2
	sděl. a opt. kabely – TELEFONICA O2 (pouze páteřní síť + DSP)
	sděl. a opt. kabely – UPC
	sděl. a opt. kabely – MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely nad MAXPROGRES
	sděl. a opt. kabely – ±. RADIOKOMUNIKACE
	sděl. a opt. kabely – MU,VUT,VFU,GTS,PVT,KPS,KOOPERATIVA, SELF–SERVIS, SMART COMP, FASTER CZ ZŠ PRO NEVIDOMÉ, MP
	KOLEKTOR
	SKLEPY–1pp, 2–pp
	NN kabel zrušený
	VN kabel zrušený

SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

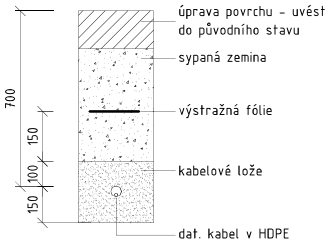
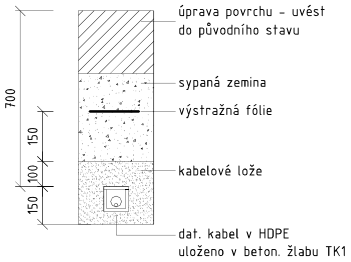


SCHÉMA ULOŽENÍ KABELU ZPEVNĚNÁ PLOCHA, KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ



LEGENDA:

- SLOUP
- NOVÝ DATOVÝ KABEL (OPTICKÝ/METALICKÝ)
- TRASA VEDENA V BETONOVÉM ŽLABU TK1
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ

PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. ULOŽENÍ NOVÝCH SÍTÍ BUDE UPŘESNĚNO PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ A JEJICH ULOŽENÍ BUDE PROVEDENO S OHLEDEM NA ČSN 736005.

VED. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	VESELY dopravní stavby a telematika
Bc. Vít Nebenführ	Bc. Vít Nebenführ	Tomáš Krejzlík	

INVESTOR:	Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno	FORMÁT:	2A4
AKCE:	PŘELOŽENÍ OPTICKÉ KABELOVÉ TRASY UL. PŘÍSTAVNÍ BRNO–BYSTRC	DATUM:	11/2021
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍSLO:	20211102
		MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
VÝKRES:	C.3 – KOORDINAČNÍ SIT. VÝKRES	1:500	07