

Mestská rada v PEZINKU

dňa: 21.05.2019

číslo: 5.02

5.02 Súhlasy a vecné bremená

PREDKLADÁ: Ing. arch. Igor Hianik, primátor mesta Pezinok
SPRACOVALA: Mgr. Katarína Bálintová, právnik MsÚ v Pezinku

UZNESENIE MsR č. 2-/2019

Mestská rada v Pezinku

v zmysle zákona SNR č. 138/1991 Zb. o majetku obcí
a § 3 ods. 2 písm. d) VZN č. 1/2019 o zásadách hospodárenia s majetkom Mesta Pezinok

schvaľuje
vydanie súhlasu vlastníka pozemku k územnému konaniu

ŽIADATEĽ: **Orange Slovensko, a.s.**, Metodova 8, 821 08 Bratislava, IČO: 35 697 270, zastúpený na základe plnej moci: **SAVEcompany, s.r.o.**, Slnecná 5/481, 900 41 Rovinka, IČO: 51 419 254

VLASTNÍK: **Mesto Pezinok**

PREDMET: Vyjadrenie súhlasu vlastníka pozemku s umiestnením líniovej stavby¹ (výstavba – uloženie 1xHDPE40/33mm + 7MT 10/8mm rúry, do ktorej budú následne zafúkané optické káble) **dĺžka káblovej trasy je cca 260 m**, na pozemku vo vlastníctve mesta Pezinok, zapísanom na LV č. 4234, na ulici Svätoplukova, v Pezinku, katastrálne územie Pezinok,

- parcela č. 1055/2 diel č. 1, druh: ostatná plocha – 7867 m²;
- parcela č. 1055/4 diel č. 1, druh: Zastavané plochy a nádvoria – 2015 m²

ÚČEL: Vydanie súhlasu vlastníka pozemku na umiestnenie líniovej stavby (položenie optického kábla).

Dôvodová správa

Cieľom výstavby je vybudovanie líniovej stavby k rozvoju a k prístupu vysokorýchlostnému internetovému pripojeniu s prenosovou rýchlosťou 30 Mbit/s pre všetkých občanov, verejnú správu, podnikateľský sektor i tretí sektor, ktorá je súčasťou verejnej elektronickej komunikačnej siete (VEKS) a to optického prepojenia medzi existujúcimi optickými káblami a pripojenie s technológiou O2 Slovakia, s.r.o. do siete Orange Slovensko.

¹ Líniovou stavbou sú v zmysle stavebného zákona aj rôzne siete a stavby najmä: ropovody, plynovody, produktovody, teplovody, diaľnice, cesty a miestne komunikácie, stavby dráh, podzemné a nadzemné vedenia rozvodu elektriny, vodovodné a kanalizačné rady, ochranné hrádze, plavebné a derivačné kanály, **vedenia elektronickej komunikačnej siete**, letiská, prístavy

Nová trasa je navrhnutá od napojenia na existujúcu trasu pri bytovom dome, kde sa umiestni nová optická prípojka SP v teréne – v zeleni, ďalej je vedená popod betónový chodník, v zeleni, popod a popri miestnej komunikácii, kde bude trasa vedená v zeleni, popod príjazdovú cestu do areálu Teplárne, v areáli je vedená v zeleni, popod spevnenú betónovú plochu a v štrkovej ploche až k technologickému kontajneru existujúceho sajtu O2 Slovakia, s.r.o. umiestnený pod komínom. V križovaní pod miestnymi komunikáciami, betónovým chodníkom, príjazdovou cestou a spevnenou betónovou plochou bude trasa zhotovená riadeným pretláčaním, v žiadnom prípade sa nebudú rozkopávať po celej dĺžke navrhnutej trasy, štrková plocha sa dá do pôvodného stavu. Trasa kábla je navrhnutá s minimálnym záberom pozemkov a križovaní s jestvujúcimi inžinierskymi sieťami a je mimo ochranného pásma vodného toku Blatina.

Spôsob vydania súhlasu:

Mestská rada je oprávnená rozhodovať o zriadení vecného bremena podľa § 3 ods. 2 písm. d) VZN mesta Pezinok č. 1/2019.

V položke príprava sú uložené podklady:

Obr. 1: Projekt stavby

Obr. 2: Zakreslenie situácie

Obr. 3: Výrez z katastrálnej mapy

Obr. 4: Orto mapa

Spracovala dňa 14.05.2019

Mgr. Katarína Bálintová



Systém Servis Slovakia, s.r.o.

Systém Servis Slovakia, s.r.o.

Strmý vršok 23/8023, 841 06 Bratislava

PROJEKT STAVBY

FO_Pezinok_Svatoplukova_O2

Názov stavby :	FO_Pezinok_Svatoplukova_O2
Stupeň dokumentácie :	Projekt stavby pre ÚR
Investor stavby :	Orange Slovensko, a.s. Metodova 8 821 08 Bratislava
Zodpovedný projektant :	Ing. Stanislav Korman autorizovaný stavebný inžinier SKSI číslo aut. osvedčenia : 2487*A2 H. Meličkovej 24 841 05 Bratislava
Spracovateľ dokumentácie :	Ing. Stanislav Korman autorizovaný stavebný inžinier SKSI číslo aut. osvedčenia : 2487*A2 H. Meličkovej 24 841 05 Bratislava

V Bratislave Január 2019	
--------------------------	--

2.OBSAH

Por.číslo	Názov	Počet listov	Strana
1.	Titulný list	1	1
2.	Obsah	1	2
3.	Sprievodná správa	1	3
4.	Súhrnná technická správa	4	4-7
5.	Situácia	3A4	8

3. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

3.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

3.1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby :	FO_Pezinok_Svatoplukova_O2
Miesto stavby :	Pezinok – Svätoplukova ul.
Kraj :	Bratislavský
Katastrálne územie :	Pezinok
Okres :	Pezinok
Charakter stavby :	Liniová stavba
Druh stavby :	Nová rozvojová investícia

3.1.2 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE INVESTORA

Názov investora :	ORANGE Slovensko a.s.
Sídlo investora :	Metodova 8, 821 08 Bratislava

3.1.3 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE SPRACOVATEĽA PROJEKTU

Názov spracovateľa :	Ing. Stanislav Korman autorizovaný stavebný inžinier SKSI číslo aut. osvedčenia : 2487*A2 H. Meličkovej 24 841 05 Bratislava
----------------------	--

3.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY

3.2.1 ÚDAJE O KAPACITÁCH

Dĺžka káblovej trasy v teréne :	260m
Dĺžka položených rúr HDPE v káblovej trase :	1x260m

3.2.2 VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Projekt stavby bol vypracovaný na základe týchto východiskových podkladov :

- zameranie situácie geodetom vo formáte .dgn, dwg, katastrálna mapa
- obhliadka stavby, fotodokumentácia káblovej trasy
- spracovateľ projektu stavby rešpektoval pri jeho vyhotovení vyjadrenia zainteresovaných orgánov a organizácií

3.2.3 POUŽITÉ PREDPISY

- zákon č.351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách
- zákon 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších noviel
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 73 3050 Zemné práce
- STN 34 2100 Predpisy pre oznamovacie vedenia
- STN 34 4050 Predpisy pre podzemné oznamovacie vedenia

3.3 PREHLAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Prevádzkovateľom a užívateľom navrhovaného optického kábla bude spoločnosť Orange Slovensko a.s.

4. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

4.1 ZÁSADY CELKOVÉHO TECHNICKÉHO RIEŠENIA

4.1.1 ÚČEL STAVBY

Cieľom navrhovanej investície v Pezinku je vybudovanie líniovej stavby k rozvoju a k prístupu vysokorýchlostnému internetovému pripojeniu s prenosovou rýchlosťou 30 Mbit/s pre všetkých občanov, verejnú správu, podnikateľský sektor i tretí sektor, ktorá je súčasťou verejnej elektronickej komunikačnej siete (VEKS) a to optického prepojenia medzi jestvujúcimi optickými káblami a pripojenie s technológiou O2 Slovakia, s.r.o. do siete Orange Slovensko.

Trasa obsahuje 1xHDPE trubku 40/33mm s predinštalovanými 7MT 10/8mm.

4.1.2 PREDMET VÝSTAVBY

Predmetom stavby je výstavba-uloženie 1xHDPE40/33mm + 7MT 10/8mm rúry v Pezinku, k.ú. Pezinok. Do položenej HDPE rúry budú následne zafúknuté optické káble a to **bez opätovnej rozkopávky terénu.**

4.1.3 ÚZEMIE VÝSTAVBY

Nová trasa je navrhnutá od napojenia na existujúcu trasu pri bytovom dome, kde sa umiestni nová optická spojka SP v teréne - v zeleni, ďalej je vedená popod betónový chodník, v zeleni, popod a popri miestnej komunikácii, kde bude trasa vedená v zeleni, popod príjazdovú cestu do areálu Teplárne, v areáli je vedená v zeleni, popod spevnenú betónovú plochu a v štrkovej ploche až k technologickému kontajneru existujúceho sajtu O2 Slovakia, s.r.o. umiestnený pod kominom. V križovaní pod miestnymi komunikáciami, betónovým chodníkom, príjazdovou cestou a spevnenou betónovou plochou bude trasa zhotovená riadeným pretláčaním, v žiadnom prípade sa **nebudú rozkopávať po celej dĺžke navrhutej trasy, štrková plocha sa dá do pôvodného stavu.** Trasa kábla je navrhnutá s minimálnym záberom pozemkov a križovaní s jestvujúcimi inžinierskymi sieťami a je mimo ochranného pásma drobného vodného toku Blatina.

4.1.4 ZÁSADY TECHNICKÉHO RIEŠENIA

4.1.4.1 Realizácia káblovej trasy

Pre výstavbu sa použije optický kábel v dielektrickom prevedení bez kovových prvkov. Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia mechanickej ochrany budovaného kábla bude tento kábel uložený do špeciálnej plastovej rúry priemeru 40 mm, vyrobenej z vysokohusteného polyetylénu. Po výkope káblovej ryhy budú do zeme uložené 1 polyetylénová rúra. Do rúry budú v predmetnej stavbe dodatočne zatiahnuté optické káble o dĺžke cca 260m. Životnosť kábla sa odhaduje minimálne na 40 rokov.

Na základe vyjadrení správcov PIS o ich existencii, bolo vykonané ich informatívne zakreslenie (investor nepožadoval ich vytýčenie pre PD) do digitálnej mápy v mierke 1:1000. V rámci spracovania PD poloha predmetnej stavby bola skoordínovaná so znázornenými PIS. **Ich skutočná poloha po vytýčení však môže byť iná, čím môže dôjsť k zmene rozsahu a charakteru zemných prác.** Súbehy s existujúcimi PIS po ich vytýčení musia byť riešené podľa STN 73 6005. Ak pri križovaní a samostatnom hĺbkovom uložení budovaných telekomunikačných zariadení nebude dodržaná uvedená norma vzhľadom na investorom stanovené iné podmienky vykonávania zemných prác (napr.vylúčenie chráničiek pri križovaní PIS), investor preberá na seba plnú zodpovednosť za následky vyplývajúce z nedodržania predmetnej STN. **Upozorňujeme na povinnosť vytýčenia existujúcich podzemných inžinierskych sietí vrátane ich domových prípojok v zmysle vyhl. 374/90 Zb.z. §18 odst.3** pred začatím výkopových prác u príslušných správcov. Porušením uvedenej podmienky dodávateľ prác v plnej miere zodpovedá za vzniknuté škody a následky.

Najmenšie dovolené krytie a káblová ryha pre výstavbu optických káblov je zahrnutá v nasledujúcej tabuľke :

ULOŽENIE	MINIMÁLNE DOVOLENÉ KRYTIE	RYHA : ŠÍRKA / HĽBKA
zastavané územie-intravilán	0,65 m	35-50/75 cm
voľný terén-extravilán	0,9 m	35-50/100 cm
miestna komunikácia	1,2 m	podvŕtanie x

x – riadeným pretláčaním

Križovanie pod komunikáciou, spevnenými plochami bude vykonané riadeným pretlakom podľa hore uvedenej tabuľky s uložením HDPE trubiek do plastových chráničiek FXKVS75 bez poškodenia povrchu.

V prípade, že sú v mieste križovania uložené iné podzemné siete, ktoré by mohli byť pri podvŕtaní poškodené, alebo podvŕtanie klasickými prostriedkami nie je z hľadiska tvrdosti zeminy možné, môže byť križovanie vykonané prekopením, ale len za súhlasu prevádzkovateľa komunikácie. V prípade nesúhlasu prevádzkovateľa komunikácie s prekopením, bude musieť byť na podvŕtanie použitá iná technológia, napr. mikrotunelovanie. Križovanie miestnych a účelových komunikácií s upraveným pevným povrchom bude vykonané podvŕtaním alebo prekopením podľa možnosti podávateľa a prístupnosti terénu s minimálnym (bez obmedzenia prevádzky) obmedzením prevádzky. Porušený povrch komunikácií a chodníka bude po výstavbe uvedený do pôvodného stavu.

V zastavanom území budú HDPE rúry chránené pred mechanickým poškodením zákrytovou doskou a v celom priebehu vyznačené výstražnou fóliou oranžovej farby. Pri križovaní iných podzemných inžinierskych sietí a v súbehu s nimi bude rešpektovaná priestorová norma STN 73 6005 a požiadavky ich správcov. Pri križovaní bude kábel do vzdialenosti min. 2m od osi križovaného vedenia chránený proti možnému mechanickému poškodeniu pomocou plastových alebo betónových žlabov.

4.1.5 POTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Projektovaná inžinierska líniová stavba - optická trasa verejnej elektronickej komunikačnej siete nevyžaduje elektrickú energiu.

4.1.6 POTREBA PRACOVNÝCH SÍL

Predmetná stavba nevyžaduje prírastok pracovných síl.

4.1.7 VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Realizácia stavby nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie v oblasti výstavby. **V rámci výstavby nedôjde k výrubu stromov ani vzácnych krovin.**

Realizácia predmetnej stavby a jej budúca prevádzka nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy.

Pri realizácii zemných prác dôjde k dočasným zásahom do prírodného prostredia – tieto je potrebné za spolupráci investora, dodávateľa a projektanta minimalizovať v zmysle pripomienok dotknutých organizácií a orgánov ochrany životného prostredia.

Minimalizáciu negatívnych dočasných zásahov do prírodného prostredia a jeho ochranu je nutné riešiť prednostne aj za cenu zvýšených investičných nákladov na realizáciu predmetnej stavby.

Zemina z výkopov káblovej kinety bude následne použitá pre záhrn káblovej kynety v mieste stavby. Pre skládky materiálu môže dodávateľ použiť iba plochy, ktoré mu určil príslušný úrad. Pre skládky materiálu a zeminy sa nesmú používať pozemky cestných a peších komunikácií. Po ukončení výstavby nesmú v teréne zostať žiadne odpady ani zvyšky montážnych materiálov. Odpady, ktoré budú vznikať počas realizácie stavby sú zatriedené podľa Katalógu odpadov ustanoveného vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z. Vzniknutý odpad zložením a vplyvom na životné prostredie je blízky prírodným materiálom a negatívne neovplyvňuje kvalitu životného prostredia. Dodávateľ pre tieto odpady vopred zmluvne zabezpečí využitie alebo ich zneškodnenie vo vhodnom zariadení a ich okamžitý odvoz bez medziskládky. Doklad o zmluvnom zabezpečení aj doklady o zneškodnení vzniknutých odpadov alebo o ich odbere predloží investorovi.

Prebytok zeminy z výkopu, stavebný odpad zo stavebnej činnosti, ktorý vznikne na stavbe je zatriedený podľa katalógu odpadu pod číselným označením :

ČÍS. ODPADU	NÁZOV DRUHU ODPADU	KATEGÓRIA ODPADU	PREDP. OBJEM m ³
17 01 01	Betón	0	0,00
17 03 02	Bitúmenové zmesi - asfalt	0	0,00
17 05 06	Výkopová zemina iná ako 17 05 05	0	0,00

Výkopová zemina bude použitá späť na zasypanie kynyty tým, že pre lôžko HDPE rúry so zatiahnutým/zafúknutým káblom sa nepoužije piesok, ale preosiata výkopová zemina, jej prebytky sú minimálne. V prípade jej prebytku bude v prvom rade rozplanírovaná v okolí kynyty na voľné plochy. Na ploche v trávnom teréne v mieste kynyty bude zasiata tráva. Opis miesta vzniku odpadov a konkrétny spôsob zhodnotenia alebo zneškodnenia odpadov /nakladania s nimi/ :

Odpad č. 17 01 01

Betón, kategória odpadu ostatný, vznikne pri výkopových prácach zemnej ryhy v chodníku, pod spevnenými plochami.

Odpad bude pôvodcom triedený, zhromažďovaný a následne zneškodnený činnosťou D1 /podľa prílohy č.5 k zákonu 223/2001 z.z. o odpadoch/ na skládke, ktorá bude určená v rozkopávkovom povolení pre realizáciu stavby príslušným orgánom štátnej správy. Prevádzkovateľ skládky na zneškodňovanie odpadov musí mať na túto činnosť udelený súhlas orgánu štátnej správy a musí mať udelený súhlas aj na zneškodňovanie predmetného druhu odpadu. Ku kolaudácii stavby pôvodca predloží doklad o množstve a mieste zneškodneného odpadu č.17 01 01.

Odpad č. 17 05 06

Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05, kategória odpadu ostatný, vznikne pri výkopových prácach zemnej ryhy v trávnych plochách, teréne a v chodníku.

Odpad bude pôvodcom odpadu triedený, zhromažďovaný a následne zhodnotený činnosťou R10 /podľa prílohy č.2 k zákonu č. 223/2001 Z.z. o odpadoch/ na stavenisku. V prípade nemožnosti zhodnotenia bude odpad pôvodcom triedený, zhromažďovaný a následne zneškodnený činnosťou D1 /podľa prílohy č.3 k zákonu č. 223/2001 Z.z. o odpadoch/ na skládke, ktorá bude určená v rozkopávkovom povolení pre realizáciu stavby príslušným orgánom štátnej správy. Prevádzkovateľ skládky na zneškodňovanie odpadov musí mať na túto činnosť udelený súhlas orgánu štátnej správy a musí mať udelený súhlas aj na zneškodňovanie predmetného druhu odpadu. Ku kolaudácii stavby pôvodca predloží doklad o množstve a mieste zneškodneného odpadu č.17 05 06.

Odpad č. 17 03 02

Živičné zmesi, iné ako uvedená 17 03 01, kategória odpadu ostatný, vznikne pri výkopových prácach zemnej ryhy v chodníku. Odpad bude recyklovaný činnosťou R3- Recyklácia alebo späťné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá.

Pri nakladaní s odpadmi je držiteľ odpadu povinný dodržať najmä ustanovenia :

- zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 553/2001 Z.z. o zrušení niektorých štátnych fondov, o niektorých opatreniach súvisiacich s ich zrušením a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č.96/2002 Z.z. o dohľade nad finančným trhom a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 264/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch,
- vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- zákona NR SR č. 327/1996 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov, v znení zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č.553/2001 Z.z. o zrušení niektorých štátnych fondov, o niektorých opatreniach súvisiacich s ich zrušením a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalšie predpisy platné v oblasti odpadového hospodárstva.

Pri prevádzke projektovaného optického kábla nevznikajú žiadne odpady.

4.1.8 ZÁSADY OCHRANY STROMOVEJ VEGETÁCIE

Hĺbenie výkopov

Hĺbenie výkopov sa nesmie vykonávať v koreňovom priestore. Ak to vo výnimočných prípadoch nie je možné zabezpečiť, musí sa výkop vykonávať ručne a nesmie sa viesť bližšie ako 2,5 m od pätý kmeňa. Pri hĺbení výkopov sa nesmú prerušiť korene hrubšie ako 3 cm. Korene sa môžu prerušiť jedine rezom, pričom sa rezné miesta zahľadia a ošetrí. V trase treba obchádzať stromový porast, aby nebol potrebný výrub a znovusadenie mladých stromov.

Ochranné opatrenia

V závislosti od straty koreňov môže nastať potreba drevinu ukotviť, prípadne vykonať vyrovnávací rez koruny.

Ak napriek zabezpečenej ochrane drevín sa pri stavebných úpravách alebo výkopových prácach poškodí strom alebo jeho korene, je vykonávateľ stavebných alebo výkopových prác povinný zabezpečiť okamžité odborné ošetrovanie poškodených stromov alebo ich koreňov.

Ak strom rastie v nespevnenom teréne môže sa minimálne jedno vegetačné obdobie pred zamýšľaným výkopom vybudovať koreňová clona. Hĺbka koreňovej clony závisí od hĺbky prekorenenia, nesmie však presiahnuť 1,5 až 2,0 m. Vo vzdialenosti 30 cm pred plánovaným výkopom sa ručne odstráni pôda a rezom ostrým nožom sa odstránia všetky korene. Strana budúceho výkopu sa odební priepustným debnením /drôteným pletivom, doskami a pod./ Dno koreňovej clony sa vyplní odkopanou zemínou s kompostom. Dbá sa na udržiavanie primeranej vlhkosti koreňovej clony.

Poškodenie a ochrana kmeňa a kôry stromu

Pred mechanickým poškodením je potrebné ochrániť strom odebnením kmeňa do výšky najmenej 2 m. Debnenie je smerom ku kmeňu oplášťované. Ochranné zariadenie sa musí umiestniť bez poškodenia stromov a nesmie sa nasadiť bezprostredne na koreňové nábehy. Pred poškodením koruny je potrebné chrániť ju vyviazaním konárov.

4.1.9 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRÁCE A POŽIARNEJ OCHRANY

Trasa kábla bola navrhnutá pri rešpektovaní predpisov civilnej ochrany a protipožiarnej ochrany. Výkopy chodníkov musia byť vhodne zabezpečené lávkami pre chodcov a celá trasa výkopu mechanickými zábranami proti možným úrazom.

4.1.10 SÚHRNNÉ ZHODNOTENIE EFEKTÍVNOSTI STAVBY

Výstavbou optickej trasy verejnej elektronickej komunikačnej siete sa zvýši kapacita, kvalita a spoľahlivosť prevádzky VEKS a po vybudovaní digitálnej prenosovej trasy aj kvalita a rozsah ponúkaných prenosových a spojovacích potrieb.

Na základe porovnania a vyhodnotenia v predchádzajúcich častiach tejto správy možno konštatovať, že navrhovaná investičná akcia :

- zohľadňuje všetky požiadavky investora
- rešpektuje v plnom rozsahu záujmy dotknutých orgánov a organizácií
- miera rizika a neistoty je primeraná a únosná
- je v súlade s požiadavkami zákona 351/2011 o elektronických komunikáciách, ktorý deklaruje práva a povinnosti prevádzky VEKS vo verejnom záujme
- zároveň spĺňa všetky požiadavky a nároky verejnosti na rozvoj internetizácie a elektronickej komunikácie

4.2 GEODETICKÉ ZAMERANIE STAVBY

Územie stavby optického kábla je spracované v grafickom systéme MICROSTATION. Skutočné prevedenie pokládky HDPE rúry bude zamerané geodetickou pracovnou skupinou počas samotnej výstavby HDPE rúry a bude spracované taktiež v systéme MICROSTATION.

Vypracoval : Ing. Korman, 01/2019



— trasovanie nových optických káblov

Mapa KN k 31.12.2018



