

Stavba: **Vybudování komunikací a inženýrských sítí
v lokalitě Berlín 2**

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **SO 461 – Sítě elektronických komunikací**

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	3
2.	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	4
3.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci	5
4.	Vztah PK k ostatním objektům stavby	6
5.	Návrh trasy	6
6.	Vytyčení	7
7.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby	7

1. Identifikační údaje

1.1. Název akce a objektu

Vybudování komunikací a inženýrských sítí v lokalitě Berlín 2
SO 461 – Sítě elektronických komunikací

1.2. Katastrální území

Frýdek (Frýdek-Místek), k.ú. 634956

1.3 Obec

Město Frýdek-Místek

1.4 Kraj

Moravskoslezský

1.5 Investor

Statutární město Frýdek-Místek
Radniční 1148
738 01 Frýdek-Místek
IČ: 00296643

Kontaktní osoba – Ing. Martin Musálek, tel.: 558 609 291, email: musalek.martin@frydekmostek.cz

1.6. Správce objektu a nadřízený orgán

TS a.s.
17. listopadu 910
738 01 Frýdek-Místek
IČO: 60793716

1.7. Projektant

Projektant:

DOPRAPLAN s.r.o. www.doprplan.cz
Přemyslovců 462/6
709 00 Ostrava – Mariánské Hory
IČO: 054 11 572

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102568 – obor ID00 – Dopravní stavby

Projektanti objektu SO 461:

Ing. David Fekete, tel.: 556 731 611, email.: d.fekete@doprplan.cz

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Zpracovaná projektová dokumentace řeší návrh komunikací a inženýrských sítí pro budoucí zařízení sociálních služeb a domů hromadného bydlení ve městě Frýdek-Místek na části plochy č. Z 204 (lokalita Nová Osada) vymezená územním plánem. Hlavní komunikace v severní části území, která bude napojena na stávající místní komunikaci ul. Dlouhá bude v budoucnu součástí dopravního koridoru DK8. Dopravní koridor slouží pro přeložku silnice II/477. Tato komunikace bude navržena s parametry silnice II. třídy, s návrhovou rychlostí 50 km/h v kategorii S 7,5 s šířkou jízdního pruhu 3,50 m (celková šířka vozovky mezi obrubami bude 7,00 m). Začátek úpravy je navržen v křižovatce s místní komunikací ul. Dlouhá v km 0,0059, součástí bude také úprava křižovatky. Konec úpravy je v km 0,420. Podél silnice II. třídy je navrženo stromořadí s keřovou výsadbou.

Paralelně se silnicí II. třídy bude vedena navržená místní komunikace II. třídy s šířkou jízdního pruhu 3,0 m (celková šířka vozovky mezi obrubami bude 6,0 m). Propojení těchto komunikací bude zajištěno přes místní komunikace III. třídy s šířkou jízdního pruhu 3,0 m (celková šířka vozovky mezi obrubami bude 6,0 m). Na nových místních komunikacích je navržena zóna 30 s předností zprava. Komunikace pro přístup ke stávajícím garážím z ulice Jiřího Hakena bude navržena jako účelová a veřejně přístupná jednopruhová s šířkou mezi obrubami 3,75 m. Účelová komunikace bude větší délky než 50 m, na jejím konci ale nebude zřízeno obratiště (z prostorových důvodů to není možné), pro přístup HZS bude využívána silnice II. třídy, která je od účelové komunikace oddělena pouze zeleným pruhem. K retenční nádrži bude vybudována účelová komunikace k příjezdu techniky údržby RN.

Na navržené sil. II. třídy bude od křižovatky s místní komunikací ulice Dlouhá do km 0,315 navržena po pravé straně dělená stezka pro chodce a cyklisty celkové šířky 5,0 m. Po levé straně na začátku stavby v km 0,015 bude chodník šířky 2,0 m protažen do konce nároží křižovatky, pro budoucí dopojení na stávající chodník na ulici „Dlouhá“ směrem k ulici J.Kaluse. Chodník bude v místě garáží ukončen. Pro převedení chodců na protější stranu je navrženo místo pro přecházení. Začátek druhé části chodníku bude v km 0,070 a bude pokračovat až do km 0,315. Po levé i pravé straně jsou navrženy autobusové zastávky.

Předmětem dokumentace je také návrh nového veřejného osvětlení, vodovodu, splaškové a dešťové kanalizace a jejich přípojek. Dále budou navrženy systémy kabelových chrániček pro budoucí síť elektronických komunikací.

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno vybudování kabelových chrániček a kabelových komor pro budoucí síť elektronických komunikací, tak aby se v budoucnu při pokládce kabelů k novým plánovaným bytovým domům již nemuselo zasahovat do nových chodníků a komunikací. Začátek trasy je v křižovatce s ul. Dlouhá, kde se stávající chráničky odkopou a přepojí se do nových kabelových komor. V místě křižovatky sil. II. třídy s místní komunikací III. třídy v km 0,205 je trasa rozdělena, jedna část vede dál podél sil. II. třídy a druhá část je vedena v zeleni podél místních komunikací (předpokládá se, že při výstavbě nových bytových domů bude místo zeleně dobudován chodník. Trasa je v místě nové silnice II. třídy vedena pod stezkou pro chodce a cyklisty je ukončena v km 0,320. Trasa na místní komunikaci II. třídy je ukončena v km 0,265.

Vlastník tohoto objektu je statutární město Frýdek-Místek a správcem objektu TS a.s. Frýdek-Místek.

Objekt obsahuje tyto přílohy:

- 01. – Technická zpráva
- 02. – Situace
- 03. – Vzorové příčné řezy

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování DPS

- Polohopisné, výškopisné zaměření území a katastrální podklady – GEO 2010, Ing. Jiří Juřeník, Krakovská 1105/7, 700 30 Ostrava-Hrabůvka (12/2023). IČO: 764 819 05
- HG a IG průzkum – GEOoffice, s.r.o., U Cementárny 1207/5, 703 00 Ostrava Vítkovice (01/2024)
- Dendrologický průzkum – Ing. Zina Klečková, Sologubova 1512/1, 700 30 Ostrava – Zábřeh (02/2024). IČO: 60808888
- Projektová dokumentace "Rekonstrukce komunikace před domy č.p. 1759 až 1761 a výstavba chodníku na ulici Dlouhá, k.ú, Frýdek"
- Pasport vodního díla Rybník Stovky 5 – MDP GEO, s.r.o., Masarykova 202, 76326 Luhačovice (2023)
- Související stavba „Bytové domy Frýdek-Místek Nová osada“, STAVOPROJEKT OLOMOUC, a.s., Holická 31, 772 00 Olomouc, IČ: 45192031 (2007)
- Zastavovací studie BERLÍN 2 Frýdek – Místek, Ing. arch. Jiří Vojtěšek, Osadní 1474/2, Praha7
- Územní plán města Frýdku-Místku
- Podklady k existenci inženýrských sítí v prostoru stavby (podklady správců inž. sítí)
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa
- Prohlídka místa projektantem (DOPRAPLAN s.r.o.)

Základní použité technické předpisy a normy

Při realizaci musí být respektovány platné předpisy, normy ČSN, např. „ČSN 73 3050 Zemní práce“, „ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, „ČSN 73 6006 Označení podzemních vedení výstražnými fóliemi“, „zákon o telekomunikacích č.151/2000 Sb.“, zákon o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb.“, atd.

4. Vztah PK k ostatním objektům stavby

Do tohoto stavebního objektu SO 461 zasahuje návrh dalších stavebních objektů. Jedná se o objekty:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO 001 Příprava území	Zhotovitel stavby
SO 101 Silnice II. třídy	Statutární město Frýdek-Místek/TS a.s. Frýdek-Místek
SO 102 Místní komunikace II. a III. třídy	Statutární město Frýdek-Místek/TS a.s. Frýdek-Místek
SO 103 Chodníky a stezky pro cyklisty	Statutární město Frýdek-Místek
SO 104 Účelová komunikace k RN	Statutární město Frýdek-Místek
SO 105 Příjezdová komunikace ke garážím	Statutární město Frýdek-Místek
SO 106 Příčné prahy	Statutární město Frýdek-Místek/ TS a.s. Frýdek-Místek
SO 301 Dešťová kanalizace	Statutární město Frýdek-Místek
SO 302 Dešťová kanalizace na ul. Dlouhá	Statutární město Frýdek-Místek
SO 303 Splašková kanalizace	Statutární město Frýdek-Místek/Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 304 Napojení splaškové kanalizace	Statutární město Frýdek-Místek/Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 305 Úprava stávající kanalizace	Statutární město Frýdek-Místek/Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 351 Vodovod	Statutární město Frýdek-Místek/Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 352 Přeložka vodovodu	GO Steel a.s./Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 352.1 Přeložka vodovodu DN80	Jaroslav Siuda/Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
SO 451 Veřejné osvětlení	Statutární město Frýdek-Místek/TS a.s. Frýdek-Místek
SO 701 Oplocení na parc. č. 5274/44	Sehnal Vojtěch
SO 702 Oplocení na parc. č. 5274/43	1/2 Adamec Zdeněk, Adamcová Barbora, 1/2 Vlček Jiří, Vlčková Lenka MUDr.
SO 801 Sadové úpravy	Statutární město Frýdek-Místek/ TS a.s. Frýdek-Místek

5. Návrh trasy

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno vybudování kabelových chrániček a kabelových komor pro budoucí síť elektronických komunikací, tak aby se v budoucnu při pokládce kabelů k novým plánovaným bytovým domům již nemuselo zasahovat do nových chodníků a komunikací. Začátek trasy je v křižovatce s ul. Dlouhá, kde se stávající chráničky odkopou a přepojí se do nových kabelových komor. V místě křižovatky sil. II. třídy s místní komunikací III. třídy v km 0,205 je trasa rozdělena, jedna část vede dál podél sil. II. třídy a druhá část je vedena v zeleni podél místních komunikací (předpokládá se, že při výstavbě nových bytových domů bude místo zeleně dobudován chodník. Trasa je v místě nové silnice II. třídy vedena pod stezkou pro chodce a cyklisty je ukončena v km 0,320. Trasa na místní komunikaci II. třídy je ukončena v km 0,265.

Ochranné pásmo trasy SEK je 1,0 m. Trasa bude tvořena svazkem mikrotrubiček z HDPE 7x14/10 pro budoucí datové síť. V napojovacích místech a v místě odboček budou osazeny kabelové komory SGLM 2436 z HDPE o rozměru 1016x730x610 mm s litinovým víkem pro třídu zatížení B125.

Komory budou osazeny na bet. desku tl. 0,10 m o rozměrech 1,20x1,0 m z bet. C16/20.

V místě přechodu přes komunikaci, v místě sjezdu nebo při křížení inženýrských sítí bude svazek uložen do chráničky z PE DN110.

Navržené krytí v chodníku = 0,70 m

Minimální krytí v terénu = 1,00 m

Minimální krytí pod vozovkou (komunikací) = 1,20 m

Zemní práce budou představovat výkop rýhy pro novou trasu o rozměrech výkopu 0,35x0,70 v místě chodníku s uložením svazku mikrotrubiček do vrstvy kameniva fr. 4/8 tl. 50 mm a obsypem z kameniva frakce 4/8. V místě volného terénu bude trasa uložena do hloubky 1,0 m. V místě překopu přes komunikace a v místě sjezdů bude trasa uložena do hloubky 1,20 m s uložením mikrotrubiček do chráničky z PE DN110.

Před zahájením prací na tomto objektu je nutné vyžádat si přesné vytýčení dotčených podzemních vedení správci a zajistit si jejich dozor při provádění výkopových prací.

V případě nejasnosti provést sondáže ručním kopáním. Výkopy v ochranném pásmu sítě do vzdálenosti 1,50 m je nutné provádět ručně.

V místě případného křížení nebo souběhu provést sondáže ručním kopáním s maximální opatrností tak, aby nedošlo k poškození stávajících sítí. Je nutné respektovat normu „ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení“, kde je uvedeno:

- nejmenší dovolené krytí podzemních sítí, viz „Tabulka B.1“
- nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí, viz „Tabulka A.1“
- nejmenší dovolené svisle vzdálenosti při křížení podzemních sítí, viz „Tabulka A.2“

Při zemních pracích se řídíme normou „ČSN 73 3050 Zemní práce“

Pro výkresy skutečného provedení stavby musí zhotovitel před zakrytím další vrstvou zaměřit směrově i výškově skutečné provedení nové trasy.

6. Vytyčení

Podrobné vytýčení tohoto objektu je součástí přílohy 02 - Situace.

Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv.

7. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytýčení.

Po odstranění stávající konstrukce vozovky se nejprve provedou přeložky inženýrských sítí. Postup výstavby a podmínky realizace této stavby je podrobněji popsáno v souhrnné zprávě.

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno

řídít dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 294/2015 Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy (pro drenáž, atd.) je nutno zajistit pevným zábradlím.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

V době výstavby je nutno zachovat přístup a příjezd na jednotlivé přilehlé parcely (po předchozím podání informace obyvatelům o způsobu a termínech prováděných stavebních prací). Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI.

V Ostravě, 01/2025

Ing. David Fekete



Příloha č. 1 – Vytyčení

Č. BODU	Y	X
001	467558,97	1116810,963
002	467556,043	1116808,658
003	467554,575	1116808,191
004	467553,353	1116808,254
005	467547,307	1116812,624
006	467543,230	1116808,221
007	467532,810	1116800,477
008	467534,728	1116796,767
009	467535,388	1116794,196
010	467536,999	1116820,074
011	467512,726	1116859,582
012	467511,801	1116862,659
013	467505,744	1116874,251
014	467476,956	1116929,610
015	467470,491	1116945,476
016	467467,884	1116958,744
017	467464,333	1116965,584
018	467464,583	1116969,960
019	467464,150	1116970,698
020	467456,941	1116982,979
021	467453,197	1116985,109
022	467448,952	1116990,173
023	467422,422	1117045,486
024	467418,654	1117051,149
025	467407,453	1117067,982
026	467403,466	1117075,612
027	467484,852	1116982,851
028	467558,717	1117026,210
029	467568,499	1117019,446
030	467574,869	1117028,655
031	467502,513	1117078,709
032	467454,965	1117111,710
033	467435,382	1117130,081
034	467423,832	1117146,345
035	467403,340	1117189,850