

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA B.

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.2 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

B.2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

B.2.5 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

B.2.6 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY

B.2.7 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ _

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.6 POPIS VLVIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.1 Popis území stavby

- a) Stavbou bude zasažena celá obec Medlešice. Stavba kanalizace je většinou umístěna na veřejně přístupných pozemcích v místních komunikacích ve vlastnictví obce Medlešice a ve vozovkách správě SÚS. Některé části zasahují i do pozemků soukromých vlastníků.

Stavba objektu komunikace řeší obnovu místní komunikace, která je značně narušena navrženou kanalizací.

- b) Stavba je v souladu se stavebním řízením.
- c) Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací Města Chrudim.
- d) Stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.
- e) V projektové dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů. Stanoviska jednotlivých orgánů jsou obsaženy v příloze G. Dokladová část.
- f) Pro stavbu byla provedena prohlídka v místě stavby a průzkum v terénu.
- g) Stavba se nenachází v památkově ani přírodně chráněném území.
- h) Stavba se nenachází v záplavovém území.
- i) Jedná se o stavbu obnovy pozemní komunikace po stavbě kanalizace. Vzhledem k tomu že se jedná o stávající PK, tak bez vlivu na okolní stavby. Stavba nebude mít významný vliv na odtokové poměry v lokalitě.
- j) Stavba vyžaduje demolici stávajícího živičného a betonového krytu vozovky a stávajících bet. obrubníků. Částečně řešeno v objektu kanalizace. Asanace objektů není navržena. Stavební práce v okolí dřevin se budou řídit normou ČSN 83 9061 – ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti. Veškeré zemní práce do vzdálenosti 2 m od paty kmene stromů budou prováděny ručně.
- k) Stavba nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor ZPF. Jiné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa stavba nevyžaduje. Staveniště bude umístěno na pozemku investora. Pozemek pro skladování bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace na základě domluvy s investorem.
- l) Stavba je a nadále bude přístupna po veřejných komunikacích.
- m) Věcné a časové vazby stavby nejsou projektantovi komunikace známy. Vyvolané investice obnovou komunikace představuje uložení kabelových vedení a plynovodu do chráničky.
- n) Seznam pozemků katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

Katastrální území Medlešice

Parcelní číslo:

Vlastník:

429, 428, 402, 404/6 Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, 53701 Chrudim I
427 Douděra Karel, Slavkovice 43, 59231 Nové Město na Moravě
St. 142 Kopp Martin, Medlešice 130, 53831 Chrudim
St. 273 Pavel a Věra Hromkovi, Medlešice 1584, 53831 Chrudim

- o) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo:
Nové ochranné pásmo od komunikace nevznikne, je stávající.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Jedná se o stavbu obnovy pozemní komunikace po stavbě kanalizace.
V důsledku zrušení stávající dešťové kanalizace bude kryt obnovené komunikace proveden z betonové propustné dlažby, která umožňuje plošné zasakování vody po celém povrchu vozovky do podkladních vrstev a případně do podloží vozovky.
- b) Jedná se o obnovu krytu vozovky včetně konstrukčních vrstev.
- c) Navrhovaná stavba bude sloužit pro plynulé a bezpečné dopravní napojení stávající zástavby RD.
- d) Jedná se o trvalou stavbu.
- e) Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající komunikaci ve stávající těsné zástavbě, jsou parametry navržené komunikace shodné se stávající komunikací. Oboustranná zástavba neumožňuje rozšíření komunikace, zřízení chodníku, výhyben ani zřízení vsakovací objektů.

Navržená komunikace tak respektuje současný stav a nesplňuje některé současně platné vyhlášky, ČSN a TP. Jedná se např. o šířku vozovky, obratiště, výhybny, vzdálenost sloupů a stožárů od komunikace, chodníky atd.

Řešený objekt komunikace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Objekt komunikace je řešen bezbariérově a je tak přístupný osobám tělesně postiženým. Vjezdy a vstupy k brankám a branám jednotlivých RD jsou rovněž řešeny bezbariérově. Kryt vozovky z propustné dlažby je rovněž vhodný pro tělesně postižené občany (hlavně vozíčkáře).

V projektové dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů. Stanoviska jednotlivých orgánů jsou v příloze G. Dokladová část.

- f) Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

- g) Navrhované parametry stavby

Délka komunikace - 206,65m
Celkem zpevněných ploch - 952 m² bez obrubníků
Neoplocená plocha - kačírek - 189 m²
Celkem ploch -1141 m²

- h) Stavba nebude vyžadovat pro svůj provoz dodávky elektrické energie.

- i) Předpokládaná realizace stavby rok 2021-3

- j) Orientační náklady stavby 2,7 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Provoz na komunikaci zabezpečuje je řešen silniční zákonem a dopravní značením.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Stavba zahrnuje výstavbu nového krytu vozovky s podkladními vrstvami.

Kryt vozovky je navržen z proveden z betonové propustné dlažby, která umožňuje plošné zasakování vody po celém povrchu vozovky do podkladních vrstev a případně do podloží vozovky.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není navrženo.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Během stavby bude muset být zachována možnost příjezdu mobilní požární techniky. Podrobněji je řešeno v příloze G. Požárně bezpečnostního řešení.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby

Pro stavbu se neřeší.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Komunikace je a nadále bude napojena na silnici S-II/324.

B.4 Dopravní řešení

Stavba bude přístupná po stávající stání silnici II/324. Stavba komunikace bude vyžadovat dopravní omezení (uzavírku) v průběhu výstavby. Stavba komunikace bude pravděpodobně přizpůsobena stavbě kanalizace a bude probíhat po etapách od šachty k šachtě. Dopravní omezení bude řešeno dle Technických podmínek TP66 vydaných Ministerstvem dopravy dne 12.3.2015.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetace se zde nevyskytuje, a tudíž není řešeno.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Během výstavby bude zvýšena hluchost a prašnost v lokalitě. Jedná se však o jevy dočasné, které po dokončení stavby zcela vymizí. Stavba nezasahuje do chráněných území a nemá vliv na chráněná území Natura 2000. Pro stavbu bude stanoveno ochranné pásmo dle zákona č. 274/2001 Sb.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude mít negativní vliv na obyvatele. Přechodně dojde ke zvýšení hluku a prašnosti. Současně dojde přechodně k omezení a uzavírce dopravy. I v tomto komplikovaném případě však musí být zachován trvalý bezbariérový přístup k jednotlivým nemovitostem.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Popis staveniště

Staveniště bude převážně zaujímat pozemky ve vlastnictví Města Chrudim. Tyto zábory budou pouze dočasné. Stavba nevyžaduje trvalý zábor půdy. Hranice staveniště tvoří oplocení jednotlivých nemovitostí.

b) Napojení staveniště na zdroje vody a energie, odvodnění staveniště.

Napojení na zdroje energií není nutné řešit.

Odvodnění staveniště při stavbě komunikace prakticky nelze řešit a bude ponecháno vsakem do terénu a následně spodních vrstev půdy.

b) Zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude řešeno v dalším stupni PD generálním projektantem. Na pozemcích řešené komunikace prakticky nebude možné uskladnit materiál, ten bude přivážen na stavbu přímo k zabudování. Skládka bude řešena s investorem na jiném pozemku. Beton na stavbu bude dovážěn z centrální betonárky. Jinak dodavatelé stavby použijí svá zařízení a sklady.

Ornice nebude snímána. Přebytečný výkopek bude odvezen na trvalou skládku, je uvažována skládka Nasavrky.

Příjezd na staveniště bude po veřejných komunikacích, hlavně silnice II/324.

c) Technická infrastruktura

Veškeré sítě technické infrastruktury jsou vyznačeny v dokumentaci. Zákes sítí je pouze informativní. Před zahájením zemních prací je třeba požádat o přesné vytýčení jednotlivé správce sítí. Při stavbě je třeba dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, jejichž vyjádření jsou přiložena v dokladové části dokumentace. Pokud není ve vyjádření správců sítí uvedeno jinak, řídí se prostorové uspořádání sítí normou ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zjistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky (stará nebo opuštěná důlní díla, podzemní prostory apod.) z hlediska směrového a hloubkového uložení.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení IS a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.

Před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Pokud dodavatel stavby po vytýčení veškerých inženýrských sítí zjistí kolizi některé z těchto sítí s navrhovanou trasou, je povinen před zahájením zemních prací tuto skutečnost řešit s projektantem ve spolupráci s TDI.

V lokalitě se nacházejí následující inženýrské sítě:

- telekomunikační kabely
- silové kabely
- plynovod
- kabely VO
- stávající vodovod pitné vody
- stávající kanalizace

Uvedené sítě mají svá ochranná pásma, v nichž je nutné dodržovat speciální režim daný zákonem, případně vyjádřením příslušného správce. Velikost ochranných pásem pro vedení elektrické energie stanoví zákon 458/2000 Sb. (energetický zákon) takto (měřeno od průsečnice svislé roviny vedené krajním vodičem s povrchem terénu):

- | | |
|---|--------|
| • podzemní vedení do 110kV | 1,0 m |
| • nadzemní vedení od 1kV do 35kV pro vodiče bez izolace | 7,0 m |
| • nadzemní vedení 35kV – 110kV | 12,0m |
| • trafostanice venkovní do 52 kV (od oplocení) | 20,0 m |
| • trafostanice stožárové s převodem od 1kV do 52 kV | 7,0 m |

Velikost ochranného pásma vodovodu a kanalizace stanoví zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu takto (měřeno od vnějšího líce potrubí):

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| • potrubí světlosti do 500 mm včetně | 1,5 m |
| • potrubí světlosti nad 500 mm | 2,5 m |

Ochranné pásmo telekomunikačních zařízení je 1,5 m po stranách krajního vedení. Ochranné pásmo plynovodu je stanoveno takto:

- | | |
|---|--------|
| • u plynovodů a přípojek do DN200 včetně | 4,0 m |
| • u plynovodů a přípojek DN200-500 včetně | 8,0 m |
| • u plynovodů a přípojek nad DN500 | 12,0 m |
| • NTL a STL v zastavěném území obce | 1,0 m |
| • Technologické objekty | 4,0 m |

d) Provádění stavby z hlediska BOZ

Při výstavbě je třeba respektovat pracovní postupy, bezpečnostní předpisy a předpisy o ochraně pracujících ve stavebnictví, tj. platné ČSN, Zákoník práce a dále **zákon 309/2006** o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a **nařízení vlády 591/2006** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Výpis některých povinností vyplývajících z nařízení vlády č. 591/2006 (úplné znění viz nařízení):

Vymezení a příprava staveniště

Požadavky na zajištění staveniště

(1) Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad: a) Staveniště v zastavěném území musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.

b) U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť), na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou dle přílohy č.3, části III., bodu 2 nařízení 591/2006.

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č.3 části III. bodu 2. k nař. 591/2006 nebo zasypány.

(2) Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

(3) nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

(4) Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou¹⁵⁾ na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

(5) Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke

splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení¹⁷⁾), a během provádění prací je dodržuje.

(6) Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis⁵⁾).

(7) Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

(8) Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Příprava před zahájením zemních prací

(1) Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury²⁵⁾), zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

(2) Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

(3) Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem²⁶⁾), zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

(4) Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu²⁷⁾) a jiných podzemních překážek.

(5) S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby,

které budou zemní práce provádět.

(6) Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Výkopové práce

(1) Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

(2) Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu²⁸⁾, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výšce nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

(3) Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

(4) Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky¹³⁾ zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

(5) Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami

zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

(6) Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění výkopových prací

(1) Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

(2) Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

(3) V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu¹⁷⁾. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

(4) Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.

(5) Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

(6) Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

(7) Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění

výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

(8) Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

(9) Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

(10) Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

(11) Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

(12) Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

(13) Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Zajištění stability stěn výkopů

(1) Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

(2) Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

(3) Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

(4) Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

(5) Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých

vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.

(6) Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

(7) Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

e) Podmínky a nároky na provádění stavby

Před započatím stavebních prací bude provedeno vytýčení veškerých podzemních vedení v prostoru staveniště a průběh vedení bude ověřen ručně kopanými sondami. Záznam o jejich provedení bude proveden do stavebního deníku.

Při stavbě komunikace dojde k omezení dopravy i k uzavírce dopravy. Výjezd vozidel z okolních nemovitostí bude omezen i znemožněn. Uzavírky musí být řádně označeny dopravními značkami a předem projednány s DI Policie ČR. O uzavírkách musí být včas informováni vlastníci, obyvatelé a nájemci okolních nemovitostí. Příjezd vozidel hasičů, rychlé zdravotnické pomoci apod. musí být umožněn.

Upozornění č.1 :

Zhotovitel zajistí po celou dobu stavby možnost odvozu domovního odpadu. Tím se rozumí, že v případě provádění zemních prací v celé šířce vozovky na své náklady (zohledněné v nabídkovém řízení) zajistí dopravu nádob s domovním odpadem do míst, kam je možné zajetí vozů na sběr odpadu.

Upozornění č.2 :

Z důvodu nebezpečí poškození okolních objektů, vlivem necitlivě zvolené technologie hutnění, musí zhotovitel volit takovou technologii při realizaci stavebního objektu, s použitím vibračních strojů při hutnění zásypů a konstrukčních vrstev vozovky, která odpovídá dané problematice.

Upozornění č.3 :

Je nutné, aby po celou dobu výstavby zhotovitel umožnil majitelům domů pěší přístup do svých objektů. Dále je potřeba, aby zhotovitel vhodnou formou (např. letáky do schránek) komunikoval s majiteli domů v ulici a vždy je včas informoval o chystaných změnách a omezeních provozu v této ulici. Předpokládá se také, že ze strany zhotovitele bude navázána spolupráce s příslušnými pracovníky Městského úřadu v Chrudimi.

Postup při výstavbě :

- vyznačení provizorního dopravního značení (vyznačení bezpečné náhradní trasy)
- vytýčení veškerých inženýrských sítí a jejich zřetelné označení, případné ověření polohy a hloubky uložení sítí kopanou sondou
- vytýčení hlavních bodů trasy komunikace
- vytrhání obrubníků, odstranění stávajících krytů vozovky, sjezdů a pochozích ploch
- provedení kopaných sond pro ověření polohy a hloubky podzemních vedení
- ochrana stáv. podzemních inženýrských sítí - uložení sítí do chrániček, jakýkoliv zásah do stáv. podzemního vedení bude vždy předem odsouhlasen zástupcem správce jednotlivých vedení a o provedení bude sepsán protokol podepsaný zástupcem správci jednotlivých vedení
- zajištění ochrany inženýrských sítí proti přejíždění (ocelové plechy, panely atd.)

- zamezení vstupu nepovolaným osobám a vozidlům - oplocení, ohrazení staveniště
- odtěžení štěrkových vrstev a zeminy po pláň vozovky
- případná úprava aktivní zóny - pláň zpevněných ploch, měření únosnosti zemní pláň (případná úprava neúnosné pláň bude konzultována s geologem a projektantem)
- kontrola hutnění zásypů po uložení sítí,
- zhutnění a vyspádování únosné zemní pláň
- provedení podkladních vrstev zpevněných ploch
- osazení obrubníků, krajníků a přídlažby
- provedení dlážděných krytů zpevněných ploch a hmatných úprav
- úprava terénu kolem stavby
- úprava povrchů - kačírek na pásy kolem komunikace
- osazení případného dopravního značení
- vyklizení staveniště, plochy skládek a deponie

Realizace komunikace bude úzce koordinována s realizací splaškové kanalizace.

Projektant připomíná důslednou ochranu stávajících i případně nově uložených podzemních vedení inženýrských sítí, hlavně s ohledem na jejich přechodně sníženou krycí vrstvu po odstranění krytů a konstrukce stávajících zpevněných ploch.

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny např. 1x za 2 týdny, nebo po dokončení dílčí ucelené části stavby, případně dle potřeby. Organizaci kontrolních dnů zajistí technický dozor investora. Předběžně navržené kontrolní prohlídky jsou uvedeny níže.

Na navržené stavbě budou v jejím průběhu prováděny kontrolní prohlídky. V daném případě projektant předběžně navrhuje provést cca 5 průběžných kontrolních prohlídek a závěrečnou kontrolní prohlídku.

1. průběžnou kontrolní prohlídku navrhuje projektant provést při ochraně (ukládání do chrániček) stáv. podzemních sítí nebo při vytipovávání konfliktních míst za přítomnosti správců podzemních vedení.
2. průběžnou kontrolní prohlídku navrhuje projektant provést při zkoušce únosnosti pláň, nebo při provádění sond pro stanovení charakteristik zeminy. V případě, že tato hodnota nebude dosažena, bude provedeno vhodné upravení aktivní zóny – podloží zeminy (zlepšení, stabilizace nebo vyměnění). K této kontrolní zkoušce je nutné přizvat geologa a projektanta.
3. průběžnou kontrolní prohlídku navrhuje projektant provést při provádění podkladních vrstev vozovky.
4. průběžnou kontrolní prohlídku navrhuje projektant provést při ukládání obrubníků a krajníků.
5. průběžnou kontrolní prohlídku navrhuje projektant provést při pokládce dlažby a provádění pokládky hmatových úprav - varovných pásů.

Závěrečná kontrolní prohlídka bude spojena s prohlídkou stavby před vydáním kolaudačního souhlasu. Stavebník o vydání kolaudačního souhlasu požádá příslušný stavební úřad, který do 15 dnů stanoví termín konání závěrečné kontrolní prohlídky a současně uvede, které náležitosti a doklady stavebník předloží.

- a) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Nakládání s odpady

Podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a změně některých zákonů budou při výstavbě produkovány následující odpady:

Č. odpadu: 17 05 04

Název odpadu: zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Původ: podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená zemina)
 Kategorie odpadu: O – ostatní odpad
 Místo určení: bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem
 Množství: $210\text{m}^3 \times 1,5\text{t} = 315\text{ t}$

Č. odpadu: 17 03 02
 Název odpadu: asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
 Původ: podzemní a inženýrské stavitelství
 Kategorie odpadu: O – ostatní odpad
 Místo určení: bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem
 Množství: $845\text{m}^2 \text{ (tl. 10cm)} \times 0,181\text{t} = 153\text{ t}$

Č. odpadu: 17 01 01
 Název odpadu: beton
 Původ: podzemní a inženýrské stavitelství
 Kategorie odpadu: O – ostatní odpad
 Místo určení: bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem
 Množství: $412\text{m (obr.)} \times 0,145\text{t} = 59,74\text{t} + 412 \text{ (v.p.)} \times 0,1\text{t} = 41,2$
 Celkem - 101t

Č. odpadu: 17 02 03
 Název odpadu: plasty
 Původ: podzemní a inženýrské stavitelství
 Kategorie odpadu: O – ostatní odpad
 Místo určení: bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem
 Množství: fólie, pásy - odhad 20 kg

Vliv stavby na životní prostředí

V průběhu výstavby dojde k dočasnému zhoršení – zvýšení hlučnosti a prašnosti, omezení a uzávěře dopravy. Je nutné tyto negativní vlivy po dobu výstavby maximálně omezit. Tyto aspekty budou po dokončení zcela eliminovány a stavba nebude mít žádný negativní vliv na ŽP.

b) Lhůty výstavby

Předpokládaná realizace stavby: rok 2021-2023