



SITEZ s.r.o.

Sídliště Nová Ves - CPS

415 01 Teplice

tel.: 417 532 110

www.sitez.cz

Investor: Severočeská teplárenská, a. s.

Rekonstrukce topného kanálu okrsku VS 25, Most - ÚT a TV

Dokumentace pro provádění stavby

Souhrnná technická zpráva

Zakázkové číslo: 43 - 17

Datum: 06 / 2017

Revize: 0

Vypracoval: Ing. Běhounek J.

Pořadové číslo: **B**

Paré:

1

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku.....	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území.....	4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území	4
f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin	4
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
h) Územně technické podmínky	4
i) Věcné a časové vazby stavby	4
B2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	4
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní technický popis staveb.....	5
B.2.7 Technická a technologická zařízení.....	5
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	5
a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostních prostorů ...	5
b) Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva	5
c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby.....	5
d) Zhodnocení přístupových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany	5
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	6
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	7
B3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	7
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky	7
B4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	7
a) Popis dopravního řešení	7
b) Napojení na území na stávající dopravní infrastrukturu.....	7
c) Doprava v klidu.....	7
B5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	7

B6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	7
a) Vliv na životní prostředí	7
b) Vliv na přírodu a krajinu	8
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	8
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	8
B7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	9
B8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	9
c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	10
d) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	10

B1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemky dotčené stavbou, jsou pozemky, v zastavěné části města Most, na kterých jsou vedeny stávající horkovodní rozvody CZT. Trasy rozvodu ÚT, TV a cirkulace je vedena ve stávající trase topného kanálu.

Trasa rekonstrukce začíná výstupem z bl. 43 až do odbočky pro bl. 92 (zásobuje i spojku bl. 92/93). Zde bude vybudována šachta s uzávěry. Dále trasa pokračuje k odbočce bl. 44 (odbočka je neprůlezná). Zde bude vybudována další šachta s uzávěry pro bl. 44 a také koncový 91. Trasa končí napojením v bl. 91..

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologický průzkum – nebyl prováděn, jedná se o uložení rozvodů vedených ve stávajícím kolektoru v zastavěné části města Most. Předpokládá se potřeba úpravy povrchů, kdy budou dodrženy stávající skladby vrstev chodníků, vozovek a volného terénu.

Hydrogeologický průzkum – nebyl prováděn, stavba se nenachází v oblasti vodních toků

Stavebně historický průzkum – nebyl prováděn, výkopové práce nejsou.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma, souběhy a křížení inženýrských sítí			ČSN 73 6005, tabulka A1, A2	
			Horkovod	
	Ochranné pásmo	Dle zákona	Souběh A1	Křížení A2
	[m]		[m]	[m]
Vodovod	1,5	274 / 2001 Sb.	1,0	0,2 ¹⁷⁾
Kanalizace	1,5	274 / 2001 Sb.	0,3	0,1
NTL, STL plynovod	1,0	458 / 2000 Sb.	0,5	0,1 ¹⁵⁾
VTL plynovod ^{a)}	4,0	458 / 2000 Sb.	3,0	0,3
Kabel - Český Telecom	1,5	151 / 2000 Sb.	0,8 ¹¹⁾	0,5 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾
Kabel - UPC	1,5	151 / 2000 Sb.	0,8 ¹¹⁾	0,5 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾
VN kabel - 35kV	1,0	458 / 2000 Sb.	1,0	0,5 ⁷⁾
nn kabel	1,0	458 / 2000 Sb.	0,3	0,3 ⁷⁾
Kabely vo	1,0	458 / 2000 Sb.	0,3	0,3 ⁷⁾

a) ČSN 38 6410

Tabulka A1 – souběh vedení - vysvětlivky

¹¹⁾ Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení.

Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 300 mm

¹³⁾ Po přešetření teplotních poměrů možno snížit až na 600 mm

Tabulka A2 – křížení vedení - vysvětlivky

⁴⁾ Nechráněné

⁵⁾ V technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ustanovení ČSN 33 3300

⁷⁾ Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit

¹⁵⁾ Je-li tepelné vedení v ochranném tělese se vzduchovou mezerou, nebo jde-li o kabelovod nebo kolektor, nutno plynovod opatřit chráničkou přesahující druhé vedení na každou stranu o 1000 mm.

¹⁷⁾ Je-li vodovodní potrubí uloženo pod tepelným vedením, kabelovodem či kolektorem, musí být opatřeno ochranným krytem. Jinak nejmenší vzdálenost vodovodního potrubí musí být 350 mm. Vzhledem k vedení tras ve stávajících trasách topného kanálu bude křížení s ostatními sítěmi beze změn.

Ochranné pásmo bezkanálového rozvodu je 2,5 m od povrchu izolace vnějšího potrubí.

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Stavba nemá vliv na okolní stavby, jedná se o podzemní vedení potrubí ve stávajícím kolektoru. Při výstavbě bude stavba zabezpečena dle technické zprávy plánu organizace výstavby. Odtokové poměry se rekonstrukcí rozvodů ÚT, TV a cirkulace nemění.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Požadavky na asanace nejsou.

Bourací práce – jádrové vrtání vstupních otvorů do jednotlivých šachet.

Stavba nevyvolá kácení stromů a dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nejsou. Při rekonstrukci ÚT, TV a cirkulace dojde pouze k dočasnému záboru pozemků, k instalaci potrubí, vyhloubení výkopové rýhy a manipulaci s materiálem u výkopové rýhy. Dočasný zábor bude pouze po dobu rekonstrukce a bude kratší než jeden rok.

h) Územně technické podmínky

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Na dopravní a technickou infrastrukturu napojení stavba nevyžaduje.

i) Věcné a časové vazby stavby

Věcné a časové vazby stavby – rekonstrukce rozvodu TV a cirkulace nekoliduje s žádnou výstavbou.

B2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby:

Účelem užívání stavby je přenos tepla a teplé vody v síti CZT v Mostě.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k podzemním vedením celkové urbanistiko-architektonické řešení není předmětem PD.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Trasy stávajících rekonstruovaných úseků začíná v bloku 43 a vede stávajícími trasami k zásobovaným objektům.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení komunikací, ploch a objektu z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených stavba neřeší.

Jedná se o potrubní rozvod uložený v zemi. Vyhl.č.369/2001 Sb. se na uvedenou stavbu nevztahuje.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Vlastní provoz potrubního rozvodu je bez obsluhy a bez zvláštních požadavků při užívání stavby.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Rozvody ÚT budou provedeny z předizolovaných trubek s ocelovou médiovou trubicí.

Rozvody TV budou provedeny z předizolovaných trubek s médiovou trubicí PEX.

Tepelné izolace - Pouzdra s hliníkovou fólií s minimální objemovou hmotností 80 kg/m³.

Tloušťka izolace musí splňovat součinitel prostupu tepla pro 0°C dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Odvzdušnění ani vypouštění nebude na předizolovaném potrubí instalováno.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Zásady řešení zařízení

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostních prostorů

Inženýrské objekty – z hlediska požární ochrany se posouzení odstupových vzdáleností a bezpečnostních prostorů v PD neřeší.

Provozní soubory – jedná se o stávající místa prostupů do objektu. Stavbou nejsou změněny stávající odstupové vzdálenosti ani požárně vymezené bezpečnostní prostory.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva

Vzhledem k využití technologie ve stávajících prostorách zůstává potřebné množství hasiva neměnné.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není nutné řešit, jedná se o podzemní vedení trasy.

d) Zhodnocení přístupových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

K vedení protipožárního zásahu vedou odpovídající přístupové komunikace. Nástupní plochy nemusí být zřizovány. Vnitřní ani vnější zásahové cesty se nevyžadují.

Při výstavbě potrubních rozvodů dojde k překopům a podélným výkopům jednotlivých ulic. Překopy jsou uvažovány po polovinách s těžkými přejezdy. Přejezdy k nástupním plochám v jednotlivých ulicích zůstanou zachovány po celou dobu provádění stavby. Jednotlivá dopravní řešení překopů a podélných výkopů bude řešit dodavatel stavby na zpracovaném harmonogramu výstavby a na základě zpracovaného dopravního řešení odsouhlaseného dopravním inspektorátem města Most.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

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

Zásady parametrů stavby:

Provozní soubory:

Větrání – není třeba řešit

Vytápění – není třeba řešit

Osvětlení – není třeba řešit

Zásobování vodou – není třeba řešit.

Odpady – při výrobě tepla a její distribuci nevzniká žádný odpad

Vibrace, hluk

Ochrana proti hluku a vibracím při provádění stavby.

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Nejvyšší přípustné limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin	$L_{Aeq} = 60,0 \text{ dB (A)}$
- v době 7 - 21 hodin	$L_{Aeq} = 67,4 \text{ dB (A)}$
- v době 22 - 6 hodin	$L_{Aeq} = 55,0 \text{ dB (A)}$

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby přicházejí v úvahu následující mechanismy s tabulkovými údaji hlučnosti (reprezentanti určitých skupin) a odpovídají okamžitému provozu mechanismů bez technologických přestávek, které snižují uváděnou hlučnost. Hlučnost nákladních automobilů je závislá na jejich technickém stavu a intenzitě dopravy. Zatížení hlukem je odvislé od nasazení jednotlivých mechanismů a sledu prováděných prací dodavatelem stavebních prací.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Orientační údaje izofon od zdroje hluku:

autojeřáb	80,0 dB (A)/15m
nakladač	86,0 dB (A)/ 8m
buldozer	82,0 dB (A)/ 8m

Zemní práce a zajištění základů:

rypadlo s hloubkovou lopatou	82,0 dB (A)/ 8m
nakladač	86,0 dB (A)/ 8m
domíchávač betonu	78,0 dB (A)/ 15m
čerpadlo na beton	81,0 dB (A)/ 15m

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží – PD neřeší, jedná se o inženýrské objekty

Bludné proudy – není třeba řešit

Seizmicita – stavba se nachází z hlediska seizmicity dle ČSN 73 0036 (změna č.2) v pásmu s intenzitou 6° makroseismické stupnice MSK-64. Z tohoto důvodu není nutné uvažovat s účinky zemětřesení a na stavbě nebudou prováděny žádná opatření z hlediska ochrany objektů před zemětřesením.

Hluk – jedná se o podzemní vedení trasy – není třeba řešit

Protipovodňová opatření – jedná se o stavbu, která se nenachází v záplavovém území, nejsou tedy řešena v PD žádná protipovodňová opatření

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Voda + elektrická energie:

- z vlastních zdrojů, případně poskytnuto z přípojek vlastníka zařízení a VS 25

WC:

- zhotovitel zajistí mobilní chemické WC.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

B4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení, jednotlivé uzávěry budou řešeny dodavatelem stavby před vydáním výkopového povolení a zpracovaného harmonogramu provádění výkopových a montážních prací. V PD je proveden návrh dopravního opatření bez konkrétních termínů uzavírek a dopravního omezení.

b) Napojení na území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající dopravní infrastrukturu města Most. Příjezdová cesta na stavbu je z ulice Konstantina Biebla.

c) Doprava v klidu

Stavební a montážní práce se v době pracovního klidu předpokládají v so od 8⁰⁰hod do 18⁰⁰hod. V ne se stavebními a montážními pracemi neuvažuje.

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V důsledku stavby nedojde ke střetu s žádnými stromy, dřevinami, ani významnými vegetačními porosty. Po dokončení konečných terénních úprav v místě trávníků, budou tyto plochy nově osety.

B6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Ovzduší

Hluk

Voda – nejsou dotčeny povrchové a spodní toky vod

Odpady

Se stavebním odpadem musí být naloženo dle ustanovení zákona č.185/2001 o odpadech (viz příloha č.1) a vyhl.č. 381/2001 Sb. (Viz příloha č.2), kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhl.č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Nakládání s odpadem je povinností zhotovitele. O likvidaci odpadu sepíše protokol, který předá objednateli, ten je povinen protokol předložit při kolaudaci.

Doklady o zneškodnění odpadů, ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., budou předloženy při kolaudaci. Materiál na vozidlech bude uložen tak, aby nedocházelo k jeho rozsypaní po vozovce. Na výjezdu ze stavby budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování komunikací.

Během výstavby se předpokládá produkce odpadů v podobě skupin:

Zatřídění dle „KATALOGU ODPADŮ„ :

KATALOGOVÉ ČÍSLO

16 01 17	Železné kovy
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 04 05	Železo a ocel
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 04 05	Železo a ocel
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina

Půda – stavba se nachází v zastavěné části města Most a výstavbou teplovodu nedojde k znehodnocení zemědělské a lesní půdy

Půda – stavba se nachází v zastavěné části města Most a výstavbou teplovodu nedojde k znehodnocení zemědělské a lesní půdy

b) Vliv na přírodu a krajinu

Ochrana dřevin – v pásu pracovního pruhu (š.4m), budou stromy, které by se nacházely v tomto pracovním pruhu obedněny dřevěnými zábranami.

Ochrana památných stromů – Výskyt dřevin podléhajících ochraně podle § 48 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny nebyl zjištěn

Ochrana rostlin a živočichů – nebyla na stavbě zjištěna

Zachován ekologických funkcí a vazeb v krajině – ekologické funkce v krajině nejsou stavbou zasaženy

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází na území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo stanovisku EIA dle zákona č.100/2001 Sb.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Navrhovaná šířka ochranného pásma zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie je vymezena svislými rovinami, vedenými po obou stranách zařízení ve vodorovné vzdálenosti 2,5 m měřené kolmo k tomuto zařízení.

(Zákon č. 458 / 2000 Sb. o podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon) - §87).

V ochranném pásmu je zakázáno

- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce
- zřizovat stavby či umisťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost provozu
- vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti více jak 6t

B7. Ochrana obyvatelstva

Pro soustavu CZT není nutno v PD řešit.

B8. Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba potrubních rozvodů, resp. staveniště bude přístupno z místních komunikací ve městě
Most v prostoru prováděné stavby

Zajištění staveniště - pracoviště

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveny tak, aby se činnost odbývala bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci. Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze z lešení, bednění, pracovních plošin nebo na střeších, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem. U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou. Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby. Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení. Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na

pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany. Při stavební činnosti se žádná stavba neobejde bez žebříků pro zajištění potřebných výstupů a sestupů na pracoviště, případně k provádění krátkodobých nenáročných prací. Vybavenost staveb těmito jednoduchými technickými prostředky a jejich používání je téměř všude problémové. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 20 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o 1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozen a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí být při práci použit prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci. Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práce s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidržet se žebříku oběma rukama. Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být vykonávány z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce – u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad rovní pracovní podlahy. Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Trvalý zábor – stavba neobsahuje

Dočasný zábor – 518 m².

d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Potrubní rozvod celkem

135 m