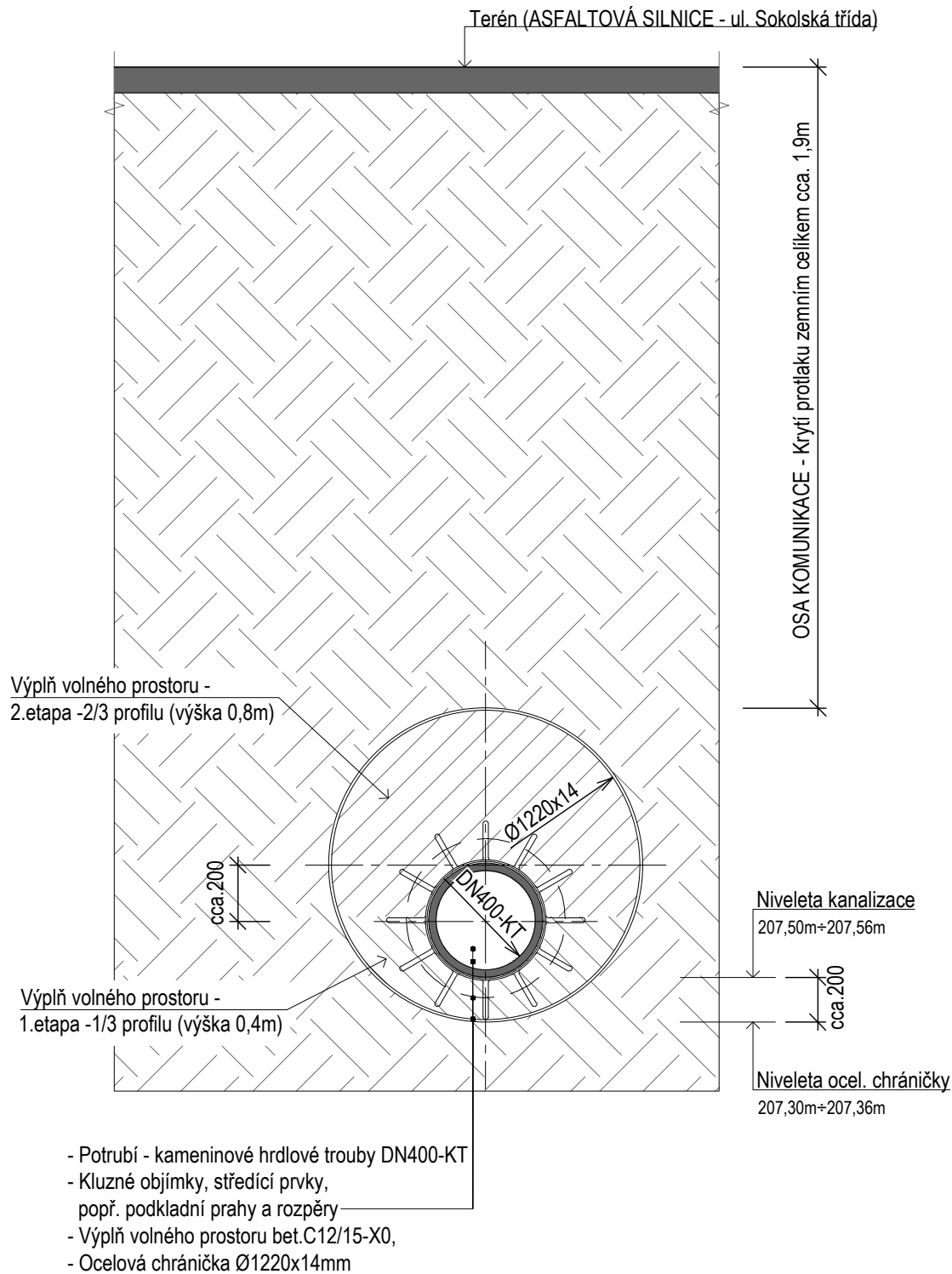


PROTLAK - VZOROVÝ ŘEZ

Protlak - Vzorový příčný řez

1:25



Poznámka:

- Realizaci protlaku je doporučeno provést v režimu nepřetržitého provozu, v době víkendu so-ne, minimalizovat technologické a pracovní přestávky protlačování a provádět rubovou tamponáž bentonitovou suspenzí. Cílem opatření je minimalizace nutné protlačovací síly (redukce plášťového tření) a zajištění deformační stability zemního okolí v čele protlaku.
- Prostorové vytýčení protlaku dáno osou a podélným profilem předmětného úseku kanalizace. Projektovaná osa protlaku je odsazena cca.0,2m nad osou kanalizace. Definitivní prostorové vytýčení zaústění protlaku, v prostoru startovací těžní šachty, zajistí před zahájením ražby realizátor, v součinnosti s geodetem.
- Zatlačování trub je zajištěno silou hydraulických válců tlačné stanice, osazené do prostoru startovací šachty. Rozpojování a odtěžení zeminy z čela protlaku je ruční, nemechanizované. Doprava rozpojené zeminy bude ruční a vrátková - tlačené a tažené dopravní vůzky - do prostoru startovací šachty, s následnou dopravou autojeřábem na povrch.
- Ražba protlaku dovrchní, odvodnění profilu protlaku gravitační do prostoru startovací těžní šachty, přes čerpací jímku (např. skruž 0,8m) na povrch.
- Práce v čelbě budou probíhat pod ochranou ocelového pláště protlačované chráničky. Stabilita zemin v čele protlaku a ochrana proti vyjetí zeminy do prostoru protlaku je zajištěna ponecháním neodtěženého zeminového celíku v profilu protlaku v délce min. 0,5÷1,0m od čela protlaku.
- Nadvýlomy včetně technologických okamžitě likvidovat rubovou tamponáží. V případě potřeby bude přistoupeno k realizaci zpevňující injektáže do předpolí díla.
- Napojení zatlačovaných ocelových trub bude realizováno v prostoru startovací šachty. Zatlačování je předpokládáno po 1÷2m sekcích, spoje svarem po obvodu chráničky.
- Po ukončení ražby protlaku, bude provedeno vystrojení ocel. chráničky definitivním potrubím kanalizace DN400-KT vyplnění volných prostor (mezikruží) betonem C12/15-X0, popř. cementopopílkovou směsí. Ústí protlaku bude uzavřeno těsným dřevěným bedněním.
- Výškové a směrové vedení potrubí kanalizace bude zajištěno uložením a fixací trub pomocnými vymezovacími objímkami s utěsněním konců ocelových chrániček pryžovými manžetami. Variantním řešením je uložení potrubí do pomocné ocelové konstrukce (ocel. prahy s roztečí á1,0m), popř. betonové lože s fixací trub třmeny, rozpěrami a dřevěnými klíny.
- V době hloubení těžních šachet a realizaci protlaku zajistit přítomnost geologa na stavbě. V případě zjištění rozporu s přijatými vstupními předpoklady projektu bude o změnách informován zpracovatel statického výpočtu, který nový stav zhodnotí a v rámci autorského dozoru přijme potřebná opatření.

Prostorové vytýčení, střety zájmů

- Podzemní kolektor - KŘÍŽENÍ - trasa protlaku v koncové části kříží trasu podzemního kolektoru před zahájením stavebních prací provést řádné vytýčení tubusu podzemního kolektoru (vedoucí provozu údržby kolektorů - pan Ponča tel. 602 759 064)
- Stávající trasy historicky zrušené kanalizace BET DN600 a vodovodu LT DN500 - KŘÍŽENÍ - historické trasy jsou zlikvidovány bez dokladování stavu. Po zastižení vedení (kanalizace BET DN600 a vodovodu LT DN500) je požadováno provedení kontroly stavu průzkumnými vrty do profilu zlikvidovaných vedení.

PROTLAK - Ocelová chránička Ø1220x14mm

Výkaz materiálů a hmot

Délka ražby	15,5 bm
Délka chráničky	16,0 bm
Profil protlačovaného potrubí (chráničky)	Ø1220x14mm
Výlom + 5%	20,5 m3
Výplňová tamponáž - 5% výlomu	1,0 m3
Uzavírací dřevěné bednění v ústí protlaku	1,5 m2
Zaplavení meziprostoru výplň. bet. C12/15 + 5%	18,2 m3

Zatřídění zemin - těžitelnost/ražnost :

- Ražba bude probíhat v zemním prostředí, zařazeném do I.tř. třídy těžitelnosti (ČSN 731005), technologické třídy ražby 5a.
- Situování profilu protlaku je očekáváno v geologicky různorodém prostředí, v úrovni báze navážek. Práce budou probíhat ve vrstvách navážek (karbonská hlšina, hlíny a písky) Y-F4/S5/G5 a podložních zeminách fluviální písky, hlinitý; ulehlý, střednozrnný, zavhlý, šedo-hnědé barvy, zařazených do I.tř. těžitelnosti (dle ČSN 731005).
- HPV je očekávána pod úrovní. HPV byla zastižena v úrovni cca 206,00m, dno protlaku 207,30m=207,36m

ZMĚNA VÝKRESU :

Č. ZMĚNY	PŘEDMĚT ZMĚNY	ZMĚNU PROVEDL	PODPIS	DATUM ZMĚNY

BÁŇSKÝ PROJEKTANT:	VEDOUcí PROJEKTANT:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	GePS-Geotechnik,s.r.o. Havlíckovo nábřeží 2728/38 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava sipek73@seznam.cz, tel.724888141, dat. schr.: ejexb5d IČ: 06704778, DIČ: CZ06704778	
Ing. Pavel ŠÍPEK	Ing. Pavel ŠÍPEK <i>Šípek</i>	Ing. Markéta JALÚVKOVÁ		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA			DATUM	12/2019
NÁZEV AKCE: Rekonstrukce kanalizace na Prokešově náměstí E.6 – Projekt báňského projektanta			FORMÁT	4 xA4
			MĚŘÍTKO	1:100/100
			ZAKÁZKA	Ge-11-2019
NÁZEV VÝKRESU PROTLAK - VZOROVÝ ŘEZ			STUPEŇ PDPS	Č.PŘÍLOHY E.6.4