

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Balt p.v.

<div><div>PPU spol. s r.o.</div><div>INŽENÝRSKÝ ATELIER PORADENSTVÍ - PROJEKCE - URBANISMUS VYŽLOVSKÁ 2243 / 36, 100 00 PRAHA 10</div></div>		<div>DOPRAVA, KOMUNIKACE, TERÉNNÍ ÚPRAVY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, HLUK, EXHALACE POČÍTAČOVÉ ZPRACOVÁNÍ, PLOTROVÁNÍ</div> <div>ZÁPIS V OBCHODNÍM REJSTŘÍKU U MĚSTSKÉHO SOUDU V PRAZE, ODDÍL C, Č.V.ŁŽKY 20939, IČ 49613481</div>			
VYPRACOVAL: ING. KAROLÍNA KOVÁŘOVÁ		KONTROLOVAL: ING. NAĎA TRČKOVÁ			
ODP.PROJEKTANT SPEC.: ING. TOMÁŠ VEJRAŽKA		ŠÉFPROJEKTANT STAVBY: ING. TOMÁŠ VEJRAŽKA			
STAVBA: REKONSTRUKCE LIBERECKÉ ULICE, ČERNOŠICE		PROFESE: DOPRAVA		ČÁST D.1. Č.PŘÍLOHY 1	
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA		STUPEŇ PD: DPZ			
		FORMÁTY A4: –			
		MĚŘÍTKO: –			
OBJEDNAVATEL: MĚSTO ČERNOŠICE		Zak.č.: 6875–0124		DATUM: 04/2025	

a) Identifikační údaje objektu

Název akce: **Rekonstrukce Liberecké ulice
Černošice**

Část dokumentace: **D.1.1. Objekty pozemních komunikací a odvodnění**

b) Identifikační údaje stavby

Název akce: Rekonstrukce Liberecké ulice
Černošice

Stavebník:

Název: **Město Černošice**
Adresa: Karlštejská 259, 252 28 Černošice
IČ: 00241121

Zhotovitel dokumentace:

Projektant: **PPU spol. s r.o.**, inženýrský atelier
Adresa: Vyžlovská 2243/36, 100 00 Praha 10 - Skalka
Zastoupený: Ing. Tomášem Vejražkou, jednatelem společnosti
IČ: 496 13 481 DIČ CZ49613481
Spojení: tel./fax: +420 274 812 497
e-mail: ppu@ppusro.cz, ppusro@seznam.cz

c) Seznam vstupních podkladů

- zaměření současného stavu
- podklady o vedení sítí technického vybavení (podklady od správců IS)
- kopie souborů údajů Digitální barevné ortofotomapy
- kopie souborů písemného operátu katastru nemovitostí - evidence parcel a vlastníků
- územní plán
- TP
- ČSN
- vyhlášky, zákony, nařízení vlády
- pochozí průzkum
- fotodokumentace
- katalogy a typová řešení výrobců stavebních prvků a
- konzultace
- vyjádření a stanoviska dotčených orgánů a organizací

d) Seznam použitých podkladů

Referenční materiály

Právní předpisy v platném znění

- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o silničním provozu
- Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích

Technické normy

- ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání vedení technického vybavení
- ČSN 73 6056 - Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6140 - Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály
- ČSN 73 6150 - Cementobetonové kryty
- ČSN 73 6151 - Zálivky a vložky do spár
- ČSN 73 6155 - Nestmelené směsi – Specifikace
- ČSN 73 6156 - Směsi stmelené hydraulickými pojivy – Specifikace
- ČSN 73 6126 – Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6131 – Stavba vozovek – kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 73 6124 - Stavba vozovek. Kamenivo stmelené hydraulickým pojivem
- ČSN 73 6129 - Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
- ČSN 73 6133 - Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Jiné technické dokumenty

- TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na PK
- TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací
- TP 99 - Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 99, dodatek 1 - Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 - Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 113 - Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
- TP 170 - Katalog vozovek
- TP 192 - Dlažby pro konstrukce PK

- TP 208 - Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena
- TP 209 – Recyklace asfaltových vrstev netuhých vozovek na místě za horka

e) Výjimky, odchylná nebo úlevová řešení z norem a předpisů

Stavba nevyžaduje výjimky.

Žádné výjimky nejsou dle současných znalostí zapotřebí.

f) Popis technického řešení

Stávající stav

Předmětem stavby je rekonstrukce Liberecké ulice. Jedná se o slepou místní obslužnou komunikaci

Na začátku je Liberecká ulice vyústěna na Vrážskou ulici (průtah kom. č. II/115). Napojení je široké cca 18 m. Podél Vrážské ulice jsou vedeny chodníky, které jsou v Liberecké ulici ukončeny sníženým obrubníkem a varovnými pásy. V Liberecké a Jihlavské ulic se komunikace pro pěší nenacházejí.

Vozovka v ulici je šterková, bez obrub, podél vozovky jsou pásy zeleně s křovinami. Vozovka je v prvním úseku Vrážská Jihlavská šířky cca 4,0 m, dále se zužuje na cca 3,0 m. Vjezdy jsou řešeny individuálně vlastníky okolních pozemků. Podél vozovky je zezeň.

Jihlavská ulice má povrch z betonové dlažby, v křižovatce s Libereckou je ukončena zapuštěným obrubníkem.

Vozovka je odvodněna do přilehlých pásů zeleně.

Ulicemi Vrážská a Jihlavská je vedena dešťová kanalizace. V křižovatce Liberecká x Jihlavská je stávající uliční vpust, před napojením Liberecké do Vrážské ulice je šachta dešťové kanalizace.

Využití stávajících konstrukcí

S ohledem na nevyhovující stav stávajících konstrukcí je jejich použití prakticky vyloučené. Částečné využití je možné v případě zastižení vhodných konstrukčních vrstev a prokázání dostatečné únosnosti.

Situační řešení

Rekonstrukce Liberecké ulice má délku 115,83 m. Začínají v křižovatce Liberecká x Vrážská (průtah kom. II/115) a končí až konci Liberecké ulice, která je slepá. Směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace. V celém úseku stavby bude zrekonstruována vozovka a provedeno napojení na navazující komunikace.

Rekonstrukce je rozdělena na 2 etapy (části). První etapa je v úseku Vrážská – Jihlavská včetně křižovatky. Druhá etapa je zbývající slepý appendix Liberecké ulice.

Trasa je tvořena 5 přínými úseky délky 2,52 – 32,10 m propojenými krátkými směrovými oblouky o poloměru 10 – 100 m.

Napojení na Vrážskou ulici je zachováno v maximální možné míře dle stávajícího stavu – široké napojení pod velkým úhlem, a to z důvodu minimalizace zásahu do stávajících chodníků. Přesto je chodník na JZ nároží částečně ubourán, tvarově a výškově upraven a tvar nároží je optimalizován nárožním obloukem o poloměru 4,0 m.

V Liberecké ulici v úseku Vrážská - Jihlavská se vozovka rozšiřuje a sjednocuje na 4,5 m. A to až k Jihlavské ulici. V křižovatce dojde k plynulému zúžení vozovky a ta dále pokračuje ve sjednocené šířce 3,5 m až na konec.

Napojení na Jihlavskou ulici je provedeno v minimálním rozsahu - úpravy končí u vozovky z betonové dlažby. Je upraveno jižní nároží křižovatky s nárožním obloukem o poloměru 3,5 m, na východním nároží je oblouk o poloměru 8,0 m.

Na konci Liberecké ulice, kde je podélný sklon 8,0 %, je navržena zpevněná plocha, která bude sloužit jako návštěvnické podélné parkovací stání o rozměrech 2,50 x 7,75 m, nebude ale vyznačeno dopravním značením. V místě parkovacího stání a vozovky jsou povrchové znaky IS, v případě jejich kolize s obrubníkem bude obrubník vynechán.

Vozovka bude asfaltová, upnuta do zapuštěných betonových obrubníků. Podél vozovky jsou navrženy pásy zeleně, kde to je technicky možné zůstanou stávající keře zachovány.

Pásy zeleně jsou přerušovány vstupy a vjezdy na pozemky. Vstupy a vjezdy na okolní pozemky budou sjednoceny, provedeny s povrchem z betonové dlažby a upnuty do betonových obrubníků. Vjezdy a vstupy budou mít obdélníkový tvar.

Směrové vedení trasy a situační řešení – viz situace 1:200.

Výškové řešení a příčné uspořádání

Výškové řešení vychází převážně ze stávajícího výškového uspořádání komunikace. Celá stavba byla výškově navržena tak, aby byl jednak umožněn přístup do vstupů, případně vjezdů, na jednotlivé parcely a aby bylo zachováno napojení na navazující komunikace.

Ulice Liberecká stoupá od ulice Vrážská v celé své délce. Podélný sklon se postupně zvyšuje od 3,30 % až do 8,00 %. Jednotlivé spády přechází výškovými oblouky o poloměru 2000 m, 5000 m, 700 m.

Podrobné výškové vedení nivelety – viz podélný profil 1:500/50.

Vozovka je navržena v příčném sklonu 2,0 %, z důvodu vedení pěších, a tedy i osob s omezenou schopností pohybu, ve vozovce. Parkovací stání je navrženo ve sklonu 2,0 % k vozovce.

Mezi vstupem na soukromý pozemek a vozovkou bude osazen obrubník ABO 2-15, kvůli převýšení mezi oběma plochami.

Podrobnosti navrženého řešení jsou patrné z příložené situace v měřítku 1:200 a z příčných řezů 1:100.

Konstrukce

Konstrukce vozovky vychází z TP 170. Únosnosti pláň komunikace, chodníků a zpevněných ploch budou ověřeny zatěžovací zkouškou. V případě nedosažení požadovaných únosností pláň dojde ke zlepšení zeminy v podloží (v souladu se závěry IGP) či zlepšením aktivní zóny v tl. 0,5 m - pod paraplán zarovnat ve sklonu 3 % po svahu dolů, důsledně dohutnit, dle možností uložených inženýrských sítí a následně překrýt geotextilií, vyvedenou až mimo obrys vozovky. Na takto připravené parapláni lze následně provést násyp s mocnostmi doporučenými inženýrskogeologickým průzkumem.

Vozovka a chodník u Vrážské ulice budou mít konstrukci odpovídající účelu, geologickým podmínkám a také klimatickým podmínkám. Blíže viz další kapitoly a vzorové řezy.

Betonová dlažba na pojížděných plochách bude v tloušťce 80 mm s pevností min 60 MPa, s dvouvrstevným povrchem a s atestem dostatečné mrazuvzdornosti. Na nepojížděných plochách postačí při dodržení stejných požadavků na kvalitu tloušťka dlažby 60 mm.

Tvar prvků a vzory dlažby, stejně jako barvy, použité pro odlišení funkcí ploch, budou upřesněny před zahájením stavby investorem. Hmatové prvky pro slabozraké a nevidomé

musí být v barvě kontrastní k barvě přilehlé plochy – červené barvy, jako na okolních plochách.

Barevné řešení a jednotlivé kladecí plány budou řešeny v prováděcí dokumentaci.

• Vozovka (asfalt) – místní komunikace

Asfaltový beton	AC011+	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PS, C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI	1,0 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		510 mm	

Vozovka bude upnuta mezi zapuštěné silniční betonové obrubníky ABO 19-. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože C16/20nXF1.

Konstrukce je podmíněna zajištěním minimální hodnoty modulu přetvárnosti pláň $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. V případě, že nebude dosažena potřebná únosnost, bude provedena sanace pláň komunikace. Způsob sanace bude dle aktuálních podmínek zvolen geotechnickým dozorem.

• Vozovka (asfalt) – Vrážská ulice (obnova)

Asfaltový beton	ACB 11	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PS, C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACP 22S+	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI	2,5 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	180 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 73 6124-1
Celkem		310 mm	

Napojení na Vrážskou ulici bude provedeno postupným uskočením konstrukčních vrstev.

V napojení bude položen vyztužovací geokompozit šíře 2,0 m

• Vjezd (betonová dlažba)

Betonová dlažba	DL	80 mm	TP 192, ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		470 mm	

Vjezdy budou upnuty mezi zapuštěné silniční betonové ABO 19-10 a oplocení/bránu; pokud práh v bráně chybí, bude obrubník ABO 19-10 osazen i v bráně. Bočně u zeleně budou vjezdy lemovány zapuštěnými silničními betonovými ABO 19-10.

Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože C16/20nXF1.

Konstrukce je podmíněna zajištěním minimální hodnoty modulu přetvárnosti pláň $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$. V případě, že nebude dosažena potřebná únosnost, je potřeba přistoupit k sanaci

pláně komunikace. Způsob sanace bude dle aktuálních podmínek zvolen geotechnickým dozorem.

• Chodník, vstup (betonová dlažba)

Betonová dlažba	DL	60 mm	TP 192,	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN EN 13285,	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285,	ČSN 73 6126-1
Celkem		250 mm		

Vstupy budou upnuty mezi zapuštěné silniční betonové ABO 19-10 a oplocení/branku; pokud práh v brance chybí, bude obrubník ABO 19-10 osazen i v brance. Bočně u zeleně budou vjezdy lemovány zapuštěnými silničními betonovými ABO 19-10.

Chodník bude upnut mezi silniční betonové ABO 2-15, nájezdový ABO 2-15(N) u vozovky a plot, případně ABO 17-10 na druhé straně.

Konstrukce je podmíněna zajištěním minimální hodnoty modulu přetvárnosti pláně $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$. V případě, že nebude dosažena potřebná únosnost, bude provedena sanace pláně komunikace. Způsob sanace bude dle aktuálních podmínek zvolen geotechnickým dozorem.

Inženýrské sítě (přeložky, ochrana)

Stavba nevyvolá přeložky IS.

Před zahájením všech (nejen tedy výkopových) prací musí být průběh všech podzemních inženýrských sítí vytyčen jejich správci. Vytyčení sítí bude zaznamenáno do stavebního deníku. V případě nejasností či pochyb budou provedeny kopané sondy za účelem zjištění skutečného průběhu a hloubky. Bez tohoto vytyčení není možné zahájit výkopové práce.

Pod komunikacemi musí být kabely uloženy v chráničkách.

Pod vozovkou je nutno kopanou sondou ověřit, zda jsou kabelové sítě uloženy do chrániček, pokud nejsou, budou kabely pod ní uloženy do půlených chrániček s obetonováním. V případě, že se stávající kabely dostanou pod nový obrubník, budou stranově posunuty nebo ochráněny.

Rozsahy a způsoby stranových posunů v nejnútnejším rozsahu nebo uložení kabelů do chráničky v místech pod budoucími (nebo stávajícími) obrubníky budou zajištěny dohodou u správců sítí, na základě zjištěné skutečné polohy kabelu.

V místech přejezdu a pojezdů těžkou mechanizací a nákladní dopravou, kde se nacházejí podzemní inženýrské sítě a zařízení, bude jejich ochrana před případným poškozením předem písemně dohodnuta s jejich vlastníky či správci.

Obecně jsou nové průchodky navrženy z trub plast DN 110. Trouby budou položeny na podkladní betonovou desku tl. 10 cm, uloženou na ŠP vrstvě tl. 5 cm a obetonovány. Nepoužité trouby budou zaslepeny, aby nedošlo k jejich ucpání zeminou při zásypech. Bude též do nich vložen drát. Vzorové řezy průchodkami jsou též součástí této TZ.

Povrchové znaky IS budou výškově upraveny.

V případě kolize povrchového znaku IS a obrubníku bude obrubník vynechán, případně bude lokálně rozšířena zpevněná plocha.

Zemní práce

Zemní práce pro výstavbu zpevněných ploch budou sestávat především z výkopů a odkopávek pro konstrukci (kufr) vozovek a přípojek uličních vpustí a dále z dosypávek pro úpravu terénu nové pláně pod zmíněnými konstrukcemi a napojením na stávající terén.

Chybějící zemina bude dovezena z deponie a půjde o zeminu vhodnou pro užití do násypů v souladu s ČSN 73 6133. Vhodnost zeminy bude odsouhlasena geotechnickým dozorem stavby. Vrstvy násypu/zásypu budou hutněny odpovídající mechanizací po vrstvách max 30 cm a hutnění bude doloženo patřičnými zkouškami.

Pláň pod konstrukcemi zpevněných ploch bude po urovnání odpovídajícím a dostatečným způsobem zhutněna a zlepšena v souladu se závěry IG posudku.

Svahy navazující na komunikace budou v maximálním sklonu 1:2, spíše pozvolnějším

Odvodnění

Odvodnění bude zajištěno pomocí příčných a podélných spádů zpevněných ploch, pomocí kterých bude dešťová voda odvedena do zeleně, případně do nových uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace.

Nové UV budou osazeny celolitinovým rámem s mříží, třídy D 400. Těleso UV bude provedeno z betonových prvků. UV bude osazena košem na splaveniny. UV bude napojena přípojkou PCV DN 150 SN12 do stávající UV a šachty stávající dešťové kanalizace.

Na vjezdu na soukromý pozemek skloněném k vratům bude v místě vrat přiložen betonový odvodňovací žlab DN 150 s litinovou mříží napojený přípojkou PCV DN 150 SN12 do stávající UV.

V místě křížení kanalizační přípojky a plynovodu bude v ochranném pásmu plynovodu potrubí umístěno do chráničky.

Pláň komunikace bude odvodněna podélnými trativody, které budou zaústěny do uličních vpustí. Trativody budou vyplněny kamenivem frakce 8/16 a bude v něm položena drenážní trubka z PVC či PE-HD profilu DN160. Obsyp drenážní trubky je nutno provádět s patřičnou opatrností, aby nedošlo k jejímu porušení. Zásyp přitom musí být patřičně zhutněn. Trativod bude obalen filtrační geotextilií o gramáži 300 g/m².

Dopravní značení

• Stávající dopravní značení

V zájmovém území se dnes nachází svislé i vodorovné dopravní značení.

Vrážská ulice je hlavní pozemní komunikace. Před křižovatkou s Libereckou ulicí ve směru od JZ (od Dobřichovic) je proto osazena P2 (Hlavní pozemní komunikace), opačném směru P2 chybí, ale přednost je zajištěna předností zprava. V Liberecké ulici je před křižovatkou osazena P4 (Dej přednost v jízdě!). Ve Vrážské ulici jsou pak vyznačeny jízdní pruhy středovou čarou V2a ((Podélná přerušovaná čára) a na kraji u Liberecké ulice V2b ((Podélná přerušovaná čára).

Na Vrážské ulici je JZ od Liberecké ulici zřízen přechod pro chodce vyznačený jak svislým, tak vodorovným značením IP6 (Přechod pro chodce) +V7a (Přechod pro chodce).

Dál za křižovatkou na SV je na Vrážské ulici osazena A2b (Dvojitá zatáčka, první vlevo) upozorňující na vedení silnice.

Liberecká ulice je slepá. Na to upozorňuje na jejím začátku svislé DZ IP10a (Slepá pozemní komunikace).

Jihlavská ulice je jednosměrná, průjezdná směrem k Liberecké ulici. V křižovatce Liberecká x Jihlavská je v Jihlavské ulici, viditelná z Liberecké ulice, osazeno B2 (Zákaz vjezdu všech

vozidel) a v protisměru, pro vozidla vyjíždějící z Jihlavské ulice, je osazena A9 (Provoz v obou směrech).

- Návrh dopravního značení

Stávající dopravní bude zachováno beze změny, ale v prostoru křižovatky Vrážská x Liberecká bude nutné obnovit stávající vodorovné dopravní značení na nový povrch vozovky. Ve Vrážské ulici se obnoví V2b (Podélná přerušovaná čára).

Podrobnosti navrženého řešení jsou patrné ze situační přílohy dopravního značení.

Definitivní řešení dopravního značení musí být navrženo v potřebné lhůtě před kolaudací stavby tak, aby zachytilo všechny změny, které by mohly proběhnout od zpracování této PD. Toto řešení též bude odsouhlaseno Policií ČR

- Materiál a provedení dopravního značení

Definitivní vodorovné dopravní značení bude provedeno dvoufázově – v první etapě se na nový živичný koberec položí VDZ pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu, vyprchání těkavých složek z asfaltu), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa z dvousložkových trvanlivých plastů. Pokládka VDZ bude provedena technologií stěrkového plastu, popřípadě strukturálního plastu – NEPOUŽIVAT dvousložkové tenké stříkané plasty.

- Údržba dopravního značení

Správce komunikace je povinen zajistit pravidelnou a nepřetržitou údržbu dopravního značení, tak aby byla zajištěna jejich plná funkčnost a celistvost úpravy po celou dobu osazení trvalého dopravního značení.

g) Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Stavba není členěna na stavební objekty.

Stavba je rozdělena na 2 etapy (části):

1. etapa – úsek Vrážská – Jihlavská
2. etapa – úsek Jihlavská – slepý konec

h) Stavebně montážní postupy výstavby

- zařízení staveniště (ZS)
- vytyčení stavby
- ochrana dřevin před poškozením stavební činností (bednění, oplocení)
- vytyčení průběhu inženýrských sítí (včetně jejich hloubky uložení), zjištění přítomnosti chrániček
- ochrana kabelů - kabelové chráničky včetně rezerv, stranové posuny, tyto práce musí být prováděny pod dozorem správců sítí.
- odvodnění
- zemní práce - výškové úpravy (odkopy a drobné násypy)
- realizace pláň včetně zátěžových zkoušek
- osazení obrubníků a položení podkladních vrstev
- položení krytu (asfalt, dlažba)
- zrušení ochrany stromů
- dopravní značení

i) Posouzení návrhu technického řešení

Cílem stavby rekonstrukce stávající komunikace – nový zpevněný kryt, sjednocení vstupů a vjezdů a zajištění odvodnění.

Vzhledem k nízkým intenzitám dopravy jsou vedeni pěší ve vozovce. To způsobuje omezené možnosti umístění prvků pro osoby s omezenou schopností orientace – vodící line, je řešena jen jako rozhraní vozovky a zeleně.

j) Vazba na předchozí dokumentace

Dokumentace nevychází z žádné předcházející dokumentace.

k) Harmonogram provádění stavebních prací na objektu

Vzhledem k jednoduchosti stavby nejsou součástí řešení, postup a organizaci výstavby viz kap. h) Stavebně montážní postupy výstavby.

l) Požadavky a podmínky pro realizaci objektu mající vliv na technické řešení a jeho funkci

Žádné zvláštní požadavky pro tuto stavbu nejsou třeba

m) Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Stavba je navržena s ohledem na životní prostředí.

Část dešťových vod nebude odvedena do dešťové kanalizace, ale bude zasakována na místě (odvedení do zeleně).

Pro stavbu budou použity moderní mechanismy s minimálními emisemi.

n) Bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve stádiu realizace

Viz B. Souhrnná technická zpráva – kapitola 10.g) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

o) Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

Stavba nemá požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

p) Řešení přístupnosti

Celá stavba byla situačně i výškově navržena tak, aby vyhověla požadavkům na bezbariérové řešení dle příslušných předpisů (ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání, ČSN 73 6110, ČSN 73 6021, ČSN 73 6425-1 a další navazující předpisy a pomůcky) především pro osoby s omezenou schopností pohybu a základními prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Pro realizaci úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být použity pouze schválené materiály s příslušnými atesty – viz nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 a 12.03.06. Pojížděné a chodníkové plochy musí splňovat požadavek na zajištění koeficientu smykového tření min. 0,5.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu se týká především podélných spádů komunikací pro pěší a převýšení obrubníků.

Podél Vrážské ulice jsou vedeny stávající chodníky; rekonstrukce vyvolá úpravu jižního chodníku. V Liberecké ulici, která je předmětem rekonstrukce, jsou pěší vedení ve vozovce.

Minimální šířka vozovky je 3,5 m, její podélný spád je do 8,0 % a příčný do 2,0 %.

Chodníky podél Vrážské ulice, jsou v křižovatce Vrážská x Liberecká ukončeny sníženým obrubníkem (nášlap +20 mm)

Řešení přístupu a užívání stavby osobami nevidomými a slabozrakými

Pro osoby nevidomé a slabozraké je orientace v území usnadňována vodícími liniemi a varovnými pásy v místech napojené chodníků na vozovku.

Vodící linií bude v ulici Liberecké rozhraní mezi travní plochou a zpevněnou plochou vozovky, na chodníku podél Vrážské ulice pak bude přirozená vodící linie tvořená plotem nebo zvýšeným obrubníkem s nášlapem +60 mm.

Na chodnících v křižovatce Vrážská x Liberecká bude podél sníženého obrubníku je osazen varovný pás – upozornění na vstup do vozovky. Varovný pás šířky 0,4 m bude proveden z betonové dlažby s výstupky, v kontrastné – červené – barvě. Na jižním chodníku bude varovný pás lemován hladkou kamenou přídlažbovou deskou šířky 0,25 m bez zkosených hran.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami se sluchovým postižením

S ohledem na lokalitu a funkci nebyla stavba z tohoto ohledu řešena.

Řešení přístupu na okolní nemovitosti

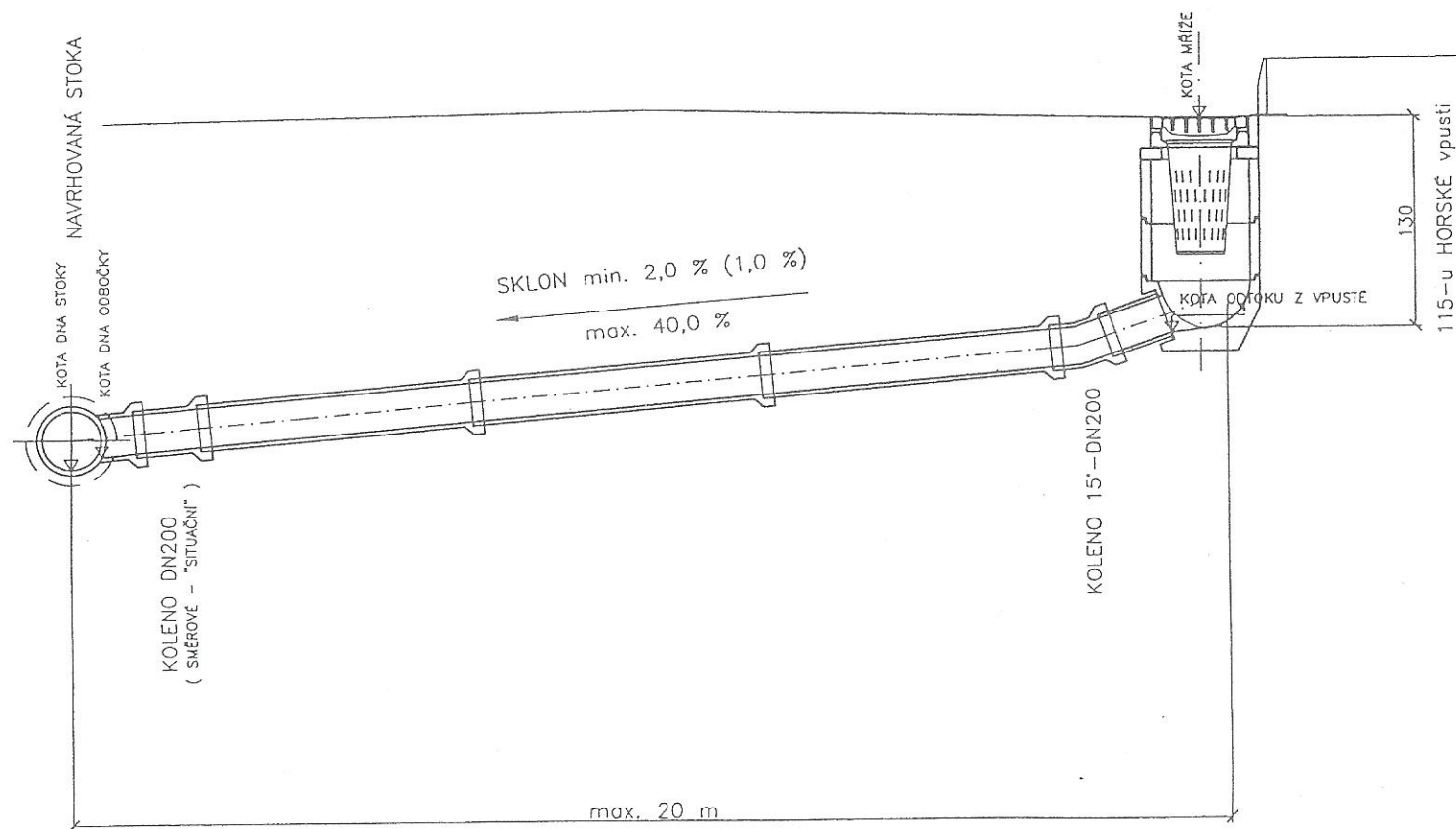
Přístup na okolní nemovitosti je zajištěn pomocí sjezdů a vstupů k objektům

V Praze, duben 2025

Ing. Tomáš Vejražka, Ing. Karolína Kovářová, Ing. Naďa Trčková

PPU spol. s r.o., inženýrský atelier

PŘÍPOJKA BEZ SVISLÉHO ÚSEKU



ŠÍŘKY PAŽENÝCH RÝH (BEZ KONSTRUKCE PAŽENÍ)

Profil	Šířka rýhy B (m)
do DN 200	1,10
DN 300	1,20
DN 400	1,40
DN 500	1,50
DN 600	1,60
DN 800	1,80
sklolaminát DN 800	1,80
zděná DN 800	1,90
DN 1000	2,00
sklolaminát DN 1000	2,00
zděná DN 1000	2,10

ŠÍŘKY PAŽENÝCH RÝH (S KONSTRUKCÍ PAŽENÍ)

Profil	Šířka rýhy B (m)
do DN 200	1,30 (1,50[*])
DN 300	1,40 (1,60[*])
DN 400	1,60 (1,80[*])
DN 500	1,70 (1,90[*])
DN 600	1,80 (2,00[*])
DN 800	2,00 (2,20[*])
sklolaminát DN 800	2,00 (2,20[*])
zděná DN 800	2,10 (2,30[*])
DN 1000	2,20 (2,40[*])
sklolaminát DN 1000	2,20 (2,40[*])
zděná DN 1000	2,30 (2,50[*])

***Platí pro pažící boxy**

Poznámka:

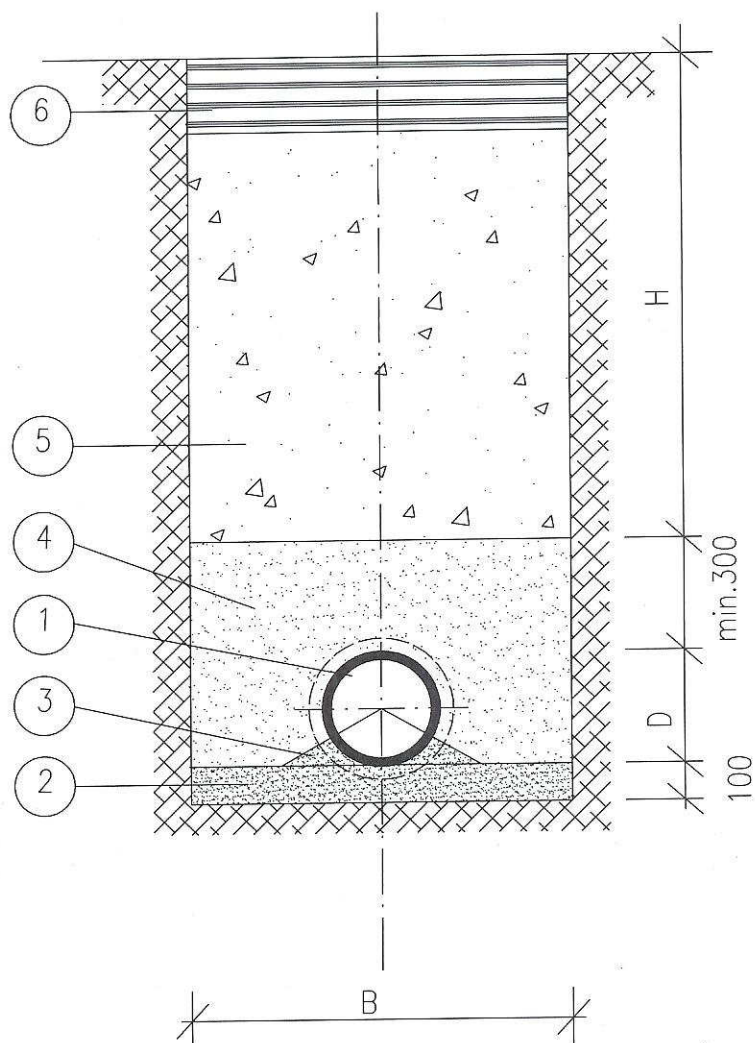
Pro pažení rýh, do hloubky 2,5 m, se použijí pažnice Union. U vyšší hloubky uložení (nad 2,5 m), se pro pokládku potrubí použijí pažící boxy. Pažící boxy lze použít pouze tam, kde potrubí nekříží žádná stávající podzemní vedení, jinak i u větších hloubek se použijí pažnice Union do rámců.

V případě použití jiné konstrukce pažení se šířka rýhy může změnit.

Vzhledem k hloubce výkopu bude i těžba zeminy probíhat pod ochranou pažících boxů.

S ohledem na hloubku výkopu, je nutné udělat v některých případech **statické posouzení pažení**.

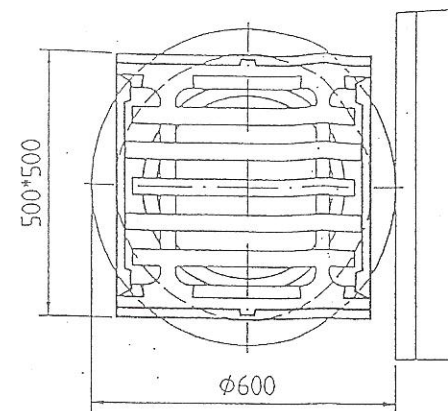
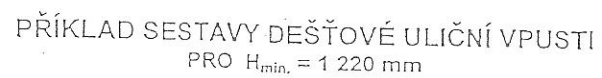
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – KANALIZACE POTRUBÍ Z PVC



LEGENDA

- ① POTRUBÍ Z PVC
- ② PÍSKOVÝ PODSYP (PÍSKOVÉ LOŽE)
- ③ PODSYPOVÝ KLÍN PÍSKOVÉHO LOŽE
- ④ HUTNĚNÝ OBSYP Z PÍSKU
- ⑤ ZÁSYP RÝHY HUTNĚNÝ
- ⑥ KONSTRUKCE KOMUNIKACE, ORNICE ATP.

B ŠÍŘKA VÝKOPU
D VNĚJŠÍ PRŮMĚR POTRUBÍ
H VÝŠKA ZÁSYPU A KONSTRUKCE ÚPRAVY TERÉNU



PKVT PRAHA				Povrch		Měřítka 1:10	Podlaží	Krásný
jmené sifed hrad								
				Datum	Jméno	ULIČNÍ DEŠŤOVÁ VPUST dle DIN 19583		
				Kresl.	07/10/1997			
				Schw.				
				Norm.				
						BV-500-03-4		
Index	Změna	Datum	Jméno	Subor: C:\ACAD\DWG\BETVYROBCE\CEMENTAR\SESTVUPUS		Listo		