

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

1. Identifikační údaje
2. Úvod
3. Podklady
4. Příprava území
5. Situační řešení
6. Vytyčení stavby
7. Výškové řešení
8. Odvodnění zpevněných ploch
9. Zemní práce
10. Konstrukce zpevněných ploch
11. Inženýrská vedení
12. Dopravní značení
13. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami
s omezenou schopností pohybu a orientace
14. Vliv na životní prostředí
15. Provádění a bezpečnostní opatření

1. Identifikační údaje stavby

Název a místo stavby

Název: **Rychnov nad Kněžnou, ul. Smetanova
oprava komunikace a chodníků**

Místo stavby: Rychnov nad Kněžnou
Katastrální území: k.ú. Rychnov nad Kněžnou [744107]
Kraj: Královéhradecký
Stupeň PD: Technická pomoc
Číslo zakázky: 118/19

Údaje objednatele

Název: Město Rychnov nad Kněžnou
Adresa: Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou
IČ: 00275336
DIČ: CZ00275336

Údaje zhotovitele

Hlavní projektant
Název: VIAPROJEKT s.r.o.
Adresa: Jižní 870, 500 03 Hradec Králové
IČ: 274 76 049
DIČ: CZ27476049
Telefon: 495 401 495
E-mail: viaprojekt@viaprojekt.cz
www: www.viaprojekt.cz
Zodp. projektant: Ing. Radek Michlík
evidenční číslo autorizované osoby ČKAIT 0601651,
obor Dopravní stavby

2. Úvod

Předmětem řešení je oprava komunikace a oboustranného chodníku v ulici Smetanova v úseku od křižovatky s ulicí U Stadionu po křižovatku s ulicí Masarykovou.

Oprava komunikace a chodníků je vyvolaná opravou kanalizace.

System dopravy v zájmovém území bude zachován stávající a nebude novým návrhem nijak změněn.

3. Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- digitální mapový podklad (technická mapa)
- příslušné TP a ČSN a další platné podklady a předpisy
- návrh opravy kanalizace
- koordinační jednání se zadavatelem
- prohlídka staveniště provedená zpracovatelem

4. Příprava území

Před zahájením vlastních stavebních prací bude nutno v zájmovém území provést některé práce přípravné.

Vybourány budou stávající zpevněné plochy dotčených stavbou – jedná se o vjezdy a chodníky s krytem z betonové nebo kamenné dlažby a živice.

Vybourán bude i stávající obrubník po obou stranách komunikace.

V rámci úprav bude provedeno celoplošné odfrézování živичného povrchu v tloušťce 40 mm.

Po odfrézování provede zhotovitel odstranění případných klínovitých zbytků frézované vrstvy oddělujících se od podkladu, provedeno bude řádné očištění vozovky mechanickými kartáči.

Vybourání konstrukce vozovky pro kanalizační vedení a vlastní výkopy (šířka rýhy 0,8 m) je řešeno v rámci opravy kanalizace.

V místě napojení na stávající živичný kryt bude provedeno zařízení spáry do živичného krytu. Zařízení spáry bude provedeno do pravidelného obrazce.

V místě křížení stávajícího kabelového vedení s pojížděnými zpevněnými plochami bude toto vedení uloženo do kabelových chrániček se zákrytem, pokud tomu tak dosud není. Chráničky budou místo křížení přesahovat min. 0,5 m na obě strany vedení. Ochráněny budou kabelová podzemní vedení, která nesplňují podmínku minimálního krytí dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, tzn. u silových kabelů 1,0 m pod pojížděnou plochou (komunikace, vjezdy) a u sdělovacích kabelů 0,9 m pod pojížděnou plochou.

S vybouraným materiálem je nutno nakládat v souladu se zákonem o odpadech.

Vybouraná žulová dlažba bude důkladně očištěna a převezena na skládku města dle pokynů investora, případně bude zpětně použita (u zpomalovacího prahu)..

Přebytečné a nevhodné materiály, stavební suť a zemina budou odvezeny a uloženy na řízené skládce zajištěné zhotovitelem.

Náklady na manipulaci s vybouranými a odtěženými materiály a náklady na skládkovné zahrne zhotovitel do nabídkových cen jednotlivých stavebních prací.

Upřesnění skládek bude provedeno před zahájením stavby po dohodě investora s dodavatelem.

Veškeré demoliční práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy o ochraně zdraví.

Před zahájením zemních a demoličních prací je třeba nechat jednotlivými správci podzemních vedení vytyčit jejich zařízení, viditelně je označit a jejich přesné uložení ověřit kopanými sondami. Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti.

5. Situační řešení

Předmětem řešení je oprava komunikace a oboustranného chodníku v ulici Smetanova v úseku od křižovatky s ulicí U Stadionu po křižovatku s ulicí Masarykovou (délka cca 130 m).

Systém dopravy v zájmovém území bude zachován stávající a nebude novým návrhem nijak změněn.

Řešena je oprava komunikace i chodníků ve stávající šířce (komunikace cca 8,0 m, chodníky cca 2,0 m).

Součástí této PD je celoplošná oprava živičného krytu ACO 11 v tloušťce 4 cm, zpětná oprava vozovky od úrovně 0,5 m od nivelety (v šířce rýhy 0,8 m) a oprava celé konstrukce vjezdů a chodníků po obou stranách ulice.

Pokud nebude proveden pod zpomalovacím prahem s krytem ze žulové dlažby protlak, bude opravena i tato konstrukce, žulová dlažba bude zpětně použita.

V rámci celého zájmového úseku budou řešeny úpravy dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (bezbariérové řešení, varovné a signální pásy pro osoby zrakově postižené).

Veškerá šířková řešení jsou patrná ze situace a ze vzorového řezu.

Navržené krytové vrstvy řešených zpevněných ploch:

<i>vjezd</i>	– kryt betonová dlažba „Íčko“ 200/165/80, barva přírodní
<i>chodník</i>	– kryt betonová dlažba „Íčko“ 200/165/60, barva přírodní
<i>chodník – varovné pásy pro nevidomé</i>	– kryt betonová dlažba pro nevidomé 200/100/60(80) mm, barva červená

6. Vytyčení stavby

Jednotlivé vytyčovací prvky jsou určeny šířkovými kótami vztaženými na stávající komunikaci a oplocení.

Podrobné vytyčení může být provedeno odpovědným geodetem na základě digitálně zpracované situace (k dispozici u projektanta), kde lze odečítat souřadnice jakýchkoliv bodů.

7. Výškové řešení

Výšková úroveň zpevněných ploch zůstává, až na nutné lokální výškové úpravy, obdobná jako doposud.

Příčný sklon vozovky je navržen střežovitý 2% .

Příčný sklon chodníků je navržen jednostranný 2% ve směru ke komunikaci.

V místě osazení záhonové obruby na rozhraní chodníku a zeleně bude na straně vrchu skloníku obruba osazena s převýšením více než 6 cm (vodící linie pro nevidomé). Na straně odtoku vody bude obruba osazena bez převýšení.

Při přechodech pěších tras přes vozovku bude obruba snížena na 2 cm.

V místě vjezdů bude obruba snížena na 2 cm.

Veškeré povrchové znaky podzemních vedení budou upraveny do úrovně nové nivelety.

Všechny výškové kóty, uvedené v PD, jsou uvedeny v systému Balt po vyrovnaní.

8. Odvodnění zpevněných ploch

Odvodnění řešených zpevněných ploch je řešeno stávajícím způsobem do přilehlé vozovky.

Rozsah zpevněných ploch není oproti stávajícímu stavu měněn.

Stávající uliční vpusti budou pročištěny a zbaveny nečistot.

Vlastní uliční vpusti, včetně přípojek, zůstanou zachovány nebo budou opraveny (součástí opravy kanalizace).

9. Zemní práce

Před zahájením zemních prací je nutno zjistit přesné trasy podzemních vedení (vytyčení zajistí jednotliví správci podzemních vedení na základě objednávky dodavatele) a po dobu stavby je trvale vyznačit na terénu - přesná poloha bude ověřena kopanými sondami. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou prováděny dle příslušných předpisů a dle podmínek určených jednotlivými správci.

Pro dosažení předepsaných parametrů na pláni je navržena v rozsahu vjezdů i chodníků úprava podloží:

Vjezd, chodník

- vrstva ze šterkodrti frakce 0-32 v tloušťce 150-200 mm

V místě překopů pro kanalizaci včetně přípojek bude zásyp do úrovně -0,5 m od nivelety proveden v rámci opravy kanalizace (mimo tuto PD).

Rozsah úpravy podloží bude upřesněn přímo na staveništi dle skutečného stavu podloží.

Je nutné důsledně dbát na ochranu parapláňe proti znehodnocení pojezdy staveništní techniky a klimatickými vlivy. V případě nepříznivého počasí v době provádění odpovídajících vrstev musí být použity prokazatelně zhutnitelné zeminy šterkového charakteru.

Zhotovitel prokáže u použitých násypových materiálů vhodné mechanicko-fyzikální vlastnosti, zhutnitelnost, chemickou a příp. radioaktivní nezávadnost.

Hotové části zhutněných násypových těles musí být chráněny před následným znehodnocením mimo jiné před neřízeným pojezdem stavebních strojů a autodopravou. V případě přerušení prací (technologická přestávka) nesmí být další technologická vrstva provedena na zbahnělou pláň (nutno provést odstranění nevhodného materiálu).

Při zemních pracích je třeba dbát na dodržování technologické kázně. Těžení zemin a hornin bude zásadně prováděno běžnými mechanizačními prostředky pro zemní práce. Použitá technika musí splňovat přísná kritéria těsnosti hydraulických soustav, pohonných jednotek a chladících oběhů.

Náklady na manipulaci s vybouranými a odtěženými materiály a náklady na skládkovné zahrne zhotovitel do nabídkových cen jednotlivých stavebních prací.

Výkopové práce vedené v kořenových zónách stavbou dotčené vzrostlé stromové zeleně budou prováděny v souladu s ČSN DIN 839061 - Ochrana stromů, porostů a plocha pro vegetaci při stavebních činnostech a v souladu s požadavky orgánů životního prostředí. V prostoru zachovávané vzrostlé zeleně budou výkopy probíhat ručně!

Veškeré rýhy pro případné nové podzemní vedení a eventuelní další výkopy budou zasypány a následně kvalitně zhutněny (po vrstvách max. 30 cm). Provádění výkopu, zásypu a rýh musí být prováděno v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopu a zásypu rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací (řešeno mimo tuto PD).

Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{\text{def},2} = 45$ (30-dle konstrukce) Mpa stanoveného podle ČSN 721006. Příslušné zkoušky budou provedeny ve smyslu platných norem ČSN 736133 (Navrhování a provádění zemního tělesa

pozemních komunikací) a ČSN 721006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin).

10. Konstrukce zpevněných ploch

Návrh konstrukce byl proveden dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Typ podloží se předpokládá PIII, navržena je úprava podloží.

Oprava komunikace vozidlové - kryt živice

katalogový list D1-N-8/IV

ACO 11	40 mm
PS-EM spojovací postřik z asfalt. emulze 0,5 kg/m ²	
ACP 16+	70 mm
PI-EM infiltrační postřik z asfalt. emulze 1,0 kg/m ²	
SC C _{8/10}	150 mm
ŠD _A 0-32	240 mm
zhutněné podloží ($E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$)	
celkem	500 mm

Oprava vjezdu - kryt betonová dlažba

katalogový list D1-D-1/VI

betonová dlažba	80 mm
lože – drčené kamenivo, fr. 4-8	40 mm
SC C _{8/10}	120 mm
ŠD _A 0-32	150 mm
upravené podloží ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$)	
celkem	390 mm

Oprava chodníku - kryt betonová dlažba

katalogový list D2-D-1/O

betonová dlažba	60 mm
lože – drčené kamenivo, fr. 4-8	40 mm
ŠD _A 0-32	200 mm
upravené podloží ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$)	
celkem	300 mm

Legenda:

AC - asfaltový beton	ČSN EN 13108-1
SC – vrstva ze směsi stmelené cementem	ČSN EN 14227-1
ŠD - štěrkodrt'	ČSN EN 13285
betonová dlažba	ČSN 73 6131 – část 1
PS, PI - spojovací, infiltrační postřik	ČSN 73 6129

Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky platných technologických a materiálových norem a předpisů. Stavební materiály a výrobky budou použity dle ustanovení norem souboru ČSN 73 6121 až 31 - Stavba vozovek.

Mezi živичnými konstrukčními vrstvami bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze 0,5 kg/m². Spojovací postřik bude proveden rovněž v místě napojení nového živичného krytu na stávající (po předchozím odfrézování). Na podkladní vrstvě z cementové stabilizace bude před kladením živичné vrstvy proveden infiltrační postřik v množství 1,0 kg/m². Samozřejmě je dokonalé očištění ložné plochy a suchý povrch.

Všechny studené spáry v živici budou zaříznuty, odfrézovány (šířka 10 mm, hloubka 25 mm), vyčištěny a zality modifikovaným asfaltovým plombovacím tmelem s překryvem, za horka aplikovaným (ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, typ N1).

Vozidlová komunikace bude ohraničena betonovými obrubníky 1000/150-120/250 mm, barva přírodní, do lože s opěrou z betonu C 20/25 nXF3.

Ohraničení chodníku bude provedeno na straně zeleně nebo před oplocením bez podezdívky betonovou obrubou 200/500/50 mm, barva přírodní, do betonového lože C20/25 nXF3 s opěrou.

Vjezdy budou ohraničeny (na hranici pozemku, pokud není vybudován betonový práh nebo jiné ohraničení vjezdu) betonovou obrubou 250/500/80 mm osazenou do betonového lože C20/25 nXF3 s opěrou.

Typ a barva betonové dlažby jsou popsány v kapitole Situační řešení této TZ.

Typ povrchu navržených dlažeb je standard.

Betonová dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Dlažba by měla rovněž vyhovovat ustanovením normy DIN EN 1338. Betonová dlažba i betonové obrubníky je navržena **ve stupni odolnosti proti chemickým rozmrazovacím látkám XF4**.

Provádění nestandardních detailů u okrajů, sloupů, apod. bude zásadně prováděno pomocí štípání dlažby na speciální lámače nebo pomocí řezání dlažby na beton, nikdy pomocí jakékoliv betonové zálivky. Čerstvě vydlážděná, čistá a suchá plocha bude 2 x hutněna vibrační deskou opatřenou speciálním plastem, poprvé po položení dlažby, podruhé po prvním zapískování. Hutněním se srovnají přípustné výškové výrobní tolerance jednotlivých dlaždic, ale pozor celá plocha se tím sníží o 8 - 10 mm! Nezbytně nutné je provést 2 x zapískování spar na celou výšku kamene křemičitým pískem frakce 0-2 mm, vždy po zhutnění plochy vibrační deskou. Mezi jednotlivými kameny je nutno dle normy DIN 18318 zachovat spáry široké minimálně 3-5 mm. Před konečným a důkladným zaplněním spár mezi kameny nesmí být plocha zatěžována na maximum, mohlo by dojít k pohybu dlaždic a vylamování horních hran.

Pro varovné pásy pro osoby se zrakovým postižením bude použita schválená betonová dlažba pro nevidomé 200/100/60(80) mm s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04 (nařízení vlády č. 163/2002 Sb.), červené barvy.

Na rozhraní chodníku a přilehlých objektů nebo podezdívek oplocení bude osazena izolační nopová folie.

Rozsah jednotlivých zpevněných ploch, včetně jejich druhů, je patrný ze situace a vzorových řezů.

11. Inženýrská vedení

Stavbou budou dotčena ochranná pásma některých inženýrských sítí.

Rozsah ochranných pásem:

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení - dáno zákonem 458/00 Sb.

u venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo

na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace 7 m

1 kV až 35 kV - vodiče s izolací 2 m

1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení 1 m

35 kV až 110 kV 12 m

110 kV až 220 kV 15 m

220 kV až 400 kV 20 m

nad 400 kV 30 m

závěsné kabelové vedení 110 kV 2 m

zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

u podzemního vedení:

_ do 110 kV 1 m od krajního kabelu oboustranně

_ nad 110 kV 3 m od krajního kabelu oboustranně

u elektrických stanic

_ u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách - 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva

_ u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 7 m

_ u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň NN - 2m

_ u vestavěných elektrických stanic - 1 m od obestavění

_ u výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice

Ochranná pásma plynárenských zařízení - dáno zákonem 458/00 Sb.

_ u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce - 1 m na obě strany od půdorysu

_ u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu

_ u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

Ochranná pásma teplárenských zařízení - dáno zákonem 458/00 Sb.

_ u zařízení na výrobu či rozvod tepla - 2,5 m od zařízení

_ u výměníků stanic - 2,5 m od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok - dáno zákonem 274/01 Sb.

_ ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5m

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m

Všechna podzemní vedení budou před zahájením stavebních přípravných i zemních prací na základě objednávky dodavatele vytyčena, po dobu stavby vyznačena na terénu a jejich přesné vedení trasy bude ověřeno kopanými sondami. Dále se upozorňuje na nutnost respektování ochranných pásem inženýrských sítí (nadměrných i podzemních) a podmínek pro práci z těchto pásem vyplývajících.

Při provádění zemních prací nesmí být narušena stabilita podpěr stávajícího vrchního vedení NN.

Stávající veřejné osvětlení zůstane zachováno.

Před záhozem všech míst, kde dojde k odkrytí jednotlivých podzemních vedení, je nutné vyzvat příslušného správce ke kontrole. O kontrole bude proveden písemný zápis.

V místě křížení stávajícího kabelového vedení s pojižděnými zpevněnými plochami (v místě vjezdů) bude toto vedení uloženo do kabelových žlabů se zákrytem (z tvrzeného plastu), pokud tomu tak dosud není. Chráničky budou místo křížení přesahovat min. 0,5 m na obě strany vedení. Ochráněny budou kabelová podzemní vedení, která nesplňují podmínku minimálního krytí dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, tzn. u silových kabelů 1,0 m pod pojižděnou plochou (vjezdy) a u sdělovacích kabelů 0,9 m pod pojižděnou plochou.

Poklopy šachet, hydrantů, záklopy, mříže uličních vpustí a ostatní povrchové znaky podzemních vedení je nutno osadit do nově upravované nivelety.

12. Dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení zůstane zachováno.

Projektant upozorňuje na nutnost osazení dočasného dopravního značení po dobu výstavby. Přechnodné dopravní značení zajistí dodavatel na základě jeho POV, včetně příslušných projednání s dopravními orgány.

13. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Šířka chodníků je řešena min. 1,5 m.

Výškový rozdíl chodníků a pojižděných ploch na přechodových místech je řešen silniční obrubou se sníženou podsádkou do 2 cm.

Příčný sklon chodníků je navržen jednostranný 2%, ve směru od objektů a od oplocení.

Nutné je zajištění minimálního průchozího prostoru (se sklonem max. 2% a šířkou min. 900 mm) při řešení rampových částí chodníků na přechodových místech.

Podélný sklon chodníků nepřesahuje hodnotu 8,3%.

ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Přirozenou vodící linii tvoří např. stěny budov, podezdívky oplocení, zvýšené obrubníky. V místě osazení záhonové obruby na rozhraní chodníku a zeleně bude na straně vrchu skloníku obruba osazena s převýšením více než 6 cm.

Případné prvky městského mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, apod.) musí být umístěné takovým způsobem, aby pro slabozraké osoby nepředstavovaly trvalé překážky.

U přechodů pro chodce bude provedena v chodníku jednotná úprava pro osoby se zrakovým postižením. Při obrubě bude proveden na šířku přechodu nebo chodníku varovný pás z reliéfní dlažby pro nevidomé, barvy kontrastní o šířce 40 cm a signální pás (v prodloužení osy přechodu) o šířce 80 cm rovněž z reliéfní dlažby pro nevidomé kontrastní barvy. Signální pás musí být ukončen u vodící linie (objekt, obrubník mezi chodníkem a zelení, oplocení pozemku apod.). V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce 80 cm. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 80 cm. Varovným pásem o šířce 40 cm bude vyznačen snížený obrubník s výškou nad úroveň hlavního dopravního prostoru méně než 8 cm.

Snížený obrubník v místě vjezdů bude vyznačen varovným pásem o šířce 40 cm. Varovným pásem o šířce 40 cm bude vyznačen snížený obrubník s výškou nad úroveň hlavního dopravního

prostoru méně než 8 cm.

ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM

Není předmětem řešení.

POUŽITÉ STAVEBNÍ VÝROBKY PRO BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ

Pro varovné pásy bude použita schválená betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04 (dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb).

Materiál použitý pro hmatové úpravy (varovné pásy) nesmí být použit k jiným účelům. Hmatové prvky musí být hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

14. Vliv na životní prostředí

Stavba bude prováděna takovým způsobem, aby nedocházelo k ohrožování a nadměrnému nebo zbytečnému obtěžování okolí stavby nadbytečnými exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem a oslňováním nad únosnou míru, případně budou provedena taková opatření, která zajistí omezení negativních stavebních vlivů na míru nejnižší možnou.

Dílčí negativní vlivy se budou projevovat pouze po dobu výstavby a budou minimalizovány zvolenou technologií stavby zajišťující zkrácení doby výstavby.

Při stavebních činnostech je nutné využít dostupných prostředků ke snížení emisí prachu ze staveniště (zaplachtování stavby, používání techniky v dobrém stavu a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod.). Dopravní prostředky stavby, převážející na stavbu sypké materiály, musí používat k zakrytí nákladu plachtu k omezení prašnosti.

Na staveništi nesmí být skladovány PHM a maziva. Stavební technika bude v technickém stavu vylučujícím možnost znečištění únikem PHM a maziv. Podmínkou zahájení stavby je vypracování havarijního plánu a zajištění prostředků pro likvidaci následků případné ropné havárie na staveništi.

Odpadové hospodářství

Dodavatel stavby je povinen vést evidenci o všech druzích odpadů, které v rámci stavby vzniknou, způsobu jejich ukládání a zneškodňování ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Předpokládaná produkce druhů odpadů v období výstavby:

Pořadové číslo, název odpadu, kategorie, kód odpadu

1. odpadní klest O 020199
2. obaly obsahující zbytky nebezpečných látek N 150110
3. čisticí tkanina N 150202
4. obaly z papíru a lepenky O 150101
5. obaly z plastů O 150102
6. obaly ze dřeva O 150103
7. obaly z kovů O 150104
8. kompozitní obaly O 150105
9. směs obal. materiálů O 150106
10. úlomky betonu O 170101
11. stavební suť O 170102
12. směsný stavební a demoliční odpad O 170107
13. odpadní dřevo O 170201

14. odpadní sklo O 170202
15. asfalt bez dehtu O 170302
16. železný šrot O 170405
17. odpadní kabely O 170411
18. zemina a kameny O 170504
19. stavební a demoliční odpady znečištění N 170903
20. sběrový papír O 200101
21. směsný komunální odpad O 200301

Likvidace tohoto odpadu bude provedena zhotovitelem uložením na skládky provozovatelů oprávněných k likvidaci odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zákona povinností původce tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti a terénních úpravách vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech a bude s nimi nakládat také v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadu na povrchu terénu. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

15. Provádění a bezpečnostní opatření

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky.

Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící objekty netrpí vlivy prováděných stavebních prací.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám. Na dopravní trase staveništní dopravy bude nutné provádět pravidelné čištění vozovky. Dopravní prostředky stavby, převážející na stavbu sypké materiály, musí používat k zakrytí nákladu plachtu k omezení prašnosti.

Dodavatel je povinen zabezpečit objekty stavby a další zařízení stavby proti vstupu neoprávněných osob, zamezit znečištění a ohrožení okolních pozemků a zabezpečit staveniště z hlediska požární ochrany podle Zákona 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Po dobu provádění stavebních prací bude zachován přístup místních obyvatel ke svým pozemkům a bude zachována možnost příjezdu vozidel v nejnutnějších případech (jedná se hlavně o vozidla hasičů a vozů zdravotní služby).

Zemní i ostatní práce prováděné stavebními stroji v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech, tak aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Pokud dodavatel při provádění prací zjistí nálezy kulturně cenných předmětů, detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo archeologické nálezy, je povinen neprodleně oznámit nález investorovi, stavebnímu úřadu a orgánu památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen.

Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, platné zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti.

Zhotovitel díla je povinen konzultovat a odsouhlasit veškeré navržené standarty se zástupcem objednatele a projektanta. Je nezbytně nutné, aby při provádění veškerých prací byly dodrženy

předepsané technologické postupy. Veškeré nejasnosti je nutné předem konzultovat se zpracovatelem dokumentace. Všechny kóty a rozměry objektu nutno prověřit na stavbě. Při změně postupu výstavby je nutno tuto skutečnost konzultovat se zpracovatelem projektu. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit po dohodě dodavatele a projektanta.

Při změně výrobků uvedených v projektu je nutno použít výrobků o technických a materiálových charakteristikách stejných nebo lepších než standarty uvedené v návrhu projektanta. Tyto hodnoty musí být doloženy technickými listy a certifikáty výrobků. Jejich použití odsouhlasí investor a projektant společným zápisem. Na provedení jednotlivých dílčích částí musí být vypracována realizační a dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena projektantem a investorem před zhotovením díla.

Návrh řešení dopravy po dobu výstavby

V rámci stavby dojde k částečnému omezení dopravy v ulici Smetanově, obousměrný provoz na této komunikaci se předpokládá, že zůstane zachován, a to prostřednictvím jednoho jízdního pruhu s případným využitím semaforové sestavy na obou koncích uzavřeného úseku.

Směrování dopravy bude zajištěno po dobu výstavby osazenými informačními tabulemi, informujícím o probíhající stavební činnosti v předmětné lokalitě a dále dočasným svislým dopravním značením a mobilní semaforovou soupřavou.

Dodavatel stavby zpracuje a odsouhlasí s příslušným dopravním orgánem návrh dočasného dopravního značení, potřebného pro zajištění stavební výroby po dobu výstavby. Rozsah dopravního značení i průběh uzavírek bude upřesněn dle požadavků příslušných dopravních orgánů a harmonogramu prací. Návrh dočasného dopravního značení bude aktuální k dané dopravní situaci v dané lokalitě.

Po dobu provádění stavebních prací bude zachován přístup ke stávajícím objektům a bude zachována možnost příjezdu vozidel v nejnutnějších případech (jedná se hlavně o vozidla hasičů a vozů zdravotnické záchranné služby).

Osazení příslušného dopravního značení bude zajištěno zhotovitelem stavby, v terénu a pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem v terénu.

Doporučuje se, ve spolupráci s investorem, provést seznámení obyvatel s realizací akce, harmonogramem výstavby, postupných termínů a organizačních vazeb – dle dohodnutého POV. Toto se považuje za důležité a to jak z hlediska bezpečnosti obyvatel, tak jejich informovanosti o předpokládaném průběhu této stavební akce.

Na staveništi budou vymezeny a ochráněny dočasné koridory pro pohyb pěších. Tyto koridory zajistí dodavatel stavby a to za podmínky zachování jejich bezpečnosti. Koridor bude viditelně označen a zabezpečen proti ohrožení jakýmkoliv druhem stavební činnosti či vozidly stavby. Případné výkopy budou po dobu trvání prací opatřeny přechodovými lávkami schváleného typu a zajištěny ochranným zábradlím. U takto zřízených koridorů bude zajištěna jejich bezbariérovost. Detailní řešení (v souladu s Vyhl. 398/2009 Sb.) bude řešeno dle momentálních potřeb postupu výstavby.

Předpokládá se zachování přístupu po chodníku vždy alespoň na jedné straně.

Bezpečnost práce

V průběhu výstavby musí být stavebníkem a dodavatelem stavebních prací respektovány platné legislativní předpisy a technické normy týkající se bezpečnosti práce. Dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajistit odpovídající podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Pracovní postupy musí respektovat požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce (např. při výkopových pracích, při pracích ve výškách, při manipulaci se zavěšenými břemeny, svařování, použití stavebních mechanismů a podobně).

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Při činnosti musí být dodrženy všechny bezpečnostní a technologické předpisy týkající se bezpečnosti práce.

Pracoviště budou řádně zajištěna. Na staveništi budou zajištěny předepsané pomůcky první zdravotní pomoci a telefonické spojení se záchrannou zdravotní službou, hasiči a policií. Zaměstnanci stavby budou proškoleni o podmínkách bezpečnosti práce, odborné práce budou provádět zaměstnanci s příslušnou kvalifikací.

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích určených k výstavbě včetně zázemí pro pracovníky stavební firmy, prostoru pro skládku a manipulaci, zařízení technologie pro výstavbu, parkování stavební techniky a vozidel stavby.

Staveniště bude po celou dobu výstavby bezpečně vyznačeno a zajištěno dle odpovídajících bezpečnostních předpisů a norem. V odůvodněných částech bude souvisle oploceno ve výšce 1,8 m. Všechny vstupy a vjezd v oplocených částech budou opatřeny uzamykatelnými branami.

Po celou dobu výstavby je nutno zajistit možnost bezpečného pohybu pěších. V předpokládaných místech ohrožení pěších stavební činností budou vytvořeny koridory pro pěší dopravu. Tyto koridory zajistí dodavatel stavby a to za podmínky zachování bezpečnosti pěších. Koridor bude viditelně označen a zabezpečen proti ohrožení jakýmkoliv druhem stavební činnosti či vozidly stavby. Výkopy budou po dobu trvání prací opatřeny přechodovými lávkami schváleného typu a zajištěny ochranným zábradlím.

Před zahájením stavby bude staveniště přiměřeně zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Výkopiště hloubených vykopávek budou dle předpisů a norem zajištěna proti sesunu zemin.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů.

Prováděcím předpisem pro bezpečné provedení stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb. Jakožto i jeho novelizované podobě zákonu č. 88/2016 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem.