

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

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

1. Identifikační údaje stavbyÚdaje o stavbě

Název stavby: **Stavební úpravy objektu č.p. 426 v Novém Městě nad Metují spojené s kompletní přestavbou pro nové využití výuky odborného výcviku (kadeřnictví, kosmetika) a pro domov mládeže**

Oddíl: **D.1.5 Zpevněné plochy**

Místo stavby: č.p. 426, ul. T.G.Masaryka, 549 01 Nové Město nad Metují, pozemky st. 722 v k.ú. Nové Město nad Metují [706442]

Kraj: Královéhradecký

Číslo zakázky: 81/24

Stupeň PD: DUR+DSP

Údaje o stavebníkovi:

Název: Královéhradecký kraj

Adresa: Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Hlavní projektant: Energy Benefit Centre a.s.

Adresa: Křenova 438/3, 162 00 Praha 6

Zpracovatel části:

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: viaprojekt.cz

Zodp. projektant: Ing. Radek Michlík
evidenční číslo autorizované osoby ČKAIT 0601651,
obor Dopravní stavby

2. Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- digitální mapový podklad, výškový systém B.p.v., souřadný systém S-JTSK
- Urbanisticko – architektonická studie areálu bývalých kasáren v Novém Městě nad Metují (zpracovatel ATELIÉR Zídka, architektonická kancelář, spol. s r.o., 2022)
- PD „Technická vybavenost a veřejný prostor, Areál bývalých kasáren v Novém Městě nad Metují“ (zpracovatel ATELIÉR Zídka, architektonická kancelář, spol. s r.o., 2024)
- údaje a mapové podklady z katastru nemovitostí
- územní plán města
- příslušné ČSN a platné podklady a předpisy
- koordinační jednání
- prohlídka staveniště provedená zpracovatelem
- stanoviska a vyjádření dotčených orgánů, správců sítí a vlastníků pozemků

3. Příprava území

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

Vybourány budou části stávajících zpevněných ploch dotčených stavbou, včetně ohraničujících prvků.

V místech úprav, kde se nachází stávající ornice, bude tato sejmuta. Sejmutá ornice bude deponována na staveništi a připravena pro zpětné ohumusování.

V místě úprav bude provedeno odstranění dvou dřevin.

Stávající dřeviny budou ochráněny dřevěným bedněním.

V místě napojení nového živičného krytu na stávající bude provedeno zaříznutí spáry do živičného krytu + odfrézování živičného povrchu v tloušťce 40 mm a v šířce min. 0,5 m. Po odfrézování provede zhotovitel odstranění případných klínovitých zbytků frézované vrstvy oddělujících se od podkladu, provedeno bude řádné očištění vozovky mechanickými kartáči.

V místě křížení stávajícího kabelového vedení (elektro kabely, telekomunikační kabely) s pojižděnými zpevněnými plochami bude toto vedení uloženo do betonových kabelových žlabů se zákrytem.

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

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.

4. Situační řešení

Řešeným územím je lokalita bývalého areálu kasáren v Novém Městě nad Metují.

Parkoviště je navrženo ve volném prostoru při severní straně stávajícího objektu SOU.

Dopravní napojení samostatné parkovací plochy je navrženo ze stávající obslužné komunikace při západním okraji parkovací plochy. Obousměrná obslužná komunikace je napojena na severní straně na ulici Kasárenskou.

V místě napojení budou respektována rozhledová pole dle ČSN 736110. Na ploše vymezeného rozhledového pole nebudou žádné překážky vyšší než 0,7 m nad úrovní komunikace. Rozhledové trojúhelníky jsou vykresleny v situaci.

Navržené parkoviště je v souladu s projektem „Park v areálu bývalých kasáren, Nové Město nad Metují“ (investor Nové Město nad Metují).

V prostoru mezi řešeným parkovištěm a ulicí Kasárenskou je výhledově dle územní studie uvažován dvoupodlažní parkovací objekt.

Na parkovací ploše je navrženo 11 stání pro osobní vozidla s příjezdovou vnitřní komunikací o šířce 6,0 m. Kolmá parkovací stání jsou navržena o rozměrech 2,5 x 4,5 m (+ rozšíření krajních stání o 0,25 m, přesah vozidla min. 0,75 m).

Z celkového počtu 11 parkovacích stání bude jedno stání o šířce 3,5 m vyhrazeno pro vozidla osob zdravotně postižených.

V místě napojení živичného krytu nové vozovky na stávající bude, po odfrézování stávajícího živичného krytu, položen nový živичný kryt ACO 11 v tloušťce 4 cm na šířku min. 0,5 m.

Volné plochy v území budou následně ozeleněny.

Veškerá šířková řešení jsou patrná ze situace a ze vzorových řezů.

Krytové vrstvy navrhovaných zpevněných ploch jsou navrženy:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| - komunikace vozidlová | – kryt betonová vsakovací dlažba |
| - parkovací stání | – kryt betonová zatravňovací dlažba |
| - vyhrazené parkovací stání | – kryt betonová vsakovací dlažba |

5 Vytýčení stavby

Jednotlivé vytyčovací prvky jsou určeny šířkovými kótami vztaženými na vozidlové komunikace a stávající objekty a oplocení pozemků.

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

6. Výškové řešení

Výškový návrh je limitován výškami okolních stávajících i budoucích zpevněných ploch a objektů a výškami vlastního terénu.

Navržené podélné a příčné sklony jsou v souladu s minimálními a maximálními hodnotami dle ČSN 73 6110. Základní příčný sklon vozovky i parkovacích stání je navržen 2%.

Podélný sklon je navržen 4,4%, v místě vyhrazeného stání 2%.

Obruby ohraničující komunikaci vozidlovou budou osazeny s převýšením 10 cm.

Základní systém příčných sklonů je vyjádřen v situaci skloníky.

Výškové řešení celého území je patrné z výškových kót uvedených v situaci a z podélných a vzorových řezů.

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

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

7. 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.

V návaznosti na parametry podloží a dimenzi vlastních konstrukcí je navržena v rozsahu nových zpevněných ploch úprava podloží. Do aktivní zóny se použije sypanina vhodná do aktivní zóny dle ČSM 736133, kap.4, příp. šterkodrť.

Komunikace vozidlová, parkovací stání

ŠD 0-63 300-400 mm

Tkaná tahová geotextilie PP40

Rozsah úpravy podloží bude upřesněn přímo na staveništi dle skutečného stavu podloží. Pro rozsah úpravy podloží je navrženo provést přímo na staveništi provedení zkušební pole s následným odzkoušením parametrů ($E_{def,2}$) statickou zatěžovací zkouškou. Na základě výsledků kontrolních zkoušek bude rozhodnuto o rozsahu úpravy podloží.

Před pokládkou geotkaniny je třeba zkontrolovat povrch, na který se geosyntetika ukládají a odstranit veškeré ostré předměty. Podloží musí být urovnané a vyspádované. Po uchycení a fixaci jednoho konce je vhodné určitě mírné předepnutí ukládané vrstvy s následnou fixací před překrytím zemínou. Rozhodně je nutné se vyvarovat různým záhybům a boulím. Přesah musí být minimálně 300 mm. Postup musí být v souladu s bezpečnostními předpisy.

V podloží zpevněných ploch nesmějí dále zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5%) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy (viz ČSN 73 6131).

Zemní paraplán bude urovnaná a sespádována se sklonem 3% k vnějšímu okraji pláň.

Sklon trvalých svahů je navržen min. 1:2.

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

Odtěžená nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládky zajištěné zhotovitelem.

Nový konstrukční násyp bude proveden z nenamrzavých nebo jen mírně namrzavých zemín, prokazatelně zhutnitelných. Násyp bude proveden po vrstvách max. 30 cm, každá vrstva bude hutněna zvlášť ve vhodném režimu podle aktuálního stavu podloží a použitého zemního materiálu.

Odtěžená nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládky zajištěné zhotovitelem.

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

Počasí může zásadním vlivem ovlivňovat průběh stavby. Práce na stavbě násypu budou přerušeny na dobu nezbytně nutnou v případě deštivého počasí nebo při vydatném sněžení. Na konci každé pracovní směny bude povrch poslední technologické vrstvy mírně vyspádován pro odtok srážkové vody a zhutněn. Při slunečném výsušném počasí budou zhutněné zeminy na povrchu vysychat a začnou se tvořit smršťovací trhliny. V případě, že bude povrch technologické vrstvy přeschlý se smršťovacími trhlinami, bude povrch vhodným způsobem narušen např. lžící se zuby či pásy dozeru a následně pokropen vodou.

V případě nepříznivého počasí v době provádění odpovídajících vrstev musí být použity prokazatelně zhutnitelné zeminy šterkového charakteru.

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.

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 (viz dokladová část). V kořenové zóně stromů nebude provedena žádná navážka. Kořenový prostor nebude zatěžován pojižděním, odstavováním strojů a skladováním materiálu.

Veškeré rýhy pro 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.

Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ 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).

Uvedené úpravy podloží jsou uvažovány pro standardní klimatické a geologické podmínky pro danou lokalitu. V závislosti na technologické kázni, kvalitě použitých materiálů, případně klimatických podmínkách, je třeba počítat pro dosažení předepsaných parametrů s dalšími možnými úpravami podloží (zemní plomby, výměna zeminy, další použití geotextilie apod.). Tyto další úpravy nelze přesně specifikovat v této projektové dokumentaci, budou (případně) specifikovány geologem či projektantem přímo na staveništi, dodavatel však musí počítat s tím, že k těmto úpravám může při realizaci dojít.

Na závěr stavebních prací po očištění volných ploch od stavebních zbytků a po urovnání terénu bude provedeno rozproštění ornice v tl. 20 cm a osetí travním semenem. Před vlastním ohumusováním je nutno odstranit veškeré stavební zbytky a kameny větší než 2 cm.

8. Odvodnění zpevněných ploch

Odvodnění navržených zpevněných ploch bude provedeno zásakem do podloží a do přilehlé zeleně.

Parkovací stání i komunikace vozidlová jsou navrženy s krytem ze vsakovací nebo zatravnovací dlažby.

9. Konstrukce zpevněných ploch

Návrh konstrukce byl proveden dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. Typ podloží se předpokládá PIII, navržena je úprava podloží.

Komunikace vozidlová, parkovací stání vyhrazené - kryt betonová vsakovací dlažba

katalogový list D2-D-3/VI

betonová vsakovací dlažba	80 mm
lože – drcené kamenivo, fr. 4-8	40 mm
ŠD _A 0-32	150 mm
ŠD _A 0-63	150 mm

upravené podloží ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$)	
celkem	420 mm
<u>Parkovací stání - kryt zatravňovací betonová dlažba</u>	
<i>katalogový list D1-D-3/VI</i>	
betonová dlažba - zatravňovací	80 mm
lože - drcené kamenivo, fr. 4-8	40 mm
ŠD _A 0-32	150 mm
ŠD _A 0-63	150 mm
upravené podloží ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$)	
celkem	420 mm

Legenda:

ŠD - štěrkořt'	ČSN EN 13285
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.

Použitelnost jednotlivých materiálů bude odsouhlasena investorem a architektem.

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).

Ohraničení vozidlové komunikace a parkovacích stání bude provedeno betonovým obrubníkem 250/1000/150-120 mm, barva přírodní, osazeným do betonového lože s opěrou C 20/25 nXF3.

Na rozhraní vozovky a parkovacích stání bude osazena betonová obruba 250/500/80 mm, barva přírodní, do betonového lože s opěrou C 20/25 nXF3 s opěrou.

Konce obrubníků ukládaných do oblouků nebo šikmo navázaných je nutno řezat ve směru radiálním tak, aby vznikla spára konstantní tloušťky (uložení obrubníků na sraz). Poslední kusy převýšených obrubníků, které už nepokračují dále, budou plynule šikmo zapuštěny na délku 1 m do úrovně přilehlého povrchu pomocí přechodových obrubníků.

Betonová dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Betonová dlažba, betonové obrubníky a přídlažba jsou navrženy ve stupni odolnosti proti chemickým rozmrazovacím látkám XF4.

U vsakovací dlažby je základní vlastností hodnota minimálního vsaku, která činí $0,048 \text{ l}/(\text{m}^2 \times \text{s}^2)$. Tato hodnota je odvozena z neredukované intenzity patnáctiminutového deště 300 l/s.ha , udané v ČSN 75 6101, se zohledněním součinitele bezpečnosti vsakování $f = 2$ podle ČSN 75 010 nebo ČSN EN 12056-3.

Aby byla zajištěna dostatečná infiltrační kapacita propustných ploch, je obecně nutné pravidelné čištění. U dlážděných ploch je třeba povrch opláchnout a vysát speciálním zařízením. Doporučuje se použít kombinovanou metodu proplachování/odsávání, např. čistící vozidlo s vysokotlakými tryskami a vakuovým systémem. Po ukončení procesu čištění je nutné spáry znovu

vyplnit vhodným výplňovým materiálem.

Výplň spár betonové dlažby je navržen drobným drceným křemičitým pískem frakce 1-2, popř. 1-3 mm.

U betonové zatravnovací dlažby budou spáry zasypány drceným kamenivem.

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.

10. 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 výměníkůvých 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 (nadzemních i podzemních) a podmínek pro práci z těchto pásem vyplývajících.

Na budoucím staveništi se nacházejí podzemní vedení, jejichž orientační trasy jsou zakresleny v koordinační situaci. V průběhu stavební činnosti budou další podzemní vedení nově uložena. Tato veškerá vedení je třeba v průběhu provádění stavebních prací respektovat.

Vedení jednotlivých inženýrských sítí je vyznačeno v koordinační situaci, kterou je nutno brát jako nedílnou součást celkového elaborátu a práce zahrnuté v tomto oddíle PD provádět s její znalostí.

Součástí PD jsou vyjádření jednotlivých správců podzemních vedení – podmínky správců dle těchto vyjádření musí být při realizaci respektovány! Vyjádření jsou součástí Dokladové části.

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 (elektro kabely, telekomunikační kabely) s pojižděnými zpevněnými plochami bude toto vedení uloženo do betonových kabelových žlabů 20/20 se zákrytem, pokud tomu tak dosud již 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 (komunikace, vjezdy) a u sdělovacích kabelů 0,9 m pod pojižděnou plochou.

Pokud by se během výstavby vyskytly stávající podzemní sítě, které nejsou zakresleny v mapovém podkladu, je nutné je rovněž ochránit kabelovými žlaby (za nezbytné účasti správce tohoto vedení a ověření tras kopanými sondami).

V případě zjištění (po provedení přesného vytyčení a provedení sond), že kabelové vedení neodpovídá svým uložení podmínkám technických norem, bude nutné případně řešit, v součinnosti se správcem vedení, přeložení hloubkové.

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

11. Dopravní značení

Návrh dopravního značení je zpracován dle ustanovení Zákona č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a jeho novelizací, prováděcí vyhlášky č. 294/2015, dle pokynů TP 65 "Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích", TP 133 „Zásady pro dopravní vodorovné značení na pozemních komunikacích“ a dle ČSN 01 80 20 a ČSN EN 12899-1. Těmito předpisy je třeba se řídit rovněž při umísťování značek.

Rozsah řešeného dopravního značení je patrný ze situace.

Svislé dopravní značky jsou navrženy pozinkované s lisovaným ohybem (případně hliníkový plech), reflexní tř. 1,7-letá certifikovaná fólie, velikost základní, osazení na pozinkovaných ocelových sloupcích o průměru 70 mm, vsazených do betonových patek 0,3 x 0,3 x 0,5 m. Při výkopu pro základ sloupku je nutné věnovat pozornost trasám podzemních vedení a nenarušit je.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem na vozovku bílou barvou.

Oddělení parkovacích stání v betonové dlažbě bude provedeno dlažbou 200/100 (osazení na šířku 100 mm) bílé barvy.

O stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích je třeba požádat silniční správní úřad min. 90 dní před plánovaným termínem kolaudace.

V rámci této PD je proveden návrh konečného dopravního značení, projektant však upozorňuje na nutnost osazení přechodného dopravního značení po dobu výstavby. Druh a rozsah tohoto DZ bude stanoven před zahájením stavby na základě POV dodavatele.

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

Zájmové území bude součástí vyznačené obytné zóny.

Podélný sklon je navržen 4,4%, v místě vyhrazeného stání 2%.

Příčný sklon je navržen 2 %.

Z celkového počtu 11 navržených vyznačených parkovacích stání bude jedno stání vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Vyhrazené parkovací stání je navrženo v šířce 3,5 m. Podélný a příčný sklon vyhrazeného stání je navržen 2%.

Umělá vodící linie bude provedena v místě napojení parkoviště v šíři 40 cm.

Pro umělou vodící linii bude použita schválená dlažba dle TN TZÚS 12.03.06 (nařízení vlády č. 163/2002 Sb), barva přírodní.

13. 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 nejnížší možnou.

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

Pro minimalizaci negativního vlivu dodavatel zajistí:

- minimální dobu výstavby
- technologickou kázeň
- omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- čištění příjezdní vozovky a klopení vozovky v suchém období
- čištění vozů při výjezdu ze stavby

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.

Odpady

Během výstavby budou vznikat odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu.

Předpokládají se odpady charakteru nevyužitých částí konstrukčních prvků. Dále budou vznikat také odpady typické pro stavební práce a k nim se pojící jednotlivé druhy odpadních obalů (papírové a lepenkové obaly nebo plastové obaly od stavebních a montážních hmot, stavební suť atd.).

Se zeminami (mimo sejmuté ornice), které případně nebudou využity v místě stavby, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Vznikající odpady budou odděleně shromažďovány a v maximální možné míře dále využívány. Pokud budou některé odpady nebo jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, bude s těmito odpady nakládáno v režimu odpadů kategorie nebezpečný.

U odpadu, u kterého nelze vyloučit kontaminaci nebezpečnými látkami, je nutné provést hodnocení nebezpečných vlastností odpadů dle zákona o odpadech. U odpadů potenciálně kontaminovaných se provede test na vyloučení nebezpečných vlastností, a to akreditovanou laboratoří, podle výsledku hodnocení bude navržen způsob nakládání a odstranění tohoto druhu odpadu.

Přesnou specifikaci jednotlivých druhů a množství odpadů vznikajících během výstavby záměru nelze v současné době objektivně určit. Lze předpokládat vznik druhů odpadů charakteristických pro standardní stavební činnost.

Nakládání s odpady během realizace i provozu záměru bude řešeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“) a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy. Jednotlivé druhy odpadů budou předávány pouze osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.

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

Katalog odpadů:

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.

14. 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. Stavba bude prováděna v kvalitě odpovídající TKP a ZTKP.

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

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).

Dodavatel stavby zpracuje a odsouhlasí s příslušným dopravním orgánem návrh dočasného dopravního značení, potřebné pro zajištění stavební výroby po dobu výstavby. Rozsah dopravního značení i průběh uzavírek bude upřesněn dle požadavků příslušných dopravních orgánů a harmonogramu prací.

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.

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 (viz dokladová část). V kořenové zóně stromů nebude provedena žádná navážka. Kořenový prostor nebude zatěžován pojižděním, odstavováním strojů a skladováním materiálů.

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.

Zhotovitel stavby ať již sám nebo subdodávkou zřídí dočasné objekty zařízení staveniště v takovém rozsahu, aby pokryl požadavky pracovníků na staveništi. Případné objekty zařízení staveniště budou v rozsahu stavby nevyžadující samostatné stavební povolení ani ohlášení a budou umístěny v rámci záborů stavby. Při případné potřebě využití objektů zařízení staveniště podléhajících ohlášení místně příslušnému stavebnímu úřadu budou tyto stavby zařízení staveniště před zahájením stavby samostatně ohlášeny zhotovitelem stavby v souladu s požadavky zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Pro objekty zařízení staveniště mohou být použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na

mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.

Pokud dodavatel při provádění prací zjistí nálezy kulturně záchranného archeologického výzkumu 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.

Proces výstavby bude dle možností organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu. Stavební práce spojené se závozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě pouze v denní době.

V době provádění prací bude její správnou organizací minimalizován pohyb mechanismů v blízkosti obytné zástavby a zároveň bude minimalizován hluk hlučných zařízení. Všechny použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy, mechanismy musí být vypínány po dobu mimo pracovního nasazení.

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.

Přístupy na staveniště

Přístup na staveniště pro staveništní dopravu bude zajištěn z ulice ČSA.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno příslušným přechodným dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k nebezpečí možných nehod. 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.

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.

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.

Před zahájením stavby bude staveniště přiměřeně zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Výkopisté 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.