

NELL PROJEKT s. r. o., Zarámí 428, 760 01 Zlín
Projektová a inženýrská činnost

Akce : „Výstavba parkovacích stání a chodníků, Otrokovice – Kvítkovice, I. etapa“

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Stavebník : Město Otrokovice

A.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo :

Vedoucí projekce : Zuzana Kuchařová

Vypracoval : Ing. Aleš Trněný

Datum : 5/2022

A.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby : „Výstavba parkovacích stání a chodníků, Otrokovice – Kvítkovice, I. etapa“

Místo stavby : Otrokovice - Kvítkovice
k.ú. Kvítkovice u Otrokovic, p.č. 74/51

Kraj : Zlínský

Investor : Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 23 Otrokovice

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Charakter st. : inženýrská – dopravní

Zpracovatel : NELL PROJEKT s. r. o.
(adresa) Zarámí 428, 760 01 Zlín
Ing. Karel Kuchař – autorizovaný ing. v oboru dopravní
stavby, č. autorizace 1201499

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Situační řešení

Předmětem této projektové dokumentace je výstavba parkovacích stání v blízkosti ulic Bří Mrštíků a Dubnická v Kvítkovicích. Kvítkovice jsou místní část ve východní části města Otrokovice.

Stavba se nachází v zastavěném území.

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající asfaltobetonová komunikace, komunikace pro pěší, zahrádky, stávající parkoviště a zatravněné plochy.

Předmětem této části projektu je I.etapa, která zahrnuje výstavbu 18 nových parkovacích stání.

Nově jsou parkovací stání navržena u bytového domu č. p. 180 Parkovací stání jsou navržena jako kolmá. Základní šířka stání je navržena 2,70 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání je 5,50 m.

Parkovací stání budou při styku s vozovkou lemovány betonovými obrubníky BO 15/15 s fází 2 cm

Vnější strana parkovacích stání od komunikace bude lemovány obrubníky BO 15/25 s fází 10 cm (mimo parkovací stání pro osoby ZTP, které budou lemovány betonovými obrubníky BO 15/15 s fází 2 cm).

Výstavba spočívá ve vybudování nových parkovacích stání z drenážní dlažby a betonové dlažby (stání pro ZTP).

U parkovacích stání budou osazeny ve vzdálenosti 0,50 m od obrubníku zářezky proti najetí „CARSTOP“. Kotvení bude provedeno dlouhými vruty do hmoždinek přes betonovou dlažbu do podkladu, včetně prolití chemickou maltou.

Součástí stavby je také úprava dotčených asfaltových ploch, které budou přefrézovány a pracovní spára bude ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou. V úseku komunikace, kde se nachází stávající betonová přídlažba nebude do živичného krytu zasahováno a bude pouze nově osazena přídlažba.

Výškové řešení

Nově navržená stavba kopíruje stávající místní komunikaci.

Podélný sklon parkovacích stání je navržen od 1% - 2% a příčný sklon kopíruje stávající komunikaci.

- bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují odstranění stávajících zpevněných ploch, zařezání a vybourání stávajícího krytu vozovky v místech napojení na stávající vozovku. Zařezání živice bude provedeno v tl. min. 50 mm, vybourání podkladních vrstev bude provedeno do potřebné hloubky pro osazení silničního obrubníku do betonového lože.

Zemní práce spočívají ve výkopech stávajících zpevněných ploch a přilehlých zelených ploch. Jedná se o výkopy v zeminách tř. těžitelnosti III v tl. cca od 250 - 450 mm do úrovně zemní pláň navrhovaných ploch zejména v místech, kde se nenachází zpevněné plochy.

Část zemních prací je prováděna v ochranných pásmech podzemních rozvodů, nutno uvažovat se ztíženou vykopávkou (zákaz strojních výkopů).

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Všechny výsledky provedených průzkumů a měření byly zahrnuty do projektové dokumentace.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Členění stavby bylo provedeno v souladu s vyhláškou 499/2006 Sb. přílohy 11.

Stavba není členěna na samostatné stavební objekty.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- Konstrukční skladby ploch

Parkovací stání jsou navrženy v konstrukční skladbě:

- betonová drenážní dlažba	80 mm
- lože – drť frakce 4-8 mm	40 mm
- drcené kamenivo fr. 8/16	100 mm
- drcené kamenivo fr. 16/32	200 mm
- <u>drcené kamenivo fr. 16/32</u>	<u>100 mm</u>
celkem	520 mm

Parkovací stání pro osoby ZTP je navržen v konstrukční skladbě:

- zámková dlažba	80 mm
- lože – drť frakce 4-8 mm	40 mm
- podkladní vrstva z KSC I	120 mm
- <u>podkladní štěrkodrť ŠD 0-63</u>	<u>180 - 200 mm</u>
celkem	420 – 440 mm

Přefrézování komunikace je navrženo v konstrukční skladbě:

- Asfaltový beton ACO 11 (50/70)	50 mm
- Postřik spojovací PS;E; 0,5 kg/m ²	
- <u>stávající konstrukční vrstvy</u>	<u>50 mm</u>
celkem	50 mm

- požadavky na zemní pláň

Na zemní pláni pod parkovacím stáním musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2}=45$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1}\leq 2,5$. Pokud tento parametr nebude splněn, bude se muset zemní pláň pravděpodobně zlepšit vápnem do hloubky max. 50 cm nebo se bude muset provést výměna nevhodného podloží pod plání v tloušťce max. 50 cm vhodným materiálem. Po odkopu na zemní pláň doporučuji přizvat projektanta, aby navrhl, kterou technologií se bude pokračovat.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění ploch parkovacích stání je řešeno vsakováním pomocí drenážní dlažby, která bude uložena na propustných, nenamrzavých konstrukčních vrstvách. Výjimku tvoří dvě stání pro osoby ZTP, které budou provedeny ze zámkové betonové dlažby a budou odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Stávající poklopy vodárenských armatur a kanalizačních šachet budou výškově upraveny do nové nivelety zpevněných ploch. Poklopy vodárenských armatur budou uloženy na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Stavbou nedojde ke snížení stávajícího krytí potrubí (krytí vodovodního potrubí nesmí po dokončení stavby být nižší než 1,2 m a větší než 2,2 m). Výška hydrantů bude přizpůsobena pomocí přírubových tvarovek vkládaných mezi patkové koleno a hydrant. Délka zemních šoupátkových a ventilových souprav bude upravena dle skutečného krytí potrubí. Poklopy kanalizačních armatur budou osazeny na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Výška šachet bude upravena ve skladbě šachtových komínů tak, že nad přechodovým kusem budou max. 2 vyrovnávací prstence. Krytí kanalizace nesmí být po dokončení stavebních prací a terénních úprav sníženo pod 1,0 m a nesmí být více než 3,0 m.

Při výstavbě je nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Zejména bude dodrženo minimální krytí 1,00 m pod chodníkem a 1,80 m pod vozovkou.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Vyhrazená stání pro osoby ZTP budou označena značkou IP12 s dodatkovou tabulkou E8d.

Parkovací stání budou od sebe oddělena vodorovným dopravním značením. Jedná se o VDZ V10b „*stání kolmé*“ v tloušťce 0,125 m. Vyhrazené stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace budou označena VDZ V10f „*Vyhrazené parkoviště pro voz. přepravující os. těžce postiženou nebo os. těžce pohybově postiženou*“.

Vodorovné značení bude provedeno nástřikem bílou barvou.

Stávající dopravní značení zůstane zachováno.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat vyhl.185/2001Sb O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy, a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to především NV č.591/2006 Sb. a zákona 309/2006 Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

i) vazba na případné technologické vybavení

Neobsazeno.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Navržené řešení povrchu a konstrukce vozovky zajistí odpovídající odolnost pro danou dopravní zátěž.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Zpracoval : Ing. Aleš Trněný