

NELL PROJEKT s. r. o., Plesníkova 5559, 760 05 Zlín
Projektová a inženýrská činnost

Akce : „Výstavba parkoviště na sídlišti Nová, Hranice “

Stupeň : Studie

Stavebník : Město Hranice

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo :
Vedoucí projekce : Zuzana Kuchařová
Vypracoval : Ing. Iva Podhorná
Datum : 4/2019

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby : „Výstavba parkoviště na sídlišti Nová, Hranice“

Místo stavby : město Hranice, sídliště Nová
k.ú. Hranice, p.č. 1021/3, 1021/4

Kraj : Olomoucký

Investor : Město Hranice, Pernštejnské nám 1, 753 01 Hranice

Stupeň : Studie

Charakter st. : inženýrská – dopravní

Zpracovatel : NELL PROJEKT s. r. o.
(adresa) Plesníkova 5559, 760 05 Zlín
Ing. Karel Kuchař – autorizovaný ing. v oboru dopravní
stavby, č. autorizace 1201499

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

- Situační řešení

Projektová dokumentace řeší výstavbu parkoviště na sídlišti Nová v Hranicích. Na daném sídlišti je nedostatek parkovacích stání.

Parkoviště je navrženo v zatravněné ploše za budovami střední zdravotnické školy. Napojeno bude na stávající místní komunikaci u plynové trafostanice.

Komunikace na parkovišti jsou navrženy s asfaltobetonovým povrchem, rozděleny jsou na 3 větve.

Komunikace větve A je navržena o délce 102,46 m, napojena na místní komunikaci.

Komunikace větve B je navržena o délce 35,55 m, napojena na komunikaci větve A.

Komunikace větve C je navrženo o délce 65,50 m, napojena na konec komunikace větve A.

Komunikace jsou navrženy o šířce je 6,0 m. V místě napojení na místní komunikaci je šířka komunikace větve A navržena 5,50 m.

Komunikace budou lemovány betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm, v místě parkovacích stání budou použity betonové obrubníky BO 15/15 s fází 4 cm a v místě parkovacích stání pro ZTP s fází 2 cm.

Na parkovišti je navrženo celkem 106 parkovacích stání. Jedná se o 99 nevyhrazených parkovacích stání a 6 vyhrazených stání pro ZTP.

Všechna parkovací stání jsou řešena jako kolmá stání, vybudována budou s povrchem z betonové drenážní dlažby se širokými spárami, které budou vyplněny drceným kamenivem. Parkovací stání vyhrazená pro ZTP budou vybudována s povrchem ze zámkové dlažby.

Nevyhrazená parkovací stání jsou navržena o šířce 2,50 m, krajní stání jsou navíc rozšířena o 0,25 m, jejich šířka je tedy 2,75 m. Délka stání je 5,00 m.

Parkovací stání pro ZTP jsou délky 5,00 a šířky 2,50 m. Navíc mezi 2 stání pro ZTP je navržen společný manipulační prostor šířky 1,20 m. Parkovací stání pro ZTP budou značena dle platných norem a vyhlášek.

Parkovací stání jsou lemována při styku se zelení betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 10 cm. V místě napojení na komunikaci budou použity betonové obrubníky BO 15/15 s fází 4 cm a v místě parkovacích stání pro ZTP s fází 2 cm.

Z důvodu výstavby parkoviště je nutné provést přeložku stávajícího nadzemního vedení VN spol. ČEZ Distribuce a.s.

- Výškové řešení

Výškové řešení vychází z výškového řešení stávajícího terénu.

Příčný sklon komunikace je 2,50 %, podélný sklon je min. 0,50 %.

Podélný sklon parkovacích stání je 2,0 %.

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 146/2008 Sb. přílohy 8.

Stavba není členěna na samostatné stavební objekty.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- Konstrukční skladby ploch

Komunikace z asfaltového povrchu je konstrukční skladba navržena:

- asfaltový beton ACO 11	50 mm
- spojovací postřik 0,5 kg/m ²	
- asfaltový beton ACP 16	50 mm
- infiltrační postřik 1,5 kg/m ²	
- podkladní vrstva z ŠCM	150 mm
- štěrkodrt' ŠD 0-63	180 - 200 mm
celkem	430 - 450 mm

Parkovací stání jsou navržena v konstrukční skladbě:

- drenážní dlažba	80 mm
(dlažba 20x20, široké spáry vyplněny drceným kamenivem)	
- drcené kamenino fr. 4-8 mm	40 mm
- drcené kamenino fr. 8-16 mm	100 mm
- drcené kamenino fr. 16-32 mm	200 mm
- štěrkopísek fr. 0-8 mm	100 mm
celkem	520 mm

Parkovací stání pro ZTP jsou navržena v konstrukční skladbě:

- zámková dlažba	80 mm
- lože – drť frakce 4-8 mm	40 mm
- podkladní vrstva z KSC I	120 mm
- podkladní štěrkodrt' ŠD 0-63	180 - 200 mm
celkem	420 – 440 mm

- požadavky na zemní pláň

Na zemní pláni pod zpevněnými plochami 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 zpevněných ploch bude řešeno pomocí příčného a podélného sklonu do příčných odvodňovacích žlabů. Navrženy jsou odvodňovací žlaby FASERFIX KS 300. Odvodňovací žlab umístěný na začátku komunikace větve A bude pomocí přípojky PVC DN 150 napojen na stávající dešťovou kanalizaci. Ostatní odvodňovací žlaby budou pomocí přípojek PVC DN 150 napojeny do vsakovací jímky, která bude umístěna v zatravněné ploše vedle parkovacích stání. Celkem jsou navrženy 2 vsakovací jímky.

Vsakovací jímka je navržena o rozměrech 3,0 x 2,0 m a hloubce 2,0 m a druhá vsakovací jímky je navržena o rozměrech 6,0 x 3,0 m a hloubce 2,0 m. Jímka bude tvořena drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy bude separována geotextilií.

Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy šířky 1,1 – 2,0 m na pískové lože tl. 0,10 - 0,15 m. Pískový obsyp bude proveden na výšku 0,3 m nad vrchol potrubí. Dosypání výkopu na původní úroveň bude prohozeným výkopkem hutněným po vrstvách 0,20 m.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

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

V rámci stavby bude užito stávající i nové dopravní značení.

Jednotlivá parkovací stání budou oddělena vodorovným dopravním značením V10b „Stání kolmé“.

Parkovací stání pro ZTP bude označeno svislou dopravní značkou IP12+O01 „Vyhrazené stání pro ZTP“ s dodatkovou tabulkou E8 „Úsek platnosti“ a vodorovné dopravní značení V10 „Vyhrazené stání pro ZTP“.

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 zpevněných ploch 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.

Zpracovala : Ing. Iva Podhorná