

Obsah

a. Identifikační údaje	2
b. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	2
c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	2
d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	3
e. Návrh zpevněných ploch	3
f. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	4
g. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	5
h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, údržby	5
i. Vazba na technologické vybavení.....	5
j. Přehled o provedených výpočtech a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	5
k. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	6
<i>Řešení přístupu na staveniště.....</i>	<i>6</i>
<i>Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace</i>	<i>6</i>

a. Identifikační údaje*Název akce:***Rekonstrukce komunikace Vorlech, Dvůr Králové n/L***Projektant:*

Daniel Kadavý
Měník 118, 50364
ČKAIT 0601694
tel: 602 773 045, e mail: info@pdskadavy.cz

Místo stavby:

parcela č.3684
Katastrální území [Dvůr Králové nad Labem \[633968\]](#)
Královéhradecký Kraj

Druh a účel stavby:

rekonstrukce komunikace se smíšeným provozem motorové dopravy a pěších

Stupeň:

DSP+DPS

Datum:

11/2016

b. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu dále jen rekonstrukci místní, obslužné komunikace jednopruhové, obousměrné, se smíšeným provozem motorové dopravy a pěších v ulici Vorlech ve Dvoře Králové nad Labem.

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávajících parametrech, ve stísněných poměrech přilehlých pozemků a staveb podél stávající komunikace.

Stávající stav

Území je využíváno jako komunikace se smíšeným provozem motorové dopravy a pěších, s vjezdy k přilehlým objektům a částečně jako zelená ostatní plocha. Komunikace je dopravně napojena na silnici II/299 a účelové komunikace.

Kryt je smíšený asfaltobeton, šterk, beton s nevyhovující rovinatostí.

Navržený stav

Navržena je rekonstrukce komunikace v jednom úseku:

začátek ve směru pracovního staničení od napojení v místě styku silnice II/299 a stávající zpevněné asfaltobetonové plochy užívané jako parkoviště.

Délka komunikace: 304,47m

Šířka komunikace: 3,0 m + 2x krajnice 0,5m

Podélný sklon: 2,46 až 5,75%

Příčný sklon: 2,0%

Osa vedena středem komunikace

Zklidnění provozu na komunikaci zóna 30

Vodící linie tvoří stávající pozemní objekty a rozdíl povrchů komunikace, krajnice a zelené plochy

c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

- Podkladem pro vypracování PD byly požadavky investora dle objednávky
- Prohlídka stávajícího stavu v místě stavby
- Snímek pozemkové mapy
- Pro projektovou dokumentaci bylo zaměřeno zájmové území stavby se zákresem inženýrských sítí a průběhem hranic KN, dodané objednatel této dokumentace.

- **Technické normy a předpisy (ve znění pozdějších předpisů):**
 - 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
 - 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
 - 137/1998 Sb. Zákon o obecných tech. požadavcích na výstavbu
 - 100/2001 Sb. Zákon o posuzování vlivu na živ. prostředí
 - 163/2000 Sb. Zákon o stanovení tech. požadavků na vybrané stavební výrobky
 - 146/2008 Sb. O rozsahu a obsahu PD dopravních staveb
 - 398/2009 Sb. O obecných tech. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
 - ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
 - ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
 - ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací základní ustanovení pro navrhování
 - ČSN 12 899-1 Stálé svislé dopravní značení
 - ČSN 36 0400 Veřejné osvětlení
 - ČSN 13 201-3 Osvětlení místních komunikací
 - ČSN 73 6100 Návosloví silničních komunikací
 - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
 - ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
 - ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
 - TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
 - TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení
 - TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
 - TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

stavba není členěna na stavební objekty.

e. Návrh zpevněných ploch

Navržena je rekonstrukce komunikace se smíšeným provozem motorové dopravy a pěších v ulici Vorlech, Dvůr Králové nad Labem.

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávajících parametrech, ve stísněných poměrech přilehlých pozemků a staveb podél stávající komunikace.

-kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání

Funkční typ – D místní, obslužná komunikace jednopruhová, obousměrná s místy pro vyhnutí (vjezdy a připojení účelových komunikací), se smíšeným provozem motorové dopravy a pěších.

Zklidnění provozu na komunikaci - zóna 30

Začátek rekonstruovaného úseku ve směru pracovního staničení - od napojení v místě styku silnice II/299 a stávající zpevněné asfaltobetonové plochy užívané jako parkoviště.

Délka komunikace: 304,47m

Šířka komunikace: 3,0 m + 2x krajnice 0,5m

Podélný sklon: 2,46 až 5,75%

Příčný sklon: 2,0%

Osa vedena středem komunikace

Vodící linie pro osoby se zrakovým postižením tvoří stávající pozemní objekty a rozdíl povrchů komunikace, krajnice a zelené plochy

-parametry a zdůvodnění trasy

Směrové řešení

Návrh směrového řešení kopíruje stávající stav resp. osu stávající komunikace, ve stísněných šířkových poměrech pozemku komunikace a šířkových poměrů přilehlé, stávající zástavby rodinných domů.

Směrově není komunikace přímá a je navržena se směrovými oblouky R= 21,0m, R= 21,0m, R=282,0m, R= 127,0, R=100,0m

Výškové řešení

Návrh výškového řešení kopíruje v podélném spádu stávající stav komunikace se čtyřmi výškovými oblouky $R=1000,0\text{m}$, $R=1500\text{m}$, $R=2500\text{m}$, $R=2500$ a respektuje výškové uspořádání komunikace včetně vjezdů k přilehlým nemovitostem tak, aby mohli být opět plynule napojeny.

Příčný sklon je navržen jednotný 2,0%. Nájezdy jednotlivých vjezdů jsou řešeny rampovým nájezdem v max. sklonu 12,5%.

-návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací

Navržené konstrukce dle TP170

(třída dopravního zatížení VI, TNVk <15, kat listy D1-N)

asfaltobeton ACO11	40mm
spoj. postřik SPA	0,5kg/m ²
asfaltobeton ACP16	70mm
infiltrační postřik	1,0kg/m ²
recyklace za studena	250mm
<u>(Přesný poměr dávkování a složení pojiva bude proveden před zahájením recyklace příslušnou laboratoří)</u>	
CELKEM	360mm

- Upravená zemní pláň bude zhuťněna dle minimálního stanoveného modulu přetvárnosti, komunikace pro pěší $E_{\text{def } 2} = 30 - 45 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy).
- V případě, že nebude možno dosáhnout požadované míry zhuťnění na málo únosné nebo zvlhlé zemině pláň, bude provedena její úprava. Kontrola hutnění a únosnosti bude provedena dle ČSN 721006.
- Pro stavbu budou použity standardní betonové prefabrikované výrobky a standardní materiály a směsi.
- Pro stavbu budou použity standardní betonové prefabrikované výrobky a standardní materiály a směsi.
- Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 SB. A TN TZÚS 12.03.04, 12.03.05, 12.03.06.
- Všechny poklapy inženýrských sítí dotčené výstavbou, budou výškově vyrovnány do nové nivelety.
- V místech napojení na stávající zpevněné plochy bude kryt plynule napojen na stávající plochu.
- *Navržené řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu*

Příčný spád komunikace je navržen max.2,0%.

Příčný spád komunikace, a obslužných zpevněných ploch je navržen max.2,0%. Podélný spád je navržen 2,46 -5,75%.

- *Navržené řešení pro osoby se sníženou schopností orientace*

VODÍČÍ LINIE:

Vodící linie jsou tvořeny rozdílným povrchem komunikace a přilehlého pásu, krajnice nebo stávajícími pozemními objekty.

VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY:

Nejsou navrženy

zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Netýká se

f. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

- Povrchová srážková voda je odvedena příčným a podélným spádem do stávajících odvodňovacích příkopů a nově navržených uličních vpustí napojených do stávající kanalizace ve správě města.
- Stávající odtokové poměry přilehlých komunikací nebudou zhoršeny ani změněny oproti stávajícímu stavu.

g. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Návrh dopravního značení obsahuje doplnění svislého a vodorovného značení.

Svislé dopravní značení

P4

IZ8a,b

Vodorovné dopravní značení

Není navrženo

Dopravní značení bude osazeno trvale dle TP 65.

Značky budou v základní velikosti provedeny příslušných ČSN

h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, údržby

- ***Před zahájením zemních prací požádá investor o vytyčení podzemních inženýrských sítí jejich správce, hloubka bude ověřena kopanými sondami.***
- Předpokladem pro zahájení stavebních prací jsou dobré klimatické podmínky.
- Budou provedeny výkopy potřebné pro konstrukci zpevněných ploch.
- S odpady ze stavby a provozu bude nakládáno ze zákona 223/2015 Sb. o odpadech v platném znění.
- Při provádění stavby budou dodrženy příslušné zákony a vyhlášky BOZP v pozdějším znění.
- Před zahájením stavby projedná zhotovitel přechodnou úpravu dopravního značení potřebného k zajištění ochrany a plynulosti dopravy při výstavbě s příslušnými orgány (PČR DI). Zhotovitel zajistí osobu odpovědnou za provedení a údržbu DIO po dobu výstavby.
- ***V průběhu výstavby komunikací bude umožněn příjezd vozidel složek IZS.***
- ***V průběhu výstavby bude umožněn přístup majitelům okolních nemovitostí k jejich nemovitostem.***
- Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou. Při stavebních pracích v ochranném pásmu podzemního vedení, v ochranném pásmu dálkových kabelů a v ochranném pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.
- Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.
- Veškeré užití kamenivo musí splňovat předepsané ČSN.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby ČSN DIN 18920.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

i. Vazba na technologické vybavení

Stavba nevyžaduje technologická vybavení

j. Přehled o provedených výpočtech a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Není v PD řešeno, stavba neobsahuje žádné objekty vyžadující statické posouzení.

Před započítáním pokládky stmelěných vrstev budou vždy provedeny statické a dynamické zkoušky zemní pláně na prokázání požadovaných hodnot.

Jednotlivé hodnoty pro jednotlivé konstrukční vrstvy zpevněných ploch jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace.

k. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Dokumentace splňuje:

- Vyhlášku Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Doporučený standart technický DOST, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.
- Bezbariérová trasa není navržena s ohledem na stísněné šířkové poměry v místě stavby. Před zahájením stavby budou vlastníci přilehlých objektů informováni s harmonogramem stavby a v průběhu stavby budou po dohodě jednotlivých stran, dohodnuta jednotlivá opatření, k případnému zajištění bezbariérového přístupu.

Řešení přístupu na staveniště

- Vzhledem k jednoduchosti stavby bude možno zřídit jednoduché staveniště přímo na pozemcích stavby.
- Dočasné umístění buňky a mobilní toalety bude možno na vytipovaném místě pozemku č. 3684.
- Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno.
- Napojení energií pro stavbu bude provedeno po dohodě zhotovitele s objednatelem a se správci jednotlivých sítí.

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Délka trasy rekonstruovaného úseku bude provedena dle možností zhotovitele pro zajištění případného bezbariérového přístupu. V tomto úseku bude ponechán průchozí prostor v šířce 1,0m a trasa opravovaného úseku bude řešena tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. V místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu, jako je tyč, zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi, nebo podlaze a výkopy a staveniště.

- Stavba bude řádně označena a zabezpečena.
- Po dokončení stavby bude umožněn bezpečný a samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vypracoval: Daniel Kadavý