

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.....	2
e. Návrh zpevněných ploch	2
f. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	5
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.....	6
j. Přehled o provedených výpočtech a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	6
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:

MALÁ PRŮMYSLOVÁ A OBYTNÁ ZÓNA , LOKALITA SYLVÁROV

Stavební objekt:

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 – MO2, D1-zóna 30, není součástí žádosti o vydání DUR+DSP- v této PD je tento objekt uveden pouze pro nutnou koordinaci

b. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci a stavbu komunikací v zájmové lokalitě v jižní části města Dvůr Králové nad Labem, lokalita Městská Podstráň – Sylvárov.

Tento objekt řeší stavební úpravu místní obslužné komunikace dvoupruhové, obousměrné, zklidněné ve stávající zástavbě, řešené jako zóna 30. Komunikace slouží pro motorovou dopravu, obsluhu lokality rodinných domů a malé průmyslové zóny.

Celková délka stavební úpravy komunikace ulice Seifertova – 404,77m.

Z ekonomických a realizačních důvodů byl na základě požadavku objednatele/stavebníka Stavební objekt SO 100.2 rozdělen na 2 části.

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 30km/h

DÉLKA ÚSEKU 181,45m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 30km/h

DÉLKA ÚSEKU 223,32m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

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 a pořízení fotodokumentace
- Snímek pozemkové mapy
- Pro projektovou dokumentaci bylo zaměřeno zájmové území stavby se zákresem inženýrských sítí a průběhem hranic KN.

d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba SO 100 je rozdělena na 5 objektů, z nichž jsou objekty SO 100.2-1, 100.2-2. Objekty budou realizovány jednotlivě - chronologicky dle možností investora.

e. Návrh zpevněných ploch

Navržena je stavební úprava místní obslužné komunikace dvoupruhové, obousměrné, zklidněné ve stávající zástavbě řešené jako zóna 30. Komunikace slouží pro obsluhu lokality rodinných domů a malé průmyslové zóny.

Komunikace je rozdělena na dvě části:

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	181,45m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	
Nová stavba	

Místní komunikace je navržena s krytem z asfaltobetonu.

Komunikace začíná napojením na stávající komunikaci ulice Seifertova ve staničení ZÚ 0,000 a končí ve staničení km 0,131 43.

Komunikace bude upnuta do silničního obrubníku betonového 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou, s přídlažbou z betonového krajníku 500x80x250mm, na šíři 25cm, osazeného na MC.

V místě vjezdů, míst usnadňujících přecházení, nástupních míst bude osazen obrubník nájezdový 1000x150x150mm do betonu s opěrou, 2cm nad niveletu komunikace.

Na začátku úseku bude v místě napojení provedena úprava stávajícího krytu pro plynulé napojení odfrézováním v tl. 5cm a bude položena nová ohrubná vrstva ACO 11 v tl.5cm, úprava je zakreslena v grafické části PD.

Směrové řešení

Místní komunikace není v celé délce přímá a je s jedním směrovým obloukem $R_1=1000m$.

Osa komunikace kopíruje stávající trasu komunikace ulice Seifertova.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na stávající a navrženou komunikaci.

Příčný sklon je navržen střešovitý 2,5%.

Podélný spád 1,07%-2,56%.

Navržená řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu

Jedná se o rekonstrukci komunikace pro motorovou dopravu bez pohybu pěších po komunikaci.

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30 není součástí žádosti o vydání

DUR+DSP- v této PD je tento objekt uveden pouze pro nutnou koordinaci

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	223,32m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

Místní komunikace je navržena s krytem z asfaltobetonu.

Komunikace začíná napojením na komunikaci ulice Seifertova ve staničení km 0,131 43 a končí ve staničení km 0,404 77 u Technických služeb města Dvůr Králové n/L.

Komunikace je navržena od staničení km 0,131 43 do staničení km 0,334 81 s oboustrannou krajnicí šíře 0,5m zpevněnou šterkodrtí tl.150mm. Od staničení km 0,334 81 bude po pravé straně provedena zpevněná krajnice ze šterkodrti šíře 0,5m a tl.150mm a po levé straně bude osazen silniční nájezdový obrubník 1000x150x150mm osazený do betonu s opěrou, zároveň s niveletou komunikace.

Jako ochrana lamp VO bude komunikace upnuta do silničního obrubníku betonového 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou 15cm nad niveletu komunikace.

V místě vjezdů, míst usnadňujících přecházení, nástupních míst bude osazen obrubník nájezdový 1000x150x150mm do betonu s opěrou, 2cm nad niveletu komunikace.

Před vstupem do objektu TS MUDK bude provedena nástupní plocha – chodník o rozměrech

4,34x4,0m.

Směrové řešení

Místní komunikace není v celé délce přímá a je navržena se směrovými oblouky R2=250,0m, R3=500,0m, R4=500,0m, R5=500,0m, R6=200,0m

Osa komunikace kopíruje stávající trasu komunikace ulice Seifertova.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na stávající a navrženou komunikaci.

Příčný sklon je navržen střešovité 2,5%.

Podélný spád 0,55%-1,9%.

Navržená řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu

Jedná se o rekonstrukci komunikace pro motorovou dopravu bez pohybu pěších po komunikaci.

- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,

Konstrukce byly navrženy dle TP170 katalogové listy

B- CHODNÍK (TP 170: D2-D-1 TDZ CH)

ZÁMKOVÁ DLAŽBA		tl.60mm	
KLADECÍ LOŽE		tl.40mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.150mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			Edef2=45MPa
KONSTRUKCE CELKEM		tl.250mm	

E- MÍSTNÍ KOMUNIKACE SO 100.2-1,2 (TP 170: D1-N-8 - PIII PRO TDZ III)

ASFALTOVÝ BETON	ACO 11	tl.50mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIF. 0,4kg/m2			
ASFALTOVÝ BETON	ACP 16	tl.50mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALT. 1,5kg/m2			
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	SC C 3/4	tl.130mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.200mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			Edef2=45MPa
KONSTRUKCE CELKEM		tl.430mm	

- Zemní pláň bude zhutněná - kontrola hutnění dle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zeminy v zemní pláni je stanoven minimálně $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy), 120 MPa (pro hrubozrnné zeminy). Předpokladem hutnění je stejnorodá a nesoudržná zemina. Pokud odkrytá zemní pláň nebude splňovat výše uvedené předpoklady bude její úprava řešena v rámci autorského dozoru (geotextilie, šterkopísek, šterkodrť, odvodňovací drenáž).

Dle IGP bude nutno provést sanaci pláň - mechanická sanace podloží komunikací a zpevněných ploch hrubozrnnými materiály v tl. min. 0,50 m, u chodníků 0,20 - 0,30 m. Efektivní mocnost mechanické sanace se upřesní na zkušebních polích.

- Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle Katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170.
- 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.
- Materiál zámkové dlažby musí splňovat parametry dané čsn a en. odolnost proti povětrnostním vlivům materiálů musí být prokázány metodou d a metodou a (XF4) podle tab 4.2 národní přílohy ČSN EN 1338 A ČSN 73 1326. pevnost musí být prokázána dle čl.5.3.3.2 EN 1338, odolnost proti brusu dle tab.5 EN

1338 (TŘ.4, ZNAČENÍ I).

- 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. Vzniklá spára bude ošetřena trvale pružnou zálivkou.

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

- Odvodnění bude provedeno příčným a podélným spádem do vsakovací rýhy a uličních vpustí svedených do odvodnění komunikace, které řeší SO 300.
- 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

Navržené svislé dopravní značení

Není navrženo

Navržené vodorovné dopravní značení

Není navrženo

- Dopravní značení bude v základní rozměrové řadě v retroreflexním provedení osazené na ocelovém sloupku do patky ze slitiny hliníku. Dopravní značení bude umístěno dle situace a TP65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

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 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.
- Při provádění stavby budou dodrženy příslušné zákony a vyhlášky BOZP v pozdějším znění.
- Před zahájením stavby projedná investor (popř. zhotovitel) přechodnou úpravu dopravního značení potřebného k zajištění ochrany a plynulosti dopravy při výstavbě s příslušnými orgány (PČR DI).
- ***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.
- Rekonstrukce komunikace SO 100.2-1 a 100.2-2 je navržena v souběhu s vedením kabelu ve správě CETIN. S ohledem na šířkové uspořádání pozemků podél komunikace a jejich vlastnictví mimo město Dvůr Králové nad Labem a umístění komunikace nelze provést přeložku kabelu, kabel bude uložen do kabelového žlabu pod komunikací dle stávajícího stavu.
- 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 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 zámkové dlažby budou vždy provedeny statické a dynamické zkoušky zemní pláň 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

Navržená řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu

Jedná se o rekonstrukci komunikace pro motorovou dopravu bez pohybu pěších po komunikaci.

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.

Obecně platné 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 pozemku stavby. Ostatní plocha ve vlastnictví investora.
- Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno, po dobu stavby bude provedena a osazena přechodná úprava dopravním značením dle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK v platném znění.

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace obecně platné:

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 opravovaného úseku bude v předpokládané max. délce 50m. 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 záražku 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 průřez překážky, popřípadě lze odsunout záražku 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.

