

## 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 .....	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:

**MALÁ PRŮMYSLOVÁ A OBYTNÁ ZÓNA , LOKALITA SYLVÁROV**

Stavební objekt:

**SO 100.2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 – MO2, D1-zóna 30****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, obsluhy 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. **Součástí žádosti DUR + DSP je část 2, která navazuje na část 1. Část 1 je uvedena v návaznosti a z důvodu koordinace celé stavby.**

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

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 30km/h

DÉLKA ÚSEKU 131,43m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

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

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 30km/h

DÉLKA ÚSEKU 273,34m

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.
- IGP zpracované firmou GLOBAL GEO

**d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Stavba SO 100.2 byla rozdělena na 2 objekty SO 100.2-část 1, 100.2-část 2.

Objekty budou realizovány jednotlivě – chronologicky dle možností investora a budou vzájemně koordinovány.

**Tato projektová dokumentace řeší SO 100.2 - část 2.**

**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 - uvedeno v rámci koordinace stavby SO 100.2**

**SO 100.2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30 – řešeno touto PD**

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	223,34m
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 0,181 43 a končí ve staničení km 0,404 97 u Technických služeb města Dvůr Králové n/L.

Komunikace je navržena od staničení km 0,181 43 do staničení km 0,404 97 s oboustrannou krajnicí šíře 0,5m zpevněnou šterkodrtí tl.150mm.

Jako ochrana lamp VO bude komunikace upnuta do silničního obrubníku betonového R=1,0m, 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou 15cm nad niveletu komunikace.

Před vstupem do objektu TS MUDK bude provedena nástupní plocha – chodník o rozměrech 4,34x4,0m.

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

*Směrové řešení*

Místní komunikace není v celé délce přímá a je navržena se směrovými oblouky R1=500,0m, R2=1130,0m, R6=600,0m.

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.

Navrženy jsou směrové oblouky R=12000,0m, R=2695,0m, R=1500,0m R=2036,0m

Příčný sklon je navržen jednostranný 2,5%.

Podélný spád 0,58%-1,9%.

Zpevněná ploch vstupu do areálu technických služeb, je navržen s krytem ze zámkové dlažby, upnuté do silničních obrubníků.

*Navržená řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu*

Jedná se o stavební úpravu komunikace pro motorovou dopravu v průmyslové zóně, bez předpokládaného 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, štěrkopísek, štěrkodrt, odvodňovací drenáž).

Dle IGP bude nutno provést sanaci pláně - 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.
- 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 poklopy 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 zelených ploch, kde se vody vsáknou.

VSAKOVACÍ RÝHA - šíře 0,8m, hl.1,2m, dl.142m, VÝPLŇ - ŠDK fr. 32-63, opláštění filtrační geotextilií 150g/m2, zvětšení retenčního objemu potrubí flexibilní drenážní perforovaná (360°)PVC DN150

- 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

*Odstranění stávajícího dopravního značení*

B11

*Navržené vodorovné dopravní značení*

Není navrženo

**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 plně na prokázání požadovaných hodnot.

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

Skladba konstrukcí je navržena dle " Katalogu vozovek pozemních komunikací – TP 170 ". Katalog je platným podkladem ve smyslu ČSN 736114.

**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 stavební úpravu komunikace pro motorovou dopravu v průmyslové zóně, bez předpokládaného pohybu pěších po komunikaci.

Dokumentace splňuje:

- Stavba u vstupu do areálu technických služeb splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve smyslu bezbariérové přístupnosti pro osoby s omezenou schopností pohybu. V místě pro přecházení bude snížena podsádka chodníku na max. +2 cm a bude vytvořena rampa se sklonem 12%.

*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 průmět 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.