



Chodeč u Mělníka – polní cesty VC9A, VC9B a LBK 47

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

SO 102 Polní cesta VC9B

D.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

PRAHA
ŘÍJEN 2021

Obsah

a) Identifikační údaje objektu	3
b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	4
d) Vztah pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	4
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, případně údržbu.....	5
i) Vazba na případné technologické vybavení	5
j) Přehled provedených výpočtů 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

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Chodeč u Mělníka – polní cesty VC9A, VC9B a LBK 47
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby
Stavební objekt:	SO 102 Polní cesta VC9B; kategorie P4,0/30 délka 0,13194 km
Místo stavby:	Chodeč u Mělníka
Katastrální území	Chodeč u Mělníka
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj Pobočka Mělník Bezručova 109 276 01 Mělník IČ: 01312774 DIČ: CZ01312774

Zhotovitel:



Odpovědný projektant:

**b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Na základě vyhodnocení geodetických podkladů a návrhu nového prostorového uspořádání pozemků v rámci komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Chodeč u Mělníka a z ní plynoucího plánu společných zařízení je navržena výstavba polní cesty VC9B.

SO 102 řeší novostavbu polní cesty VC9B. Řešená polní cesta začíná jako pokračování polní cesty VC9A. Odtud cesta vede jižním směrem podél hranice s k.ú. Střednice a je ukončena napojením na stávající místní komunikaci. Cesta je situována na pozemcích p.č. 711 a 681 v k.ú. Chodeč u Mělníka. Délka cesty je 0,13194 km.

Směrové a výškové poměry opravované polní cesty vychází ze stávajícího stavu a jsou zřejmé z příloh C.3.2. Koordinační situační výkres část 2 a D.2.2. Podélný profil.

Polní cesta VC9 je navržena jako jednopruhová polní cesta kategorie P 4,0/30. Šířka vozovky je 4,0 m bez krajnic. Vozovka je navržena netuhá s jednostranným příčným sklonem 2,5 %. Kryt je navržen ze světlešedého jemnozrnného asfaltového betonu (ACO 8). Konstrukce vozovky je uvedena v kapitole e) a je zřejmá i ze vzorového příčného řezu.

Odvodnění je v celé délce řešeno příčným sklonem volně do okolního terénu. Pro odvodnění pláň je navržena podélná drenáž, která je ve 3 místech vyústěna do podzemních zasakovacích rýh umístěných v prostoru biokoridoru, které jsou řešeny v rámci SO 303.

Vzhledem k délce cesty nejsou navrhovány samostatné výhybny. Sjezdy na přilehlé pozemky nejsou navrhovány. V trase cesty nedojde ke kácení stromů ani odstraňování porostů.

V km 0,33880 kříží cesta podzemní vodovod, který bude uložen do půlené chráničky. Dále na konci úseku kříží cesta podzemní sdělovací vedení, které bude rovněž uloženo do půlené chráničky.

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

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byla:

- zadávací dokumentace zadavatele
- komplexní pozemková úprava v k.ú. Chodeč u Mělníka
- terénní prohlídka
- geodetické zaměření stávajícího stavu
- vyjádření správců sítí

Geodetické zaměření bylo použito pro vytvoření prostorového modelu zájmového území. V modelu bylo následně navrženo směrové a výškové řešení cesty s použitím návrhových parametrů dle ČSN 73 6109.

d) Vztah pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Ostatní objekty stavby s tímto objektem přímo souvisejí a budou realizovány souběžně.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh skladby vozovky byl proveden podle TP-Změna č.2 Katalog vozovek polních cest. Pro návrh bylo použito následujících vstupních údajů:

- Třída dopravního zatížení.....V ($TNV_k < 100$ vozidel)
- Návrhová úroveň porušení vozovky.....D 2
- Minimální modul přetvárnosti na zemní pláni..... $E_{def,2} = 30$ MPa

Konstrukce v rozšířeních:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8	40 mm	
Postřik spojovací asfaltový	PS.A.	0,40 kg/m ²	
Vyrovnávka nerovností	ACO 16+	40 mm	
Postřik infiltrační asfaltový	PI.A.	0,70 kg/m ²	
Štěrkodrt' 0-32	ŠD	150 mm	$E_{def,2} = 90$ MPa
Štěrkodrt' 0-32	ŠD	200 mm	$E_{def,2} = 60$ MPa
<u>Zemní pláň</u>			<u>$E_{def,2} = 30$ MPa</u>
Celkem		440 mm	

Na základě provedeného IGP se předpokládá nedostatečně únosné podloží. Je navržena stabilizace (úprava) zeminy v aktivní zóně příměsí směsného hydraulického pojiva na bázi 50 % CaO : 50 % cement v celkovém množství 2 % suché maximální hmotnosti zeminy (platí pro vlhkost zemin, resp. směsi blízké optimální vlhkosti) a mocnosti vrstvy aktivní zóny 0,5 m. Konkrétní množství pojiva bude nutné stanovit geotechnikem zhotovitele v průběhu úpravy (stabilizace) zemin s přihlédnutím k její aktuální vlhkosti v době výstavby a klimatickým podmínkám. V případě zvýšené vlhkosti zeminy v době provádění je nutné zohlednit skutečnost, že část pojiva bude spotřebována na snížení vlhkosti na vlhkost blízkou optimální vlhkosti. Zároveň pak musí zůstat dostatečné množství pojiva pro vytvoření pevnostních struktur splňujících požadavek na únosnost vyjádřenou modulem přetvárnosti $E_{\text{def},2}$. Naopak při nižší aktuální vlhkosti je nutné upravit vlhkost zeminy, popř. směsi kropením. U zemin s vyšší vlhkostí, kde bude nutné zvýšit množství pojiva, je nutné uvažovat s několikanásobným pojezdem zemní frézy (minimálně dvojitá dávkování). Povrch dokončené vrstvy musí být upraven tak, aby bylo zajištěno odvedení srážkové vody mimo povrch zemního tělesa, popř. do odvodňovacího zařízení.

Pláň se ztuhne na hodnotu $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$. Pláň je třeba ochránit před znehodnocením povětrnostními vlivy a stavební dopravou. Následně budou zhotoveny ztuhlé štěrkové vrstvy, požadovaná únosnost na jednotlivých vrstvách je $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$ resp. 90 MPa . Na štěrkové vrstvy bude položen asfaltový beton. Na závěr se provedou v rámci pozemku určeného pro stavbu terénní úpravy okolního terénu s následným zatravněním.

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

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem k hranici pozemku. Zemní těleso se navrhuje podle ČSN 73 6133. Vhodnost zemin pro použití v zemním tělese a podloží vozovky stanovuje ČSN 72 1002.

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

Na konci úseku u napojení na stávající komunikaci budou osazeny směrové sloupky Z11g.

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

Stavba nemá žádné zvláštní podmínky a požadavky.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba není vázána na technologická zařízení.

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

Stavba neobsahuje konstrukce vyžadující statické posouzení.

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

Polní cesta je obecně bezbariérově přístupná a neslouží pro zpřístupnění objektů uvedených §2 vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Proto nejsou ve stavbě zahrnuta zvláštní stavební opatření stanovená uvedenou vyhláškou.

V Praze, říjen 2021