



„Chodník Podlesí, vč. VO, autobusové zastávky, přechodu pro chodce a odvodnění, Třinec – Konská, nemocnice“

D.1.1 Technická zpráva

K dokumentaci pro vydání společného povolení (DUR+DSP)

Náležitosti odpovídají příloze č. 11 – Rozsah a obsah dokumentace pro vydání společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace - vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

OBJEDNATEL:	
Statutární město Třinec ul. Jablunkovská čp. 160, 739 61 Třinec	

ZHOTOVITEL:	
C2pecap s.r.o., Mariánské náměstí čp. 14, 739 91 Jablunkov	

HLAVNÍ PROJEKTANT:	Ing. Petr ČMIEL	IČ:	04965302
PROJEKTANT:	Ing. Daniel LIPOWSKI	TEL.:	+420 725 043 164
KRAJ	Moravskoslezský	EMAIL:	info@c2pecap.cz
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	Konská	ČÍSLO ZAKÁZKY:	C2 20-37
NÁZEV AKCE: Chodník Podlesí, vč. VO, autobusové zastávky, přechodu pro chodce a odvodnění, Třinec – Konská, nemocnice		STUPEŇ:	DUR+DSP
		DATUM:	06/2020
		FORMÁT:	A4
		MĚŘÍTKO:	-
NÁZEV PŘÍLOHY: SO 104 - TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO PARÉ:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1

**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 – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,	3
d)	vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,	3
e)	návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,	4
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, 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 postupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.	5
l)	Zásady údržby a oprav komunikací	5

a) identifikační údaje objektu,

Název stavby: Chodník Podlesí, vč. VO, autobusové zastávky, přechodu pro chodce a odvodnění, Třinec – Kanská, nemocnice

Název stavebního objektu: SO 104 Rozšíření MK

Umístění stavby: Město Třinec, Moravskoslezský kraj, okres Frýdek – Místek., k.ú. Kanská, parcely p.č. 1910/2, st. 602/1, 1050/6, 1050/2, 2056, 2058/1, 2059, 2096

Katastrální území: Kanská

Projektový stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení (DUR+DSP)

Objednatel: Statutární město Třinec, ul. Jablunkovská čp. 160, 739 61 Třinec, IČ: 00297313

Projektční firma: C2pecap s.r.o., Mariánské náměstí 14, 739 91 Jablunkov, IČ: 04965302

Projektant: Ing. Daniel Lipowski

Kontroloval: Ing. Petr Čmiel, Autorizace podle zákona 360/1992 Sb. pro dopravní stavby, vydaná ČKAIT pod číslem 103641

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

V objektu SO 104 Rozšíření MK je řešen návrh rozšíření stávající místní komunikace.

Rozšíření komunikace je navrženo z důvodu zachování šířky 6,5 m.

Projektová dokumentace je navržena dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. K návrhu konstrukce bylo použito TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Hodnoty návrhových prvků byly zvoleny tak, aby zajišťovaly co nejlepší provozní podmínky na řešených plochách. Návrh podélných a příčných sklonů jsou v souladu s platnými normami. Při návrhu bylo dbáno na plynulý prostorový vzhled a vzájemný soulad směrových a výškových složek. Důraz byl kladen na spádování zpevněných ploch a plynule směrové a výškové napojení na všechny sousední zpevněné plochy.

• Navrhované kapacity

Konstrukce zpevněné plochy	
----------------------------	--

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,

V rámci přípravy bylo provedeno geodetické zaměření zájmové lokality a byly provedeny prohlídky řešené lokality. Hydrogeologický nebo geotechnický průzkum nebyl proveden.

Na základě průzkumu inženýrských sítí bylo provedeno jejich zakreslení. Před zahájením zemních prací zhotovitel stavby zabezpečí vytyčení přesné polohy podzemních vedení správci jednotlivých sítí. Při práci v ochranných pásmech podzemních sítí je nutno dodržet podmínky správců sítí. V ochranných pásmech podzemních vedení budou zemní práce prováděny ručně. Každé porušení či odkrytí podzemních vedení je nutno neprodleně ohlásit správci sítí, aby byla provedena kontrola neporušenosti vedení.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Na chodník pro chodce navrženém ve stavebním objektu SO 101 navazují autobusové zastávky Třinec Kanská, Podlesí škola a Podlesí nemocnice navržené ve stavebním objektu SO 102 a SO 103. Z důvodu zachování šířky 6,5 m u stávající místní komunikace je navrženo rozšíření komunikace navržené ve stavebním objektu SO 104. Chodník je ve staničení km 0,180 00 – km 0,300 00 a km 0,440 00 – km 0,481 50 ohraničen opěrnou zdí navrženou ve stavebním objektu SO 201. Odvodnění celé stavby je řešeno ve stavebním objektu SO 301.



e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,
Zpevněné plochy jsou navrženy dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Konstrukce komunikace

Vstupní parametry: Dle TP 170, D1-N-2-V-PIII

- Asfaltový beton střednězrnný ACO 11	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1
- Spojovací postřik PS-EP		ČSN 73 6129
- Asfaltový beton podkladní ACP 16+	tl. 70 mm	ČSN EN 13108-1
- Infiltrační postřik PI-E		ČSN 73 6129
- Štěrkodrtí ŠD _A (0-32 mm)	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
- Štěrkodrtí ŠD _A (0-32 mm)	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
- Zhutněná pláň $E_{def} = 45 \text{ MPa}$		
- Celkem	tl. 390 mm	

Min. hodnota modulu přetvárnosti na pláni (na aktivní zóně) $E_{def}=30 \text{ MPa}$, na 1. vrstvě ŠD $E_{def}=50 \text{ MPa}$ a na 2. vrstvě ŠD $E_{def}=80 \text{ MPa}$. V případě neúnosnosti zemní pláň je nutnost provést výměnu podloží vrstvou z nenamrzavého, soudržného a propustného materiálu v tloušťce 0,50 m (například štěrkodrtí 0/63).

Zhutněny budou též všechny vrstvy skladby.

Zemní práce zahrnují výkopy a násypy pro konstrukci chodníku a musí být prováděny v klimaticky příznivém období bez srážkové činnosti a mrazových teplot, etapovitě se zaručenou bezprostřední návazností výstavby zpevněných ploch. Násypy budou prováděny ve vrstvách max. po 200 mm na hodnoty 96 % PS. Vhodnost zeminy z výkopů pro násypy pouze za splnění předpokladu ČSN 73 6133. Požadované další min. hodnoty modulů přetvárnosti ochranných a podkladních vrstev stanovují příslušné TP.

Záměny materiálu v souvrství zpevněných ploch jsou povoleny pouze po předchozím souhlasu projektanta, stavebního dozoru a investora.

Spáry musí splňovat požadavky definované ČSN 73 6131, výplň se doporučuje vmetením jemného křemičitého písku s následným přehutněním dlažby.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,
Projektová dokumentace je vypracována ve shodě s platnými předpisy a normami legislativně ošetřující uvedenou problematiku. Zejména se jedná o normu ČSN EN 124 Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti, normu ČSN EN 13598 Plastové potrubní systémy pro netlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyvinylchlorid (PVC-U), polypropylen (PP) a polyethylen (PE) a normu ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek.

Obdobně veškeré použité výrobky splňují požadavky zákona č. 22/1997 Sb. o obecných požadavcích na výrobky, jsou držiteli platného certifikátu pro použití v rámci ČR a v neposlední řadě jsou též nositeli stavebně technického osvědčení.

Dokumentace odvodnění byla vypracována dle platných předpisů a norem. Stejně tak je nutné postupovat i při vlastním provádění. Projektant zvláště upozorňuje na nutnost dodržování všech norem a předpisů týkajících se bezpečnosti práce.

Povrchová dešťová voda je z nově vybudovaných povrchů svedena příčným a podélným spádem vozovky do jednořádku s žulových kostek a do nově navržené dešťové kanalizace.

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

Není navrženo.

- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,

Před vlastním zahájením stavby dodavatel předloží investorovi harmonogram provádění celé stavby. Stavba bude vzhledem k délce prováděna postupně, po jednotlivých úsecích dle dispozic zhotovitele tak, aby omezení dopravy bylo minimalizováno. V řešeném úseku budou nejdříve provedena příprava území: vytýčení všech podzemních sítí technické infrastruktury, ochrana zbývajících sítí, odstranění ornice a případné demolice. Takto připravený podklad bude zkontrolován z hlediska kvality, případně dosypán nebo nahrazeny nevyhovující podkladní vrstvy.

- i) vazba na případné technologické vybavení,

Stavba nebude vybavena technickým a technologickým zařízením. Jedná se o povrchovou konstrukci bez dalších zařízení.

- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Nové zpevněné plochy jsou navrženy dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací a vyhovují výhledové třídě dopravního zatížení.

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

Prováděný úsek musí být viditelně i fyzicky chráněn proti vstupu nepovoleným osobám a proti náhodnému vstupu nevidomých a slabozrakých osob.

Celý prostor je navržen s ohledem na vyhlášku č. 398/2009 Sb. A souvisejících právních předpisů bez bariér. Speciální úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu či zraku nejsou navržena v této souvislosti.

Výkop musí být po celou dobu prací zajištěn pažením proti zborcení stěn a celé staveniště musí být souvisle oploceno a řádně označeno dle zákona č. 65/1965 Sb. a vyhlášky č. 324/1990 Sb. Nejlépe se k tomuto případu hodí prefabrikované ocelové oplocení určené pro staveniště, doplněné vhodným varovným osvětlením. Zábradlí musí mít v rozmezí 100 – 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí nebo podstavec) a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí, horní díl oplocení sledující půdorysný průřez překážky. Případně lze odsunout překážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Stejným způsobem musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi a výkopy a staveniště.

Ve stávající lokalitě se nenachází žádný chodník, práce budou prováděny dle výše uvedených podmínek.

- l) zásady údržby a oprav komunikací

Pojmy údržba a opravy vozovek definuje vyhláška č. 104/1997 Sb. v platném znění a Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP).

Údržba je soubor prací, kterými se komunikace udržuje v provozně a technicky vyhovujícím stavu za všech povětrnostních podmínek a odstraňují se vady a poruchy uvedením do původního stavu. Zahrnuje tedy drobné, místně vymezené vysprávký krytu, např. odstranění vypadlých nebo usazené uvolněných dlažebních dílců.

**Údržba vozovky a krajnic:**

Vysprávka asfaltových krytů, cementobetonových krytů. Vyrovnání a údržba dlážděných krytů, seřiznutí, doplnění, zpevnění

Údržba dopravního značení, dopravních zařízení a dalšího příslušenství:

Svislé a vodorovné dopravní značky a zařízení, zrcadla, hlásky, veřejně osvětlení, SSZ sloužící k řízení dopravy, zábradlí, odrazníky, svodidla, pružidla, směrové sloupky, zásněžky apod.

Údržba odvodňovacích zařízení:

Propustky, příkopy, rigoly, skluzy, trativody a vsakovací jímky, silniční kanalizace, uliční vpusti a lapače splavenin. S ohledem na funkčnost odvodňovacího systému jako celku je nutno žlaby a vpusti pravidelně čistit!

Údržba svahů a násypů zemního tělesa komunikace.**Údržba chodníků a dalších nemotoristických komunikací, dělících pásů a dopravních ostrůvků.****Údržba ploch a vybavení odpočívek, odstavných a parkovacích ploch a dalších součástí komunikace.****Údržba objektů:**

Tunely, galerie, opěrné a zárubní zdi, parapetní zdi, terasy.

Souvislá údržba zahrnuje rozsáhlejší práce v souvislých úsecích sloužící k zachování a obnově původních vlastností. Podkladem pro rozhodnutí o jejím provedení jsou výsledky systémů hospodaření s vozovkou, případně vyhodnocené údaje z prohlídek komunikací.



Obnova vozovkového souvrství, zpevnění a úprava krajnic, chodníků a dalších nemotoristických komunikací:

Obnova protismykových vlastností, zesílení, obnova rovnosti krytu apod.

Obecné zásady údržby komunikací:

- Odplevelování dlážděných krytů a okolí z důvodu zamezení narušování krytů kořenovými systémy rostlin. Min. 1 za rok.
- Čištění odvodňovacích zařízení (rigoly, příkopy, odvodňovací žlaby apod.), uličních vpustí a šachet včetně kalových košů od naplaveného materiálu pro zajištění funkčnosti odvodňovacích systémů. Min. 1 za rok nebo dle aktuální potřeby.
- Dlážděné kryty chodníků není vhodné pojíždět těžkými vozidly (nad 3,5 t) a vozidly s pásovým podvozkem mimo sjezdy a místa k tomu určené z důvodu možnosti vzniku trvalých deformací krytu.
- Na asfaltové a dlážděné kryty není vhodné skladovat dlouhodobě těžké materiály, jako je například dřevo, sypké materiály, dlouhodobé odstavení těžkých vozidel apod. Dlouhodobé statické zatížení může způsobit trvalé deformace krytu.
- S ohledem na funkčnost odvodňovacího systému jako celku je nutno žlaby a vpusti pravidelně čistit!

Poznámka: Tato dokumentace nenahrazuje dokumentaci pro provádění stavby. Stavbu lze provádět na základě projektové dokumentace pro provádění stavby zpracované dle příslušných norem a vyhlášek v aktuálním znění.

*Datum vypracování
10/2020*