

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

a) identifikační údaje objektu,	1
b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,	1
c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	1
d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,	1
e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,	1
f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,	3
g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,	3
h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,	3
i) vazba na případné technologické vybavení,	6
j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,	6
k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.	6

a) identifikační údaje objektu,

Označení stavby: Dopravní řešení na silnici III/31117 u č.p. 23
Charakter stavby: novostavba
Druh dokumentace: DUSP
Objednatel, stavebník: Město Lanškroun, nám. J. M. Marků 12, 563 01 Lanškroun
Projektant: Ing. Radek Kopecký, Kozinova 115, 563 01
IČ: 09049312
Zodpovědný projektant: Ing. Radek Kopecký, číslo autorizace 0014719

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Jsou navrženy 4 podélná parkovací stání šíře 2m, která vzniknout odsunutím stávajícího chodníku podél silnice III/31117. Dále je navrženo dopravní značení, které umožní usměrněné parkování na poz. parc. č. 1335/2 a zároveň zvýší bezpečnost provozu na silnici III/31117.

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

V rámci prací byl použit jako podklad rekognoskace terénu, zaměření stávajícího stavu, vyjádření o existenci sítí jednotlivých správců a územní plán města Lanškroun.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Plocha parkoviště je jediným objektem stavby.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s „Katalogem vozovek pozemních komunikací – TP 170“ schválených MD ČR č.j.682/10-910-IPK/1 za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim atd. je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Při provádění je potřeba dodržet kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev.

Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ resp. 30 MPa na zemní pláni. Na základě změřených hodnot modulů na pláni v rámci provádění komunikací v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot musí dodavatel s investorem v

součinnosti s geotechnikem stanovit optimální způsob sanace pláň. Způsob úpravy pláň určí geotechnik v součinnosti s dodavatelem na základě příslušných laboratorních zkoušek zemin v podloží po odkrytí pláň. Úpravy je nutné uvažovat tak, aby byly dosaženy požadované vlastnosti v podloží komunikací a ploch v rozsahu aktivní zóny vozovky, kde se negativně projevují účinky promrzání a tím i následných poškození a deformací, tedy cca 0,5 m pod niveletu pláň. O dalším způsobu případné úpravy pláň rozhodne dodavatel s investorem dle konkrétních podmínek na staveništi na základě doporučení a stanovení druhu a formy sanace odborným posudkem odpovědného geotechnika.

Konstrukce parkoviště D2-D1-TDZ VI, PIII:

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8		40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _N	min. 250 mm	ČSN 736126-1 ČSN EN 13285
CELKEM		min. 370 mm	

$E_{\text{def},2}$ na pláni = 30 MPa

$E_{\text{def},2}$ na vrstvě ŠD = 70 MPa

Konstrukce chodníku D2-D1-TDZ CH, PIII:

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8		30 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _N	min. 150 mm	ČSN 736126-1 ČSN EN 13285
CELKEM		min. 240 mm	

Konstrukce mlatové cesty:

Ostrý písek fr. 0/8 a jílovitá zemina, poměr 50/50		45 mm	
Kamenná drt' fr. 4/8		15 mm	
Ostrý písek fr. 0/8 a jílovitá zemina, poměr 50/50		70 mm	
Kamenná drt' fr. 4/8		20 mm	
Drcené kamenivo fr. 16/32		80 mm	
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _N	min. 100 mm	ČSN 736126-1 ČSN EN 13285
CELKEM		330 mm	

Konstrukce doplnění vozovky:

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-C	0,35 kg/m ² *	ČSN 73 6132 ČSN 73 6129 ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-C	0,35 kg/m ² *	ČSN 73 6132 ČSN 73 6129 ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22	80 mm	ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	PI-C	0,6 kg/m ² *	ČSN 73 6132
CELKEM		180 mm	

Úprava nezpevněných ploch dotčených stavbou bude po dokončení stavby ohumusována a oseta směsí travního semene.

V kontaktu asfaltové komunikace a parkoviště je navržena přídlažba 250x500 mm. Mezi parkovištěm a chodníkem je navržen silniční obrubník 150x250x1000mm vysazený 12 cm. Mezi chodníkem a zelení je v části navržena palisáda výšky 600 mm a v části chodníkový obrubník vysazený 8 cm. Všechny betonové prefabrikáty budou uloženy do betonového lože C20/25n XF3.

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

Odvod povrchových vod zůstává nezměněn. Podzemní voda nebude stavbou dotčena a její režim zůstane nezměněn.

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

V rámci stavby jsou navrženy dopravní značky k usměrnění provozu. Rozmístění dopravních značek je patrné z přílohy D.6 Situace dopravního značení.

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

Žádné zvláštní požadavky na výstavbu a údržbu nejsou stanoveny.

Stávající inženýrské sítě:

V trase se nachází podzemní vedení STL plynovodu PE D110.

Během výstavby je nutná jejich ochrana. Zemní práce v bezprostřední blízkosti inženýrských sítí budou prováděny s maximální opatrností a ručními výkopy tak, aby nedošlo k jejich poškození. Zákres inž. sítí je pouze informativní před započítáním zemních prací je nutné požádat správce sítě o jejich vytyčení. Veškeré povrchové znaky inž. sítí musí být rektifikovány do nových výšek komunikace.

Ochranná pásma:

Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v § 30.

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými **do výšky 50 m** a ve vzdálenosti:

- a) **100 m** od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b) **50 m** od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- c) **15 m** od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky: na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí, mezi jednotlivými budovami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých budov (u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy budov, spolu se stranami upravených půdorysů budov, tvoří území. Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

Hranice silničního ochranného pásma osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací (definovaná v § 30 odst. 2 písm. a)) je pro případ povolování zřizování a provozování reklamních zařízení, které by byly viditelné uživateli dotčené pozemní komunikace, posunuta ze 100 metrů na 250 metrů.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 68.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce, 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
- b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
- c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,
- d) u technologických objektů 4 m na každou stranu od objektu,
- e) u sond zásobníku plynu 30 m od osy jejich ústí,
- f) u zásobníků plynu 30 m vně od jejich oplocení,
- g) u zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m na obě strany.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 69 a příloze k zákonu.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Bezpečnostní pásma plynových zařízení:

Druh zařízení	Velikost pásma
Zásobníky (vzdálenost od vnějšího okraje areálu zásobníku) mimo samostatně umístěných sond	250 m
Sondy zásobníku plynu (vzdálenost od osy jejich ústí)	
s tlakem do 100 barů	80 m
s tlakem nad 100 barů	150 m
Tlakové zásobníky zkapalněných plynů do vnitřního objemu (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
nad 5 m ³ do 20 m ³	20 m
nad 20 m ³ do 100 m ³	40 m
nad 100 m ³ do 250 m ³	60 m
nad 250 m ³ do 500 m ³	100 m
nad 500 m ³ do 1000 m ³	150 m
nad 1000 m ³ do 3000 m ³	200 m
nad 3000 m ³	300 m
Plynojemy (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
do 100 m ³	30 m
nad 100 m ³	50 m
Technologické objekty (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
Plnírny plynů.....	100 m

Zkapalňovací stanice stlačených plynů	100 m
Odpařovací stanice zkapalněných plynů	100 m
Kompresorové stanice	200 m
Regulační stanice vysokotlaké o tlakové úrovni 4 až 40 barů včetně	10 m
Regulační stanice s tlakem nad 40 barů	20 m
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky o tlakové úrovni 4 až 40 barů včetně do DN 100 včetně	8 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	10 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	15 m
nad DN 500	20 m
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů do DN 100 včetně	8 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	15 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	70 m
nad DN 500 do DN 700 včetně	110 m
nad DN 700	160 m

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

(vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Poznámka: všechny citované předpisy se užijí v platném znění.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Netýká se

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

Byla navržena vozovka v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Projekt je zpracován v souladu s požadavky vyhlášky 499/2006 Sb. dokumentace pro společné povolení. Navržené úpravy respektují současně platné předpisy, technické podmínky a normy. Dále musí být splněny požadavky na provedení a kvalitu.

Zejména se jedná o tyto normy a předpisy:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

Technické detaily řešeny v souladu s VL

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

Technické řešení stavby je navrženo tak, aby minimálně ovlivňovalo krajinu, zdraví a životní prostředí. Stavba bude užívána z hlediska požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení:

Použité barevné schéma navrhovaných prvků odpovídá již použitým prvkům v okolí stavby. Betonová dlažba v místě rekonstrukce bude bez fazet. Varovné a signální pásy budou provedeny z kontrastní barvy.

Použitý materiál musí vyhovovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a příslušným tech. návodům TZÚS 12.03.04: prvky pro varovné pásy a signální pásy.

V Lanškrouně 11/2022

Ing. Radek Kopecký

Přílohy:

1) Zásady umísťování dopravního značení