



PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A STAVEBNÍ ČINNOST

SO 102

Kreslil:	ING. S. NETOLICKÝ			
Zpracoval:	ING. S. NETOLICKÝ			
Zodp.projektant:	ING. S. NETOLICKÝ			
Hlavní projektant:	ING. B. SHEJBAL			
Technická kontrola:	ING. Z. NEUDERT			
Kraj: JIHOMORAVSKÝ	Okres: BLANSKO	Obec: LETOVICE		
Investor: DOPAZ s.r.o., Horní Poříčí 123, 679 62 Křetín			Stupeň:	PDPS
Akce: LETOVICE, ŽEL.ST., PŘESTUPNÍ UZEL IDS Jmk Objekt: SO 102 PARKOVIŠTĚ OSOBNÍCH VOZIDEL			Zak. č.:	3592-13-04
			Arch. č.:	3019
			Datum	04/2016
			Formát:	
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Č. výkresu:
				1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Stavba: LETOVICE, ŽEL.ST., PŘESTUPNÍ UZEL IDS Jmk
Objekt č: SO 102 Parkoviště osobních vozidel
Místo: Letovice
Katastrální území: Letovice
Okres: Blansko
Kraj: Jihomoravský

Stavebník nebo objednatel stavby

DOPAZ s.r.o.
Horní Poříčí 123, 679 62 Křetín
e-mail: zunka@dopaz.cz
tel.: 516 474 100, GSM.: 604 210 450
IČO 60701200
DIČ CZ60701200
zástupce pro věci smluvní a technické:
František Zunka – jednatel společnosti

Projektant

OPTIMA spol. s r.o.
Projektová, inženýrská a stavební činnost
Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO
e-mail: info@optima-vm.cz, netolicky@optima-vm.cz
tel.: 465 420 911, GSM.: 605 373 447
ID: u2j6wf7
IČO: 15030709
DIČ: CZ15030709
Ing. Stanislav Netolický autorizovaný inženýr pro dopravní
stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700817
Ing. Bohuslav Shejbal - jednatel firmy

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrhovaného řešení

Účelem stavby je výstavba kapacitního přestupního uzlu regionálního významu pro autobusy linkové dopravy s návazností na železniční dopravu, včetně parkoviště pro osobní vozidla v Letovicích náhradou za parkovací stání na silnici III/3655 v přednádražním prostoru stanice ČD. Stávající stání linkové autobusové dopravy jsou umístěna ve stísněném prostoru na silnici III/3655 podél budov vlakového nádraží a nejsou dostatečně kapacitní s ohledem na význam přestupního uzlu.

Součástí terminálu je stavební objekt „SO 102 Parkoviště osobních vozidel“, jež řeší parkování osobních vozidel v prostoru u autobusového terminálu.

Kapacita parkoviště je 60 kolmých stání pro osobní vozidla.

Stavba je umístěna v severozápadní zastavěné části obce Letovice v blízkosti nádraží ČD v prostoru mezi silnicí III/3655 a korytem řeky Svitavy.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro zpracování dokumentace pro stavební povolení bylo použito následujících podkladů:

- Geodetické polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území vypracované společností GEODÉZIE SVITAVY
- Mapa pozemkového katastru v digitální formě
- Informace o pozemcích
- Zákresy podzemních vedení inženýrských sítí na základě vyjádření správců k existenci podzemních vedení
- prohlídka staveniště
- schválená dokumentace pro stavební povolení „Letovice, žel.st., přestupní uzel IDS Jmk“, na kterou bylo Městským úřadem Městským úřadem Boskovice odborem dopravy dne 13.1.2016 rozhodnutí stavební povolení pod č.j. SMBO 16379/2015 DOP.

Geotechnický průzkum

Za účelem zjištění geotechnických poměrů na staveništi byl proveden pro původní záměr přestupního uzlu v roce 2008 Geotechnický průzkum – zpracovatel: Ing Petr Čihák. Tento geotechnický průzkum zahrnuje i staveniště současného návrhu přestupního uzlu.

d) Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Součástí stavby jsou další stavební objekty:

- SO 101 Komunikace – přestupní uzel
- SO 103 Chodníky
- SO 201 Opěrná zeď – samostatné stavební povolení – stavba realizována
- SO 301 Dešťová kanalizace
- SO 302 Jednotná kanalizace – stavba realizována
- SO 303 Přípojka vodovodu
- SO 401 Kabelová přípojka vedení NN – není součástí PD
- SO 402 Veřejné osvětlení
- SO 403 Informační panely
- SO 601 Provozní budova – stavba realizována
- SO 801 Vegetační úpravy
- SO 802 Přístřešky, mobiliář

e) Návrh zpevněných ploch

Objekt příjezdové komunikace a parkovací stání parkoviště osobních vozidel. Je navrženo 60 kolmých stání osobních vozidel, z toho 3 stání pro tělesně postižené a 3 stání Kiss and Ride (krátkodobé stání do 10 min.), umístěné v blízkosti provozní budovy.

Provoz na parkovišti bude obousměrný s vjezdem a výjezdem přes komunikaci terminálu na vjezd na silnici III/3655 v prostoru u křižovatky se silnicí III/3656.

Celková plocha vozovek se živičným krytem je 888 m². Celková plocha vozovek s krytem ze zámkové dlažby (parkovací stání) je 546 m².

Směrové řešení

Směrové řešení komunikací parkoviště vychází z prostorového řešení celého terminálu v daném území s ohledem na možnost umístění co největšího počtu parkovacích stání v souladu s ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Trasa jízdních pásů je složena z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků o vnitřních poloměrech obruby R=3,0 – 6,0 m. Provoz na parkovišti bude obousměrný. Kolmá parkovací stání jsou umístěna ve 4 souběžných řadách podél jízdních pásů.

Prostorové uspořádání komunikací terminálu včetně vjezdu a výjezdu bylo ověřeno vlečnými křivkami pro osobní automobil.

Výškové řešení

Navržené podélné sklony jízdnic pásů vychází z nivelety vozovek komunikací terminálu. Podélné sklony nivelety (příčné sklony parkovacích stání) jsou v rozmezí 1,0% - 5,0%.

Příčné uspořádání

Šířka jízdnic pásů parkoviště je navržena 6,00 m, v oblouku u provozní budovy rozšířené na 7,00 m. Příčný sklon jízdnic pásů je navržen 2,5% - 4,0% v oblouku. Podélný sklon parkovacích stání je navržen 2,0% - 3,0%. Komunikace a odstavná stání jsou ohraničeny betonovými silničními obrubníky s převýšením 0,10 m nad vozovkou, v místě pro přecházení sníženými náběhovými obrubníky do úrovně vozovky s převýšením do 0,02 m nad vozovkou.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky jízdnic pásů je navržena s krytem živičným pro třídu dopravního zatížení TDZ VI a návrhovou úroveň porušení D1 ve skladbě dle dodatku TP – 170 katalogový list D1-N-6-VI-PIII v následujícím složení:

Asfaltový beton ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfalt. emulze 0,2 kg/m ²		ČSN 736129
Obalované kamenivo ACP 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltový 0,7 kg/m ²		ČSN 736129
Vrstva ze směsi stmelené cementem SC C _{8/10}	120 mm	ČSN 736127-1
min. hodnota modulu přetvárnosti – E _{def,2} 50 MPa		
Štěrkodrt' ŠD _B	180 mm	ČSN 736126-1
min. hodnota modulu přetvárnosti – E _{def,2} 30 MPa		
<hr/>		
Celkem	550 mm	

Celková plocha vozovek se živičným krytem je 588 m².

Konstrukce vozovky stání osobních vozidel je navržena s krytem ze zámkové dlažby pro třídu dopravního zatížení TDZ VI a návrhovou úroveň porušení D1 ve skladbě dle dodatku TP – 170 katalogový list D1-D-1-VI-PIII v následujícím složení:

Zámková dlažba přírodní barvy	80 mm	ČSN 736131
Lože z drti 2-5 mm	40 mm	ČSN 736131
Vrstva ze směsi stmelené cementem SC C _{8/10}	120 mm	ČSN 736127-1
min. hodnota modulu přetvárnosti – E _{def,2} 50 MPa		
Štěrkodrt' ŠD _B	150 mm	ČSN 736126-1
min. hodnota modulu přetvárnosti – E _{def,2} 30 MPa		
<hr/>		
Celkem	550 mm	

Celková plocha vozovek s krytem ze zámkové dlažby (parkovací stání) je 546 m².

Zemní práce

Převážnou část zemních prací bude tvořit vybudování násypového tělesa. Částečně je již násypové těleso vybudováno v rámci zřízení deponie zeminy na pozemcích parc.č. 1778, 1779/1 a 1780. Nedostatek zeminy do násypového tělesa bude částečně pokryt zeminou z výkopových partií ostatních objektů stavby a z větší části dovezením vhodné zeminy ze zemníku.

Míru zhutnění násypů mimo aktivní zónu i v aktivní zóně a únosnost pláň určuje v závislosti na použité zemině ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Odvodnění

Odvodnění vozovek a parkovacích stání je navrženo příčným a podélným sklonem vozovek do uličních vpustí zaústěných do dešťové kanalizace – objekt SO 301. Dešťová kanalizace je zaústěna přes odlučovač ropných látek do jednotné kanalizace SO 302 a ta je vyústěna výústním objektem do řeky Svitavy.

Odvodnění pláň je navrženo příčným sklonem do podélných trativodů z flexibilního PVC DN 100 mm, zaústěných do uličních vpustí.

Hladinu podzemní vody lze na základě geologických vrtů očekávat v úrovni, která nebude ovlivňovat základové poměry stavby objektu.

g) Návrh dopravního značení

Trvalé dopravní značení bylo navrženo v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (druhé vydání), s TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích a s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a projednáno se zástupci Policie ČR – DI Blansko. Návrh dopravního značení upravuje režim provozu parkoviště.

Svislé dopravní značky jsou navrženy ocelové pozinkované s reflexní folií tř. I.

Vodorovné dopravní značení:

- Dělicí čáry parkovacích stání V10c budou provedeny v zámkové dlažbě (přírodní barvy) povrchu parkoviště linkou z bílé zámkové dlažby
- Symbol pro tělesně postižené na vyhrazených parkovacích stáních bude proveden nástřikem bílou barvou

Návrh dopravního značení je zakreslen v příloze „6 – Situace dopravního značení“, která je součástí stavebního objektu SO 101 Komunikace – přestupní uzel.

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

Předpokládaný průběh výstavby

Zahájení stavebních prací se předpokládá v srpnu 2016

Doba výstavby se předpokládá 15 měsíců.

Dokončení stavby se předpokládá v říjnu 2017

Předpokládaný průběh výstavby:

- vybudování opěrné zdi – stavba realizována
- výstavba provozní budovy – stavba realizována
- vybudování jednotné kanalizace – stavba realizována
- vybudování násypového tělesa komunikací a parkoviště do úrovně pláň
- vybudování dešťové kanalizace
- vybudování přípojky NN a vodovodu, položení kabelů veřejného osvětlení
- vybudování podkladních vrstev komunikací a parkoviště, osazení obrub
- osazení stožárů veřejného osvětlení
- vybudování krytových vrstev komunikací, chodníků a parkoviště
- osazení zábradelního svodidla a zábradlí na opěrnou zeď
- terénní úpravy za obrubami
- osazení přístřešků, informačního panelu a mobiliáře, svislé dopravní značení

Podmínky a požadavky na postup výstavby

Ochrana vodního toku Svitava:

Při realizačních pracích nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami ve smyslu § 39 zákona č. 254/2001 Sb. (o vodách a jeho změn), zejména ropnými produkty ze stavebních a dopravních prostředků.

Provádění prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě. Stavební materiál musí být ukládán tak, aby nemohlo dojít k eroznímu smyvu do koryta toku.

Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům ropných látek. Stroje, u kterých je možný únik pohonných hmot a olejů, musí být vybaveny dostatečně velkými nepropustnými vanami k zachycení uniklých produktů nebo vhodnými prostředky pro zdolání ropné havárie.

Údržba

- pro objekt platí po uvedení do provozu běžná údržba komunikací (úklid a čištění vozovek, čištění vpustí, v zimním období posyp vozovek a úklid sněhu), nejsou určeny zvláštní požadavky.

Dotčená ochranná pásma

- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m.
 - Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
 - Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
 - Ochranné pásmo kanalizace a vodovodu do DN500 mm 1,50m
nad DN 500 mm 2,50m
 - Ochranné pásmo přivaděče II.březovského vodovodu je v celkové šířce 12,00 m.
- Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

- Ochranné pásmo dráhy dle § 8 zákona č. 266/1994 o dráhách (60 m od osy krajní koleje).

V prostoru staveniště se nacházejí následující zařízení inženýrských sítí:

- přivaděč II.březovského vodovodu
- odpadní potrubí II.březovského vodovodu
- nadzemní vedení veřejného osvětlení
- vodovod
- podzemní a nadzemní vedení NN

Stavba zasahuje do ochranných pásem těchto sítí a ochranného pásma dráhy, vlastní sítě s výjimkou vrchního vedení veřejného osvětlení nebudou stavbou dotčeny.

Pro přípravné a projekční práce, jako i během výstavby byly a budou respektována vyjádření zúčastněných stran, správců sítí, dotčených orgánů a institucí.

!!!!Orientační zákres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!!!

Zemní práce prováděné v ochranných pásmech těchto vedení musí být prováděny ručně bez použití mechanismů a musí být dodrženy podmínky správců těchto zařízení obsažených v jejich vyjádření, jež jsou součástí přílohy této projektové dokumentace – „F – Dokumentace k PDPS – pouze elektronicky“.

Poklopy všech sítí je třeba osadit do úrovně nového terénu.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Nejsou požadavky.

j) Přehled provedených výpočtů

Nejsou požadavky.

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

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Z celkového počtu 60 parkovacích stání jsou v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. §4, odst.2 vyhrazena 3 stání pro osoby těžce pohybově postižené. Podélný sklon těchto stání je max. 2,0%, příčný sklon max. 2,5%.

V místech nástupů z vozovky na chodník bude silniční obrubník snížen na výškový rozdíl do 20 mm s nájezdovou rampou se sklonem nejvíce 12.5%.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit.

Ve Vysokém Mýtě duben 2016

zpracoval: ing. Stanislav Netolický