

SEZNAM PŘÍLOH:

1. Technická zpráva
2. Situace objízdné trasy
3. Situace pracovního místa
4. Výpis svislých dopravních značek

D

PDPS

OBJEDNATEL:



Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



Linio Plan, s.r.o.


Sochorova 23, 616 00 Brno

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

ING. MARTIN VACEK

ČÍS. ZAKÁZKY

L-19-008-000

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MARTIN VACEK		 Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno	
VYPRACOVAL	ING. VLADIMÍR PALEČEK			
KONTROLOVAL	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ			
KRAJ	OKRES	MÚ/OÚ		
JIHOMORAVSKÝ	BRNO-VENKOV	ŠLAPANICE		
STAVBA:			DATUM	03/2021
III/383 4 VINIČNÉ ŠUMICE - POZOŘICE MOST 383 4-1			FORMÁT	
			MĚŘITKO	
ČÁST:			ÚČEL	PDPS
181 - DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ			ČÍSLO ZAKÁZKY	L-19-008-000
			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
NÁZEV DOKUMENTU:				

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k stavebnímu objektu **SO 181 Dopravně-inženýrská opatření**
projektové dokumentace na akci

„III/383 4 Viničné Šumice – Pozořice most 3834-1“

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.1. Název stavby:	2
1.2. Stavební objekt	2
1.3. Údaje o stavebníkovi	2
1.4. Zhotovitel dokumentace	2
2. VŠEOBECNÉ	3
2.1. Popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	3
3. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU	4
3.1. Návrh řešení	4
3.2. Silniční doprava	5
3.3. Pěší a cyklistická doprava	5
3.4. Související stavební objekty	6
4. ZÁVĚR	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. Název stavby:

III/3834 Viničné Šumice – Pozořice most 3834-1

1.2. Stavební objekt

SO 181 – Dopravní opatření

Místo stavby:

Kraj: Jihomoravský Kraj

Katastrální území: Viničné Šumice [782360]
Pozořice [726907]

Označení komunikace: III/3834

1.3. Údaje o stavebníkovi

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

příspěvková organizace kraje

Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno

1.4. Zhotovitel dokumentace

Linio Plan, s.r.o.

Sochorova 23, 616 00 Brno

HIP: Ing. Martin Vacek, e-mail: martin.vacek@linioplan.cz

2. VŠEOBECNÉ

2.1. Popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Zájmové území se nachází v současné době v extravilánu na silnici III/3834 mezi obcemi Viničné Šumice a Pozořice. Provozní staničení začátku stavby je km 5,035, provozní staničení konce stavby je km 5,129. Provozní staničení stávajícího mostu ev.č. 3434-1 je km 5,078. Překračovaná překážka je Kovalovický potok (IDVT 10205979). Stavba se nachází mezi uzlovými body 2441A078 – 2441A080.

Stávající silnice je v místě mostu vedena ve vydutém (údolnicovém) oblouku o poloměru cca 600 m. Šířka zpevnění stávající vozovky je cca 5,7 m, na mostě cca 6,00 m.

Stávající most je tvořen 7 železobetonovými nosníky dl. 3,20 m a tl. 0,35 m. Nosníky jsou přímo uloženy na opěrách, které jsou tvořeny kombinací kamenného zdiva a monolitického betonu. Stávající křídla jsou provedena z kamenného zdiva na cementové maltě. Světlost stávajícího mostního otvoru je 2,90 m, výška mostního otvoru je cca 1,50 m.

Vzhledem ke stavebnímu stavu mostu investor požaduje odstranění stávajícího mostu a jeho nahrazení novou mostní konstrukcí v původním místě.

V místě stavby se nacházejí inženýrské sítě:

- Podzemní síť elektronické komunikace (SEK) – CETIN
- Podzemní vedení vodovodu a kanalizace – VAS a.s.
- Podzemní vedení NN (napájecí kabel čerpací stanice kanalizace) – VAS a.s.

Digitální údaje o poloze sítí byly dodány projektantovy jednotlivými správci inženýrských sítí.

Poloha jednotlivých inženýrských sítí je patrná z přílohy C03_ Koordinační situační výkres.

Technickým řešením celé stavby je demolice stávajícího mostu ev.č. 3834-1, výstavba nového mostu ve stejné poloze, minimální nutná úprava komunikace v předpolích mostu vč. realizace zvýraznění začátku obce pomocí dopravního ostrůvku s vychýlením jednoho jízdního pruhu "vjezdové brány do obce", úprava sjezdů v okolí mostu, úprava napojení na autobusovou točnu Viničné Šumice, přeložka trubního propustku DN 600 mm a drobná tvarová úprava koryta Kovalovického potoka tak, aby koryto potoka plynule navázalo na nový mostní otvor a plynule se za mostem napojilo

Podkladem pro návrh nového mostu byly hydrologické údaje povrchových vod poskytnuté ČHMÚ.

S ohledem na ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů je silnice III/3834 mezi Pozořicemi a Viničnými Šumicemi zařazena do 2. návrhové kategorie – trvaly mostní objekt na silnici III. s menší intenzitou provozu a obtížně nahraditelné objíždkou. Volná výška hladina nad kontrolním návrhovým průtokem $KNP = 1,4 \cdot Q_{100}$ je min. 0,5 m, nad návrhovým průtokem Q_{100} je min. 1,0 m.

Nový most je navržen jako monolitický železobetonový rám o jednom poli. Světlost mostního otvoru je 5,90 m. Rámové stojky mají tl. 600 mm. Rámová příčle má tl. 400 mm (v ose komunikace) a je opatřena přímkovými náběhy dl. 1,5 m. Tl. ve vetknutí je 600 mm (opět v ose komunikace)

Zatížení mostu je uvažováno ve smyslu ČSN EN 1991-1 a 1991-2 (1. skupina pozemních komunikací dle ČSN EN 1991-2 - Zatížení mostů dopravou). Posouzení nosné konstrukce a spodní stavby je vypracováno ve smyslu norem ČSN EN 1992-1-1 a 1992-2. Nosná konstrukce mostu je navržena podle teorie mezních stavů v souladu s platnými českými normami pro navrhování trvalých mostů pozemních komunikací.

Založení mostu je navrženo jako hlubinné na vrtaných železobetonových pilotách o průměru 900 mm.

Směrové řešení vychází ze stávajícího stavu silnice III/3834 před a za plánovanou úpravou silnice

Na mostě bude silnice III/3834 vedena v levostranném směrovém oblouku $R=1258$ m.

Úprava silnice III/3834 je navržena v minimálně nutné délce 171 m tak, aby v oblasti nového mostu silnice provedena v kategorii S7,5 m intravilán (6,5 mezi obrubami říms) a na vjezdu do obce byla nutné realizovat zvýraznění začátku obce pomocí dopravního ostrůvku s vychýlením jednoho jízdního pruhu („vjezdová brána do obce“). Niveleta je vedena v oblasti mostu cca o 25 cm výše (vydutý – složený údolnicový oblou o poloměrech $R=850$ m a $R=810$ m). Na upravovaném úseku silnice je navržen v začátku úpravy levostranný příčný sklon 5,5%, který v oblasti mostu přechází do střechovitého příčného sklonu 2,5%. Nové naklopená vozovka se na začátku a na konci úpravy plynule napojuje na stávající stav.

3. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

3.1. Návrh řešení

Stavební objekt SO 181 řeší vyznačení uzavírky rekonstruované částí silnice III/3834 a k ní přilehlého mostu ev.č. 3834-1. Stavební objekt řeší návrh úplné uzavírky (včetně nákladů spojených s provizorním dopravním značením) k převedení místní, autobusové a tranzitní dopravy. Jedná se o dočasný objekt zahrnující úpravy spojené s vedením dopravy v průběhu výstavby.

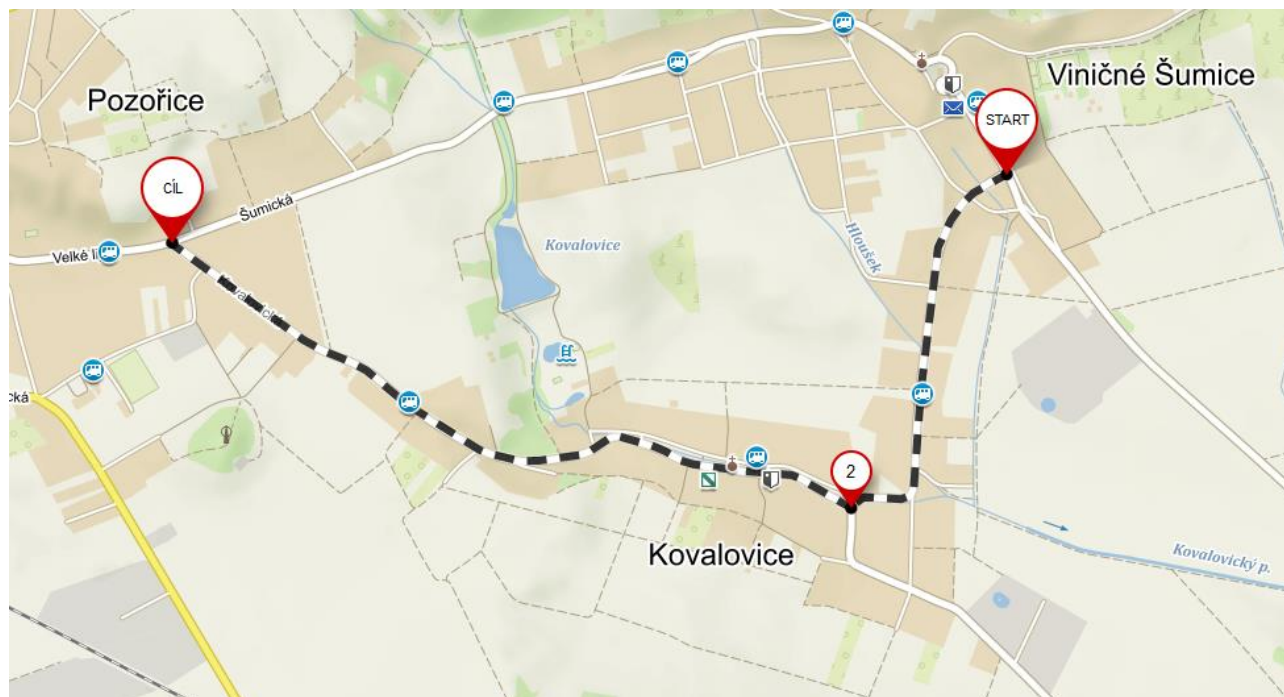
Dopravní obslužnost území bude zachována po celou dobu stavby, zachovány budou přístupy ke všem nemovitostem. Komunikace bude uzavřena pouze v bezprostřední blízkosti stavby, průjezd stavbou nebude možný.

Veškerá doprava bude po dobu stavby usměrněna na objízdnou trasu.

Stavební práce budou prováděny při **úplné uzavírcce**. Stavba neumožní průchod chodcům stavbou.

3.2. Silniční doprava

Veškerá doprava v dané oblasti bude po dobu stavby svedena objízdnou trasu (viz



výkres „Situace objízdné trasy“).

Objízdná trasa je vedena po silnici III/3838 z Viničných Šumic do Kovalovic a odtud po silnici III/3836 do Pozořic a naopak. Délka objízdné trasy je 2,8 km.

3.3. Pěší a cyklistická doprava

Pěší a cyklistická doprava přes staveniště nebude vzhledem k charakteru opravy možná.

Pěší a cyklistický provoz bude možný po ostatních komunikacích a polních cestách v okolí stavby. Délka trasy 880 m.



3.4. Související stavební objekty

SO 001	Demolice mostu ev. č. 3834-1
SO 101	Silnice III/3834
SO 102	Úprava sjezdů
SO 201	Most ev.č. 3834-1
SO 431	Veřejné osvětlení vjezdové brány
SO 461	Přeložka a zabezpečení PVSEK CETIN – bude realizováno na základě smlouvy mezi investorem a f. CETIN

4. ZÁVĚR

Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Před zahájením stavby bude dopravní značení aktualizováno a odsouhlaseno Policií České republiky – Územní odbor Brno a investorem stavby.

Jedná se o dokumentaci PDPS. Návrh předmětného mostu a souvisejících objektů byl projednáván na pravidelných výrobních výborech a jednotlivé připomínky investora byly zapracovány do konečné verze dokumentace.

Dokumentace neslouží k realizaci stavby.

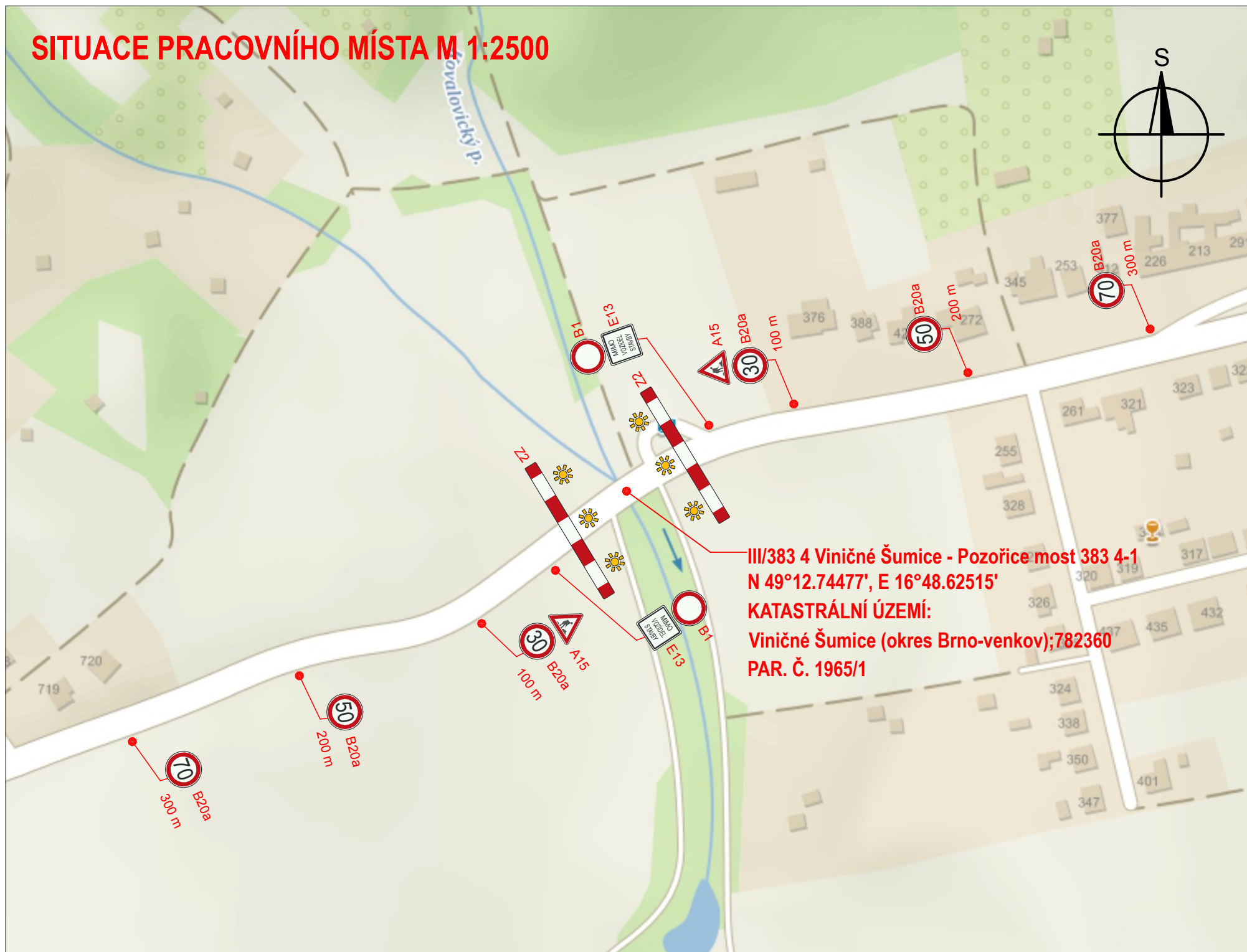
V Brně, březen 2021

Ing. Martin Vacek

SITUACE OBJÍZDNÉ TRASY M 1:7000







SITUACE PRACOVNÍHO MÍSTA M 1:2500



DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

VÝPIS NAVRŽENÝCH ZNAČEK

 A15	PRÁCE	2 KS
 B1	ZÁKAZ VJEZDU VŠECH VOZIDEL	2 KS
 B20a	NEJVYŠŠÍ DOVOLENÁ RYCHLOST	2 KS
 B20a	NEJVYŠŠÍ DOVOLENÁ RYCHLOST	2 KS
 B20a	NEJVYŠŠÍ DOVOLENÁ RYCHLOST	2 KS
 IS11c	SMĚROVÁ TABULE PRO VYZNAČENÍ OBJÍŽDKY	10 KS
 E13	TEXT	2 KS
 Z2	ZÁBRANA PRO OZNAČENÍ UZÁVĚRKY + 3 ks VÝSTRAŽNÝCH SVĚTEL TYPU 1	2 KS

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

VÝPIS NAVRŽENÝCH ZNAČEK



IS 11a

NÁVĚST PŘED OBJÍŽĎKOU

1 KS



IS 11a

NÁVĚST PŘED OBJÍŽDKOU

1 KS