

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

k stavebnímu objektu **SO 101 Silnice II/374**

projektové dokumentace na akci

**„II/374 Uhřetice, most ev. č. 374-005“**

a)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	2
b)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	2
c)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ .....	3
d)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	3
e)	NÁVRH ZPEVNĚNÍ PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....	4
f)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD .....	7
g)	NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	8
h)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY .....	8
i)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	9
j)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ .....	9
k)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	9

## a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: **II/374 Uhřice, most ev. č. 374-005**

Stavební objekt: **SO 101 – Silnice II/374**

Místo stavby: extravilán, silnice II/374 mezi obcemi Uhřice a Cetkovice

Katastrální území: Uhřice u Boskovic (okres Blansko);773336  
Cetkovice (okres Blansko);617661

Kraj: Jihomoravský kraj

Objednatel: **Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje**  
příspěvková organizace  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno  
IČ 70932581  
DIČ CZ70932581

Zhotovitel dokumentace: **Linio Plan, s.r.o.**  
Sochorova 23, 616 00 Brno  
IČ 27738809  
DIČ CZ27738809

HIP: **Ing. Martin Vacek**, autorizovaný inženýr pro mosty  
a inženýrské konstrukce, (číslo ČKAIT: 1004279)

Zodpovědný projektant: **Ing. Tomáš Jakl**, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby  
(číslo ČKAIT: 1004832)

## b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Investorem připravované stavby je Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje. Předmětná dokumentace zpracovává rekonstrukci mostu ev. č. 374-005, který bude nahrazen novým mostním objektem. Součástí stavby bude také úprava přilehlých úseků silnice II/374. Upravovaná část komunikace se nachází v provozním staničení km 5,361 – km 5,465 silnice II/374. Úprava bude realizována v extravilánu.

Projektová dokumentace zahrnuje polohovou a šířkovou úpravu silnice II/374 včetně výměny konstrukce vozovky, demolice stávajícího mostu, výstavbu nového mostu a úpravu koryta v okolí nového mostu. V rámci dokumentace bude provedena i úprava svislého a vodorovného dopravního značení.

Úprava úseku silnice II/374 včetně odvodnění je řešena ve stavebním objektu *SO 101 Silnice II/374*. Celková délka úpravy je 104,00 m. Úprava silnice v předmětném úseku přispěje ke zlepšení stávajícího technického stavu komunikace, která částečně nevyhovuje současným požadavkům silniční a pěší dopravy, což v důsledku povede ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu. Nový kryt vozovky bude mít příznivý vliv na zvýšení komfortu jízdy a ke zvýšení bezpečnosti.

Stavba je stavbou veřejně prospěšnou dle §17 zákona č. 13/1997 Sb.

### c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

**Projekt DUSP „II/374 Uhřice, most ev. č. 374-005“** – zpracovaný firmou Linio Plan, s.r.o. – Sochorova 38, 616 00 Brno (duben 2022)

**Geodetické zaměření** – zpracované firmou GEOPEN s.r.o., Husovická 9, 614 00 Brno, Česká republika (leden 2022).

**Fotodokumentace místa stavby** – prosinec 2021

**Rekognoskace místa stavby** – prosinec 2021

**Geotechnické podmínky, základové poměry** – IG průzkum vypracovaný firmou BALUN geo s.r.o. – Gromešova 3, 621 00 Brno (únor 2022)

**Průzkum PAU** – zpracovaný firmou IMOS Brno, a.s., Olomoucká 174, 627 00 Brno (březen 2022). Průzkum prokázal, že v řešené oblasti se **nenachází** nebezpečné látky.

**Hydrologické údaje povrchových vod** – poskytnuté ČHMÚ – Kroftova 2578/43, 616 67 Brno (leden 2022).

**Dendrologický průzkum** – zhotovil Ing. Tomáš Horský, Vrázova 41, 664 61 Rajhrad (únor 2022).

**Průzkum inženýrských sítí** – byl proveden v rozsahu stavby v roce 2021. Poloha inženýrských sítí byla ověřena u jednotlivých správců sítí, kteří také poskytli podklady v digitální podobě. V rozsahu objektu se nacházejí následující inženýrské sítě:

- Nízké napětí – GASNET
- Plynovod VTL - GASNET

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

Poloha jednotlivých inženýrských sítí je patrná z přílohy C02\_ Koordináční situační výkres.

**Veškeré sítě je nutno je před zahájením stavby vytyčit a během stavebních prací ochránit (viz. příloha C02 – Koordináční situace).**

**Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců inženýrských sítí znovu ověřit existenci inženýrských sítí.**

### d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Předmětný objekt SO 101 Silnice II/374 je stavebním objektem, který řeší polohovou a šířkovou úpravu silnice II/374 v celkové délce 104,00 m. Tento objekt vyvolá drobné úpravy stávajícího zemního tělesa silnice II/374.

S předmětným objektem souvisí navazující objekty:

SO 001 Demolice mostu ev. č. 374-005

SO 180 Dopravní opatření

SO 201 Most ev. č. 374-005

## e) NÁVRH ZPEVNĚNÍ PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### • Popis stávajícího stavu

Předmětný úsek silnice s nachází v extravilánu mezi Cetkovicemi a Uhřetici. Stavba se nachází mezi uzlovými body **2421A142 – 2421A064**.

Silnice II/374 je v místě a okolí mostu vedena v přímé. Šířka zpevnění je cca 6,0 m. Nezpevněné krajnice mají proměnnou šířku.

### • Popis navrženého řešení

Silnice II/374 v rozsahu objektu SO 101 je komunikace dvoupruhová s obousměrným provozem. Z hlediska významu je komunikace zařazena jako silnice II. třídy. Sčítání dopravy na daném úseku bylo provedeno v roce 2016.

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 6-4088)										... význam zkratk								
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	112	50	8	20	15	12	27	0	3	3	250	1 328	15	1 593			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	139	62	10	25	19	15	31	0	4	4	309	1 403	14	1 726			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	45	20	3	8	5	4	16	0	1	1	103	1 140	18	1 261			
Hodinová intenzita dopravy													TV		SV			
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												31		194			
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												28		177			
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV			
Hodnota TNV	voz/den														176			
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty													OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDI pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.											1 065	183	28	1 276		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den												183	12	3	198		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den												95	20	4	119		
Emise													OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												192	16	11	5	4	228
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-												1.22	0.00	0.00	57.43		
Intenzita cyklistické dopravy															C			
Cyklistická doprava	cyklo/den														113			

V rámci úpravy silnice se provede drobná úprava polohového a šířkového vedení. Z důvodu návrhu nového mostu přes Lipinu, který bude větší než původní most, a proto dojde především k mírné výškové úpravě nivelety.

Zpevnění silnice je v celém úseku navrženo v kategoriálním typu S 7,5. Na začátku a konci úseku se naváže na stávající stav.

V rámci úpravy silnice bude kompletně odstraněna stávající konstrukce vozovky a bude provedena nová konstrukce včetně odvodnění zemní plně.

### • Směrové řešení

Směrové řešení vychází ze stávajícího stavu silnice II/374 v zájmovém úseku. Směrové řešení je patrné z přílohy C02 *Koordinační situační výkres*.

Směrový výpočet osy je doložen v příloze této technické zprávy.

- Výškové řešení

Výškové vedení trasy je navrženo jako kompromis mezi rozsahem záborů okolních pozemků, možností odvodnění povrchu vozovky a návrhem nového mostu.

Na začátku a konci úseku navazuje niveleta na stávající stav. Minimální podélný sklon nivelety je 0,18 % v krátkém úseku na začátku trasy, maximální sklon činí 7,83 %.

Niveleta a její průběh je doložen v příloze SO 101-03 – *Podélný profil silnice*. Výpočet nivelety je doložen v příloze této technické zprávy.

- Šířkové uspořádání a příčné sklony

Základní šířkové uspořádání odpovídá v kategoriálním typu S 7,5. Volná šířka je 7,5 m a šířka zpevnění 6,5 m.

Základní příčný sklon vozovky je navržen střechovitý 2,5 %, na začátku a konci úseku bude plynule navázán na stávající příčný sklon.

- Konstrukce vozovky

V rozsahu objektu bude provedena kompletní nová konstrukce. Nová konstrukce vozovky je navržena dle katalogových listů TP 170 (Dodatek 1) a dle příslušných ČSN. Nová vozovka silnice II/374 je navržena s asfaltobetonovým krytem tl. 450 mm. Označení typu vozovky je D1-N-2-IV-PIII.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze 0,30 kg/m <sup>2</sup>	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze 0,30 kg/m <sup>2</sup>	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze 1,0 kg/m <sup>2</sup>	PI-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠDa 0/32 Ge	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDa 0/63 Ge	min.150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>Konstrukce vozovky celkem</b>		<b>min.450 mm</b>	

Na zemní pláni musí být dosaženo minimálního požadovaného modulu přetvárnosti Edef,2 min. ≥ 45 MPa (doporučená hodnota ~ 60 MPa).

Veškeré vozovkové vrstvy musí být provedeny v souladu s platnými TKP, ČSN a ČSN EN.

Na začátku a konci úseku se provede plynulé výškové vyrovnání a navázání na stávající stav v délce cca 10 m na každou stranu. Napojení bude realizováno pouze v obrusné vrstvě. V místech napojení nové obrusné vrstvy na původní vozovku se provede příčná spára vyplněná asfaltovou zálivkou.

Viz SO 101-04 - *Vzorové příčné řezy silnicí a C02 – Koordinační situační výkres*.

- Objekty v trase

Most ev. č. 374-005

Stávající most bude zdemolován (SO 001) a nahrazen novým mostem (SO 201).

- Popis technologie úpravy konstrukce vozovky

V řešeném úseku je navržena kompletní výměna konstrukce vozovky. Výměna bude probíhat za úplné uzavírky. Doprava bude po dobu stavby vedena přes objízdne trasy – viz SO 180 Dopravní opatření.

Návrh postupu výstavby:

- Odfrézování asfaltových vrstev vozovky a jejich uložení na skládku
- Odstranění stávajících nestmelených vozovkových vrstev až na úroveň nové konstrukce a jejich uložení na skládku
- Provedou se výkopy pro silniční těleso
- Realizace silničního tělesa a úprava podloží
- Provedení vozovkových vrstev (dle TP 170)
- Zřízení silničních příkopů
- Terénní úpravy, zřízení krajnic a osazení svodidel
- Dokončující práce (ohumusování svahů, VDZ, SDZ)

Vlastní provádění SO 101 je nutno zkoordinovat s realizací ostatních, přímo souvisejících stavebních objektů v zájmové oblasti. Jedná se především o výstavbu nového mostu SO 201 a demolici stávajícího mostu SO 001.

- Zemní práce

Zemní práce se budou v rámci stavby objektu v celém úseku trasy souviset s odstranění původní konstrukce vozovky, realizací nové konstrukce vozovky, rozšířením silničního tělesa a zřízením nových příkopů.

**Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců inženýrských sítí zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí, viditelně je označit a při vlastním provádění stavebních prací ochránit před poškozením, především v místě úpravy a v křížení s komunikací.**

**Pokud dojde při realizaci zemních prací k narušení ochranného pásma nebo odhalení kabelů NN, MN, tak dle vyjádření vlastníka GasNet (č. vyjádření 5002555714) bude tento kabel uložen do půlených chrániček. Dále budou zemní práce v ochranném pásmu kabelů prováděny ručně aby nedošlo k jejich poškození. Viz Dokladová část – 1. Závazná stanoviska, stanoviska, vyjádření dotčených orgánů – Vyjádření GasNet.**

### **Výkopový materiál**

Vytěžený materiál (šterk, zemina apod.) se částečně využije zpětně na drobné zásypy, zbytek nemá na stavbě využití a bude odvezen na skládku.

Odpadové materiály jsou plně v kompetenci zhotovitele a je nutné s nimi nakládat v souladu se zákonem 541/2020 Sb. (zákon o odpadech).

### **Násypový materiál**

Zásypy výkopů budou realizovány z nakupovaných materiálů.

Rozšíření silničního tělesa bude realizováno ze zemin klasifikovaných pro použitelnost do násypu 73 6133, hutněné po vrstvách max. 300 mm.

Pod vozovkovými vrstvami bude realizována úprava podloží v tl. 300 mm ze ŠD 0/125. Nad rozšířením silničního tělesa bude místo úpravy podloží realizována nová aktivní zóna ze zemin klasifikovaných pro použitelnost do aktivní zóny dle ČSN 73 6133, v tl. 300 mm. Tyto zóny budou od okolního terénu odděleny separační geotextilií 200 g/m<sup>2</sup>.

Krajnice budou dosypány z materiálu vhodného dle ČSN 73 6133, zhutněny na 98 % PS. Zpevnění krajnic bude z R-materiálu, tl. 100 mm.

Sklon svahů násypu je navržen 1:1,5 – 1:2,0. Protisvah u příkopu pak 1:2,0. Svahy budou zatravněny na ornici.

Tvar tělesa komunikace je patrný z přílohy SO 101–05 – Příčné řezy silnicí.

- Dopravní zařízení

*Vodící bezpečnostní zařízení*

Budou osazeny směrové sloupky bílé barvy, v oblasti mostu budou osazeny směrové sloupky modré barvy.

- Záchytná bezpečnostní zařízení

Na římsách se osadí ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní. Svodidlo je úrovně zadržení H2, výšky min. 1,1 m, dl. 16,0 m. Na ně navazující silniční svodidla (H1), dl. 12 m + dlouhý výškový náběh.

Na svodidlech budou osazeny směrové nástavce příslušné barvy (bílé v předpolích a modré na mostě).

Všechny konstrukční díly se žárově zinkují. Vlastnosti a metody zkoušení povlaku zinku jsou definovány ČSN EN ISO 1461 (2010) a TKP 19 B.

Úprava povrchu ocelových konstrukcí musí splňovat, dle TKP kap. 19, odolnost pro stupeň korozní agresivity atmosféry C4 + K1 a životnost nátěru min. 15 let.

Viz příloha SO 101 – 06 – Svodidla.

- Kácení mimolesní zeleně a její náhrada

V rozsahu objektu dochází ke kácení mimolesní zeleně.

## f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

V trase objektu nedochází k významné změně směrových poměrů, pouze k mírné změně šířkového uspořádání a drobné výškové úpravě nivelety a příčných sklonů. Komunikace je vedena převážně ve střechovitém sklonu 2,5 % a nedochází ke změně stávajícího způsobu odvodnění.

- Odvodnění pláň

Pláň vozovky bude v celém úseku odvodněna podélným a příčným spádem mimo silniční těleso. Viz SO 101–05 – Příčné řezy silnicí.

- Odvodnění vozovky

Voda z povrchu vozovky bude odvodněna příčným a podélným sklonem vozovky do silničních příkopů a okolního terénu.

Viz SO 101-04 - Vzorové příčné řezy silnicí a SO 101–05 – Příčné řezy silnicí.

## g) NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

- Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude demontováno (řeší SO 001). V rámci objektu SO 101 nebudou osazeny žádné značky.

- Vodorovné dopravní značení

Nové vodorovné dopravní značení bude provedeno podle přílohy C02 – Koordinační situační výkres a je navrženo v souladu s TP 65.

V celém rozsahu stavby jsou navrženy vodící čáry V4 (0,125) po obou stranách komunikace a V1a (0,125) ve středu komunikace.

Vodorovné DZ – čáry budou vyznačeny bíle – profilovaným hlučným plastem.

## h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY

Vlastní provádění SO 101 je nutno zkoordinovat s realizací ostatních, přímo souvisejících stavebních objektů v zájmové oblasti. Jedná se především objekty SO 001 a SO 201.

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb. a vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.324/1990 Sb., č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace).

Navržená stavba splňuje veškeré požadavky na bezpečnost silničního provozu dané:

- Zákonem č. 13/1997 v platném znění o pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 6244 Přečhy mostů pozemních komunikací
- a jinými.

Dosažení požadovaných užitných a funkčních vlastností je podmíněno dodržením platných EN, ČSN, technických kvalitativních podmínek, technických podmínek, vzorových listů a oborového třídníku stavebních konstrukcí staveb pozemních komunikací.

Z hlediska bezpečnosti, požadavků civilní obrany a požární ochrany nedojde stavbou mostního objektu a obnovy vozovky na předmostí k podstatným změnám oproti současnému stavu. V průběhu stavby bude veřejný provoz v oblasti mostu na komunikaci vyloučen. Obsluha území a průjezd vozů záchranné zdravotní služby a požárního sboru



v případě nutnosti zásahu je zajištěn po objízdě trase, v okolí stavby je přístup ze stávající komunikace.

Zákon 309/2006 Sb. nařizuje investorům povinnost zajistit činnost koordinátora BOZP na stavbách, na nichž se zároveň pohybují pracovníci více než jednoho zhotovitele. Koordinátor BOZP je kvalifikovaná osoba, jejímž úkolem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při přípravě a realizaci stavby, navrhovat a dohlížet na realizaci preventivních opatření, vést příslušnou dokumentaci.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Veškeré materiály použité při stavbě musí odpovídat všem platným právním předpisům, TKP, ČSN a ČSN EN. Zásady zkoušení jsou podrobně v těchto TKP specifikovány (zejména TKP 4,10).

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a s investorem stavby.

Tato dokumentace neslouží k realizaci stavby. K realizaci stavby SO 101 je dodavateli stavby doporučeno nechat si vyhotovit realizační dokumentaci stavby (RDS).

**Pokud dojde při realizaci zemních prací k narušení ochranného pásma nebo odhalení kabelů NN, MN, tak dle vyjádření vlastníka GasNet (č. vyjádření 5002555714) bude tento kabel uložen do půlených chrániček. Dále budou zemní práce v ochranném pásmu kabelů prováděny ručně aby nedošlo k jejich poškození. Viz Dokladová část – 1. Závazná stanoviska, stanoviska, vyjádření dotčených orgánů – Vyjádření GasNet.**

Kabel bude uložen do půlených HDPE chrániček. Uložení a zásyp bude proveden dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005, délka chráničky bude cca 20,0 m, přesah bude min. 1,0 m mimo stavbu na obě strany.

#### **i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Stavba nemá vazbu na žádná technologická vybavení.

#### **j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ**

Výpočty směrového a výškového vedení trasy jsou součástí přílohy č.1 a č. 2 této technické zprávy.

#### **k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu umístěnou v extravilánu (mimo zástavbu), jsou úpravy komunikace navrženy standardním způsobem bez zvláštních technických opatření dle vyhlášky č.398/2009. Bezbariérový přístup stavby se neřeší. Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu. Vstup na staveniště bude chodcům zamezen.

V Brně, prosinec 2022

Ing. Martin Vacek

## Příloha č.1: Směrový výpočet trasy

Programový systém CAD-Axis 17.01.2022 str 1  
Protokol směrového výpočtu trasa : UH1

kod	staničení dif.stan.	poloměr parametr	1.tečna 2.tečna sečna	yh ys yt	xh xs xt	sm1 sm2 alfa
OK	0.000 23.762	102.154 0.000	11.935 11.935 23.708	584672.230 584771.957 584674.816	1118086.890 1118064.754 1118098.541	13.9054 28.7137 14.8083
KT	23.762 79.946	0.000 0.000	0.000 0.000 79.946	584680.018 0.000 0.000	1118109.282 0.000 0.000	28.7137 28.7137 0.0000
TK	103.707 47.670	280.705 0.000	23.892 23.892 47.613	584714.866 584967.500 584725.281	1118181.233 1118058.875 1118202.736	28.7137 39.5249 10.8113
KO	151.377	280.705	0.000	584739.180	1118222.170	39.5249

## Příloha č.2: Výškový výpočet trasy

Programový systém CAD-Axis 17.01.2022 str 1  
Protokol výpočtu nivelety trasa : UH1

kod	staničení délka	poloměr vzepětí	výška HB výška KB	sklon HB sklon KB
OT	16.000 1.250	0.000 0.000	396.946 396.848	-7.835 -7.835
TZ	17.250 96.181	1200.000 0.964	396.848 393.167	-7.835 0.180
ZT	113.431 6.569	0.000 0.000	393.167 393.179	0.180 0.180
TO	120.000	0.000	393.179	0.180