

INVESTOR

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 01 Sokolov



**SO 191 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

STAVBA

**III/21035 A III/20912 MODERNIZACE SILNICE  
VŘESOVÁ - TATROVICE, ÚSEK 7**



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: [www.sawconsulting.cz](http://www.sawconsulting.cz)

e-mail: [info@sawconsulting.cz](mailto:info@sawconsulting.cz)

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

KSÚS KK, p.o.

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. JIŘÍ HENYCH

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2020-055

Zavadil

DATUM

02/2021

STUPEŇ

DUSP/PDPS

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Č. PŘÍLOHY

**1.3.1**

PARÉ

## Obsah

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>	<b>2</b>
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	2
1.2	OBJEDNATEL DOKUMENTACE .....	2
1.3	PROJEKTANT .....	2
<b>2</b>	<b>STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ</b>	
	<b>V DOKUMENTACI</b>	<b>3</b>
3.1	EXISTENCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	3
<b>4</b>	<b>VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A ZAŘÍZENÍ</b>	<b>3</b>
5.1	SILNIČNÍ ZÁCHYTNÉ SYSTÉMY .....	4
5.2	VODÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....	4
5.3	VÝČET STÁVAJÍCÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	4
5.4	VÝČET NAVRŽENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	4
5.5	VÝČET STÁVAJÍCÍHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	5
5.6	VÝČET NAVRŽENÉHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	5
<b>6</b>	<b>BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>6</b>

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

<b>Název:</b>	<b>III/21035 a III/20912 Modernizace silnice Vřesová – Tatrovice, úsek 7</b>
<b>Kraj:</b>	Karlovarský [CZ041]
<b>Katastrální území:</b>	Tatrovice [786713]
<b>Obec:</b>	Tatrovice [538663]
<b>Stavební objekt:</b>	SO 191 Dopravní značení
<b>Pozemní komunikace:</b>	Silnice III/20912
<b>Stupeň dokumentace:</b>	<b>Dokumentace pro vydání společného povolení a provádění stavby (DUSP/PDPS)</b>

### 1.2 OBJEDNATEL DOKUMENTACE

<b>Název:</b>	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o.
<b>Sídlo:</b>	Chebská 282 356 01 Sokolov

### 1.3 PROJEKTANT

<b>Název:</b>	S.A.W. Consulting s.r.o.
<b>Sídlo:</b>	středisko Ústí nad Labem Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem
<b>IČ:</b>	287 188 36
<b>Vypracoval:</b>	Ing. Jiří Henych
<b>Odpovědný projektant:</b>	Ing. Jiří Henych, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 0402568

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace pro společné povolení stavby je modernizace silnice III/20912 v Karlovarském kraji, mezi obcemi Tatrovice a Vřesová. Jedná se o poslední ze sedmi úseků, které řeší modernizaci silnice III. třídy.

Délka úseku je necelých 400 m, na začátku svým výškovým a směrovým vedením navazuje na již realizovaný 6. úsek (10/2020), konec úseku je na začátku mostu ev. č. 20912-2. Silniční most převádí dopravu přes Tatrovický potok.

Modernizací silnice dojde k celkové úpravě silnice na návrhovou kategorii S6,5/50. Zároveň dojde ke sjednocení příčných sklonů, výškovému vyrovnání nivelety. Návrhová kategorie je stejná, jako v předešlých 6. úsecích.

Nezpevněná krajnice bude provedena v základní šířce 0,75 m (směrové sloupky), na začátku úseku s odkazem na sklon a výšku násypu bude krajnice rozšířena na celkových 1,50 m (silniční svodidlo).

Nadzemní sdělovací vedení společnosti CETIN a.s., bude uloženo do země. Polohově bude vedení umístěno mezi příkop a drenážní potrubí. Součástí kabelového vedení bude také jedna rezervní chránička dle požadavku správce. Přeložení nadzemního vedení je vyvolanou investicí.

Stromy lemující silnici III. třídy jsou umístěny mnohdy v rozporu s platnými předpisy, proto je nutné jejich odstranění.

Jedná se o stavbu v extravilánu, chodci budou spolu s vozidly využívat jízdní pás.

Stavební záměr se nachází v katastrálním území Tatrovice (786713).

Stavebními pracemi budou dotčeny pozemky ve vlastnictví města Lokeť, obce Tatrovice, Karlovarského kraje a soukromých vlastníků, vlastníci přilehlé pozemky.

Stavebním záměrem budou dotčeny tyto pozemky:

267/3, 267/8, 958/1, 959/4, 958/2, 24/2, 279/3, 279/2, 24/3, 959/5, 959/1, 283 a 281/1.

Pozemek s ochranou ZPF:

279/3, 279/2, 24/3 a 283

*Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1. Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.2 Katastrální situační výkres.*

### **3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI**

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální, územní plán
- Zaměření území – Atlas Group s.r.o., Masarykova 750/316, 400 01 Ústí nad Labem, součástí přílohy H.2
- Projektová dokumentace navazujících úseků: „III/210 35 a III/209 12 Modernizace silnice Vřesová – Tatrovce“, zpracovatel PONTIKA s.r.o., Sportovní 4, 360 09 Karlovy Vary
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace 2020
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD
- Informace z České geologické služby (ČGS)
- Informace z Povodňového informačního systému (POVIS)
- Informace ze silniční a dálniční sítě ČR (Geoportál ŘSD)
- Informace z agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK)

#### **3.1 EXISTENCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních.

Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení (CETIN, a.s.)
- Vodovodní řad (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.)

Stavbou nedotčené inženýrské sítě ani jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní kabelové vedení do 1 kV (ČEZ Distribuce)
- Vodovodní řad – neprovozované (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.)

### **4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Projektová dokumentace je svým rozsahem členěna celkem do 5 stavebních objektů. Označení je v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury.

Všechny stavební objekty je třeba vzájemně koordinovat a stavební práce provádět ve vzájemné návaznosti.

Číselná řada	Skupina objektů	Název stavebního objektu
000	Objekty přípravy staveniště	SO 001 – Bourání a příprava staveniště
100	Objekty pozemních komunikací	SO 101 – Modernizace silnice III/20912
100	Objekty pozemních komunikací	SO 191 – Dopravní značení
100	Objekty pozemních komunikací	SO 192 - Dopravně inženýrská opatření
400	Elektro a sdělovací objekty	SO 451 – Přeložka sdělovacího kabelu

### **5 NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A ZAŘÍZENÍ**

Světelné signály a zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nejsou řešeny.

Dopravní značení bude provedeno dle vyhlášky č. 294/2009 Sb., TP 65, 133 a 139 vše v platném znění.

## 5.1 SILNIČNÍ ZÁCHYTNÉ SYSTÉMY

Navržená ocelová jednostranná silniční svodidla budou osazena dle ČSN 73 6101, TP 114 a TP 203. Úroveň zadržení je N2. Součástí svodidel jsou směrové návstavce – 8ks.

Výška svodidla je 0,75 m nad zpevnou částí vozovky.

Délka svodidla v plné výšce je 54,5 m, náběhová část je v délce 12,0 m. Svodidlo navazuje na ucelený úsek ocelových svodidel etapy č. 6.

## 5.2 VODÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Podél silnice II/225 budou spolu se svodidly osazeny také směrové návstavce, jaké jsou předepsány pro směrové sloupky – Z11a,b a Z11 e,f. Umístění návstavců bude odpovídat ČSN 73 6101.

450 m < R ≤ 250 m ..... 20 m

250 m > R ≥ 50 m ..... 10 m

R < 50 m ..... 5 m

V přímé ..... 50 m

Na ocelové svodidla se osadí směrové návstavce pro vymezení volné šířky PK (bílé).

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků se vždy měří v ose jízdního pásu.

Směrové sloupky červené barvy upozorňují řidiče na sjezd účelové komunikace (např. polní a lesní cesty). Samostatné sjezdy připojující sousední nemovitosti (dům, pole) se červenými sloupky neosazují. Směrové sloupky červené barvy se umísťují po obou stranách sjezdu.

Směrové sloupky bílé barvy - 37 ks

Směrové sloupky červené barvy 2 ks

## 5.3 VÝČET STÁVAJÍCÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

A 2a – Dvojitá zatáčka, první vpravo

E 1 - Počet

E 4 – Délka úseku

IZ 4a - Obec

IZ 4b - Konec obce

Výše uvedené dopravní značení se na řešeném úseku, již nachází. Dopravní značení bude v rámci přípravy staveniště demontováno a uloženo na místo určené zhotovitelem. Po dokončení hlavních stavebních prací, resp. při dokončovacích pracích bude značení nové osazeno do betonových patek a v poloze dle situace v souladu s TP 65 a platnými předpisy

## 5.4 VÝČET NAVRŽENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

V rámci nového dopravního značení bude provedena výměna také stávajícího dopravního značení. Osazení DZ bude provedeno dle TP 65 v souladu s vyhláškou 294/2015 Sb. v platném znění.

Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace (včetně části vymezené pro cyklisty) podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201. Nosné konstrukce značek a dopravních zařízení mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to pouze za předpokladu, že v daném místě zůstane volná šířka 1,50 m. V odůvodněných případech ve stísněných podmínkách lze průchozí prostor bodově zúžit až na 0,9 m. Ve stísněných prostorových podmínkách se doporučuje upevňovat nosné konstrukce např. na přilehlé stavby.

Dodržení musí být vizuální kontrast nosných konstrukcí vůči okolí ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m; největší vzdálenost je 2,00 m.

### Výčet navrhovaného DZ:

Z 3 – Vodící tabule - 24 ks

### **Technické a kvalitativní podmínky pro svislé dopravní značení**

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení a umístění dopravních značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značky, Část 1 – Stále dopravní značky, včetně národní přílohy NA. SDZ je dále v souladu s TP 65, TP 100, TP 119, VL 6.1 a dalšími souvisejícími předpisy.

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy NA. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Všechny umístěvané značky budou základní velikosti a v retroreflexní materiál třídy R1.

Činná plocha všech SDZ musí odpovídat ČSN EN 12 899-1. Všechny dopravní značky se provedou z fólie třídy 1. Fólie na činné ploše standardních značek musí být provedena z jednoho kusu. Grafika činné plochy, písmo, symboly a barevné provedení SDZ musí odpovídat platným VL 6.1 – Svislé dopravní značky a ČSN EN 12899-1.

Svislé značky budou umístěny kolmo ke směru jízdy. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Nosné konstrukce značek mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to za předpokladu, že v daném prostoru zůstane volná šířka 1,5 (ojedinele 0,90 m).

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice (případně od vozovky) je 0,5 m, nejvýše 2,0 m.

Spodní okraj nejnižše umístěných dopravních značek (včetně dodatkových tabulek) osazených ve volné trase bude ve výšce nejméně 1,5 m nad úroveň přilehlé vozovky. Značky umístěné v obci nebo místech předpokládaného pohybu chodců budou spodním okrajem v minimální výšce 2,20 m.

Nosné konstrukce nově umístěných značek budou provedeny z žárově zinkovaných trubek průměru 60 nebo 70 mm a osazeny budou do základových patek z prostého betonu v případě nezpevněného terénu, případě zpevnění (chodníky, říms atd.) do hliníkových patek upevněných pomocí kotevních šroubů.

## **5.5 VÝČET STÁVAJÍCÍHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ**

Vodorovným dopravním značením je v současném stavu provedena vodící čára pro vyznačení okraje jízdního pruhu. Podélná čára souvislá není provedena.

## **5.6 VÝČET NAVRŽENÉHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ**

V rámci nového dopravního značení budou obnoveny vodící čáry okraje vozovky. S odkazem na TP 133 a šířku jízdního pruhu není podélná čára pro oddělení jízdních pruhů navržena.

Nové vodorovné dopravní značení je patrné z přílohy 2. Situace.

### **Výčet navrhovaného DZ:**

$$V4 (0,125) - (778 \cdot 0,125) = 97,25 \text{ m}^2$$

### **Technické a kvalitativní podmínky pro vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem na celém úseku stavby a musí být napojeno na navazující úseky.

Veškeré podélné čáry budou provedeny z dlouhou životných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení profilované anebo strukturální (tj. typ II dle TP 70). Značení na asfaltové vozovce se provede ve dvou fázích. V první fázi se na nový povrch nanese vodorovné značení jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu nebo po uplynutí zimního období) se provede druhá fáze z dlouhou životných materiálů.

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky podle platné ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení, Vzorových listů staveb pozemních komunikací část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a dále TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TKP kapitola 14.

## 6 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 platných v době provádění stavby. 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) 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.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

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) s veřejnou dopravou.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

## 7 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo dle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko-kvalitativními podmínkami.

**Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb. účinné od 1.1.2018.**

**Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby. Před samotným zahájením stavby musí zhotovitel zajistit zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).**

V Ústí nad Labem 02/2021

Ing. Jiří Henych