

INVESTOR

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282
356 01 Sokolov



Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.

SO 001 BOURÁNÍ A PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

STAVBA

**II/210 MODERNIZACE SILNICE
DOLNÍ NIVY - JINDŘICHOVICE**



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

Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem

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

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

KSÚS KK

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. HELENA HLUBUČKOVÁ

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2022-003

DATUM

06/2023

STUPEŇ

DUSP/PDPS

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST DOKUM.

D.1.1

Č. PŘÍLOHY

1

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	2
1.2	INVESTOR	2
1.3	PROJEKTANT	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	2
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ	
	V DOKUMENTACI	2
3.1	EXISTENCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	3
3.2	PRŮZKUM VOZOVKY	3
4	VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU	4
6	ZÁVĚR	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název:	II/210 Modernizace silnice Dolní Nivy - Jindřichovice
Kraj:	Karlovarský [CZ041]
Katastrální území:	Stará [660485]
Obec:	Jindřichovice [560413]
Stavební objekt:	SO 001 Bourání a příprava staveniště
Pozemní komunikace:	Silnice II. třídy
Stupeň dokumentace:	Dokumentace společného povolení (DUSP) Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 INVESTOR

Název:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje
Sídlo:	Chebská 282 356 01 Sokolov
IČ:	70947023

1.3 PROJEKTANT

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

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je modernizace části silnice II/210 mezi obcemi Dolní Nivy a Jindřichovice v provozním staničení 68,820 00 – 69,197 84. V této části dojde k přeložení silnice do nové polohy, stávající směrový oblouk ($R=45$ m) bude zvětšen na $R=250$ m a proveden s přechodnicemi. Řešená část silnice se v celé své délce nachází ve stoupání. Základní šířka jízdního pruhu je 3,25 m s rozšířením ve směrovém oblouku.

Odvodnění je řešeno standartním způsobem v extravilánu a to pomocí příkopů, které budou zpevněny příkopovou tvárnici, na začátku a konci zpevněného příkopu budou tvárnice napojeny na stávající nezpevněný příkop.

Přeložení silnice do nové polohy dojde ke zlepšení jízdního komfortu a zvýšení bezpečnosti.

Stavba se nachází na pozemcích České republiky a Karlovarského kraje.

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 polohopisu a výškopisu, součástí přílohy H.2
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace 2022-2023
- Územní plán
- Dendrologický průzkum, součástí přílohy H.9
- Průzkum vozovky, součástí přílohy H.8

- 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. O vytyčení bude proveden záznam do stavebního deníku. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních v dokladové části.

Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Podzemní vedení neprovozované sítě, CETIN, a.s.
- Podzemní vedení VN do 35 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)

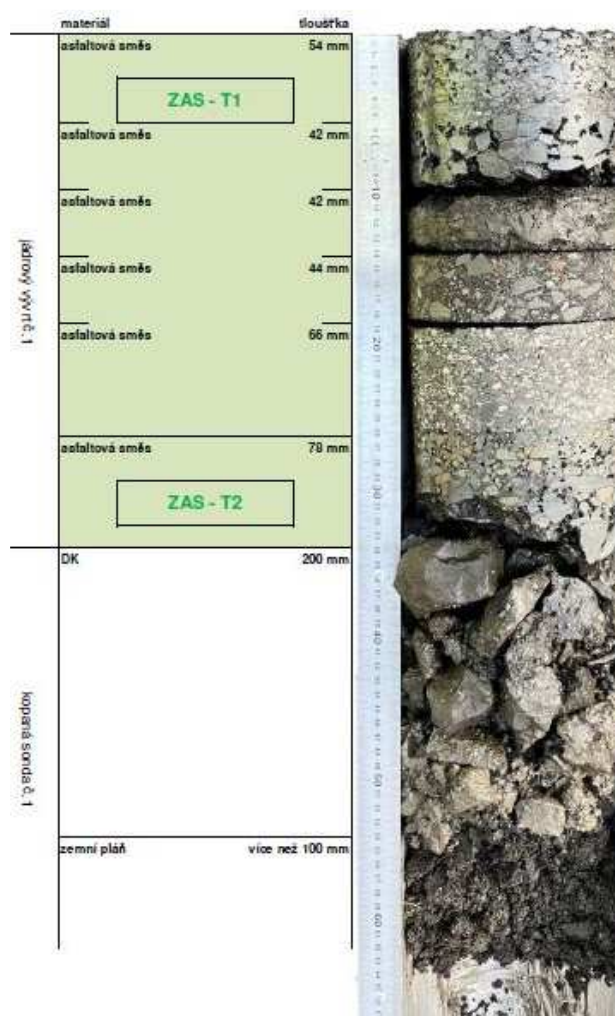
3.2 PRŮZKUM VOZOVKY

V rámci předprojektových prací byl proveden průzkum stávající vozovky a stanovení vlastností zemin v projektované trase silnice.

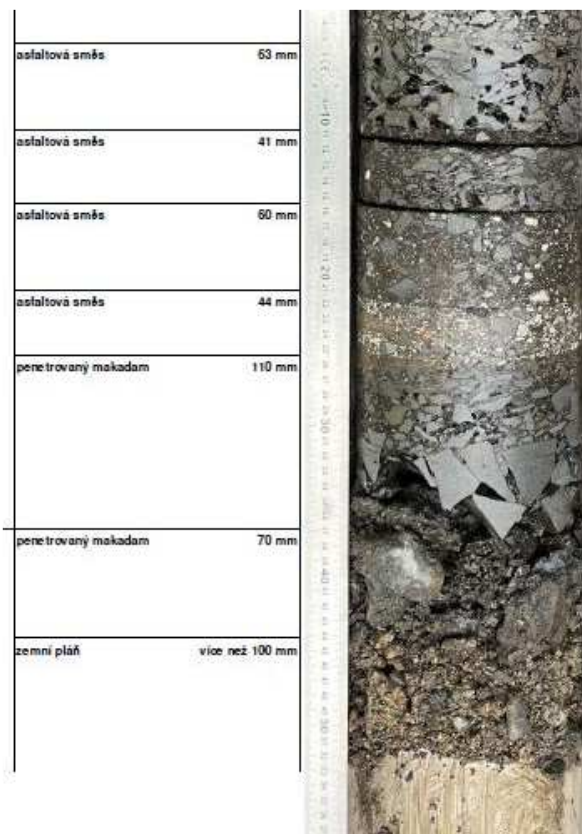
Celkem byly provedeny dva odběry vzorků za účelem stanovení vlastností vozovky a jedna strojně dělaná sonda za účelem stanovení vlastností zemin.

Výsledky provedených měření na silnici II/210		
Název	Vrt č.1	Vrt č.2
Asfaltové souvrství	32,6 cm	25,7 cm
Podkladní vrstva (DK)	20 cm	-
Podkladní vrstva (PM)	-	18 cm
CBR _(2,5 mm)	5,8 %	-
Kvalitativní třída dle vyhl. č. 130/2019 Sb.	ZAS T1, ZAS T2	-
Zatřídění zemin	G3 G-F Vhodná do AZ a násypu	

Výsledky provedených měření v budoucí trase silnice		
Název	Hloubka 0,150 – 1,0 m	Hloubka 1,0 – 2,0 m
Vlhkost zeminy	20,1 %	19,6 %
Název zeminy	S4 SM nebo SM SC	S4 SM
Namrzavost	namrzavé	namrzavé
Vhodnost do násypu	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do AZ	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
CBR _(2,5 mm)	0,8 %	
IBI _(2,5 mm)	1,4 %	
Množství organických látek	1,0 %	



Obrázek 1 - Vrt č.1



Obrázek 2 - Vrt č.2

Provedený průzkum vozovky na silnici II/210 a stanovení vlastností zemín v budoucí trase silnice byl hlavní podklad pro stanovení konstrukce vozovky a úpravu podloží, která byla konzultována s geotechnikem.

Dle výsledných hodnot provedených zkoušek je patrné, že bude potřeba provést výměnu aktivní zóny za vhodný materiál dle ČSN 73 6133, viz.SO 101.

4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je celkem členěna do třech stavebních objektů jejíž označení je v souladu s vyhláškou č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ v platném znění.

Řešený stavební objekt SO 001 předchází všem řešeným stavebním objektům.

5 NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU

Předmětem stavebního objektu jsou přípravné práce v rámci všech stavebních objektů. Jedná se především o frézování a bourání vozovky, kácení a sejmutí ornice. V rámci SO 001 bude řešeno zejména následující:

- Vytyčení stávajících inženýrských sítí
- Frézování asfaltových vrstev vozovky
- Odstranění stmelěných podkladních vrstev vozovky
- Odstranění nestmelěných podkladních vrstev vozovky
- Kácení stromů

- Stržení ornice

Frézování vozovky/ resp. bourání podkladních vrstev vozovky je rozděleno do dvou dílčích ploch s ohledem na provedený průzkum. dle jednotlivých větví a okružního pásu křižovatky následovně.

Kácení bude provedeno na pozemcích města a v době vegetačního klidu v termínu 1.11 – 31.3.

Plocha 1 – Ornice v rovině

Ornice 4700 m², tloušťka 15 cm - 705 m³

Plocha 2 – Ornice ve svahu

Ornice 2340 m², tloušťka 15 cm, koeficient rozšíření 1,2 - 421,20 m³

Plocha 3 – Nezpevněná cesta

Ornice 148 m², tloušťka 15 cm - 22,20 m³

Kácení – stromy

Celkem je ke kácení označeno 42 ks

Kácení – torzo stromu

Celkem 1 ks

Kácení – lesní pozemek

Kácení na lesním pozemku bude provedeno o výměře – 4495 m²

Frézování asfaltových vrstev vozovky			
Označení	Plocha [m ²]	Tloušťka [m]	Objem [m ³]
A.1	1718	0,260	446,68
B.1	915	0,330	301,95
Celkem materiálu			748,63

Bourání stmelných podkladních vrstev			
Označení	Plocha [m ²]	Tloušťka [m]	Objem [m ³]
A.2	1718	0,18	309,24
B.2	0	0	0
Celkem materiálu			309,24

Bourání nestmelných podkladních vrstev			
Označení	Plocha [m ²]	Tloušťka [m]	Objem [m ³]
A.2	0	0	0
B.2	915	0,20	183,00
Celkem materiálu			183,00

Výše uvedené plochy byly odečteny ze situace. Tloušťky jednotlivých vrstev byly určeny na základě provedených průzkumných prací nebo byly odhadnuty. Rozhraní jednotlivých mocností konstrukční vrstvy vozovky bylo odhadnuto a od skutečnosti se může lišit.

SO 001 Bourání a příprava staveniště nezahrnuje hlavní výkopové práce SO 101.

6 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 05/2023

Ing. Jiří Henych

TABULKA KÁCENÍ - LESNÍ POZEMEK										
Označení	Taxon	Český název	Plocha stávající [m ²]	Výška [m]	Zápoj [%]	Celková plocha kácení [m ²]	Dílčí plocha kácení [m ²]	Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník pozemku
L1	Alnus glutinosa	Olše lepkavá 10 %	neohraničená	20+	100	2000	200	Stará	425/1	Česká republika
	Betula pendula	Bříza bělokorá 5 %					100			
	Picea abies	Smrk ztepilý 80 %					1600			
	Pinus sylvestris	Borovice lesní 5 %					100			
L2	Alnus glutinosa	Olše lepkavá 40 %	neohraničená	20+	100	1900	760	Stará	425/1	Česká republika
	Betula pendula	Bříza bělokorá 50 %					950			
	Picea abies	Smrk ztepilý 10 %					190			
L4	Picea abies	Smrk ztepilý 100 %	neohraničená	20+	100	200	200	Stará	679/2	Česká republika
L7	Alnus glutinosa	Olše lepkavá 100 %	neohraničená	20+	100	190	190	Stará	679/2	Česká republika
L8	Picea abies	Smrk ztepilý 100%	neohraničená	20+	100	205	205	Stará	679/2	Česká republika

TABULKA KACENI - STROMY							
Označení	Taxon	Český název	Obvod kmene [cm]	Průměr kmene [cm]	Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník pozemku
1	Acer pseudoplatanus	Javor klen	80	24	Stará	942/1	Karlovarský kraj
2	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	173	60.0	Stará	942/1	Karlovarský kraj
3	Betula pendula	Bříza bělokorá	138	46	Stará	942/1	Karlovarský kraj
4	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	157	55	Stará	942/1	Karlovarský kraj
5	Betula pendula	Bříza bělokorá	148	50	Stará	942/1	Karlovarský kraj
6	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	105	32	Stará	942/1	Karlovarský kraj
7	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	157	52	Stará	942/1	Karlovarský kraj
8	Betula pendula	Bříza bělokorá	84	28	Stará	942/1	Karlovarský kraj
9	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	126	42	Stará	942/1	Karlovarský kraj
10	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	157	55	Stará	942/1	Karlovarský kraj
11	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	110	37	Stará	942/1	Karlovarský kraj
12	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	95	35	Stará	942/1	Karlovarský kraj
13	Torzo kmene	Torzo kmene	182	62	Stará	942/1	Karlovarský kraj
14	Acer pseudoplatanus	Javor klen	197	65	Stará	942/1	Karlovarský kraj
15	Acer pseudoplatanus	Javor klen	166	55	Stará	942/1	Karlovarský kraj
17	Aesculus hippocastanus	Jírovec maďal	85	30	Stará	942/1	Karlovarský kraj
18	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	112	40	Stará	942/1	Karlovarský kraj
19	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	157	57	Stará	942/1	Karlovarský kraj
20	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	130	43	Stará	942/1	Karlovarský kraj
21	Betula pendula	Bříza bělokorá	42	16	Stará	942/1	Karlovarský kraj
22	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	126	45	Stará	942/1	Karlovarský kraj
23	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	63	22	Stará	942/1	Karlovarský kraj
24	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	110	39	Stará	942/1	Karlovarský kraj

Označení	Taxon	Český název	Obvod kmene [cm]	Průměr kmene [cm]	Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník pozemku
25	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	75	30	Stará	942/1	Karlovarský kraj
26	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	95	32	Stará	942/1	Karlovarský kraj
27	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	126	45	Stará	942/1	Karlovarský kraj
28	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	95	30	Stará	942/1	Karlovarský kraj
30	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	130	45	Stará	942/1	Karlovarský kraj
31	Betula pendula	Bříza bělokorá	75	25	Stará	942/1	Karlovarský kraj
32	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	63	22	Stará	942/1	Karlovarský kraj
33	Betula pendula	Bříza bělokorá	95	33	Stará	942/1	Karlovarský kraj
34	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	126	43	Stará	942/1	Karlovarský kraj
35	Betula pendula	Bříza bělokorá	112	40	Stará	942/1	Karlovarský kraj
36	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	126	43	Stará	942/1	Karlovarský kraj
37	Betula pendula	Bříza bělokorá	95	33	Stará	942/1	Karlovarský kraj
51	Betula pendula	Bříza bělokorá	130	48	Stará	679/2	Česká republika
52	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	160	58	Stará	679/2	Česká republika
53	Betula pendula	Bříza bělokorá	112	40	Stará	679/2	Česká republika
55	Quercus bobur	Dub letní	173	57	Stará	679/2	Česká republika
56	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	182	65	Stará	679/2	Česká republika
57	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	173	60	Stará	679/2	Česká republika
58	Alnus glutinosa	Olše lepkavá	65, 53	55	Stará	679/2	Česká republika
59	Betula pendula	Bříza bělokorá	125	40	Stará	679/2	Česká republika

Poznámka:

Označení kácených stromů je v souladu s dendrologickým průzkumem, viz. příloha H.10