

STAVBA:

II/112 Křelovice - propustek ev.č.112-219P

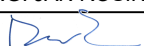
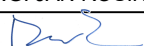
OBJEDNATEL:



Krajská správa a údržba
silnic Vysočiny, p.o.

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava

 dipont DIPONT s.r.o., projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724			Zakázka: D19109	Datum: 02/2020
ODP. PROJEKTANT SO	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	PDPS
ING. JAN ROSÍK	ING. JAN ROSÍK	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:	
			Formát:	
OBJEKT: SO 102 - ÚPRAVA HRANY KOMUNIKACE			Část: D.1.2	Paré:
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Příloha: 1	

1	Identifikační údaje stavby a objektu	2
1.1	Stavba.....	2
1.2	Stavebník.....	2
1.3	Správce komunikace.....	2
1.4	Projektant	2
1.5	Pozemní komunikace.....	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
2.1	Základní údaje o stavbě	3
2.2	Navržené umístění	3
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
3.1	Podklady	3
3.1.1	Doklady a vyjádření.....	3
3.1.2	Normy a předpisy	4
3.1.3	Výjimky z předpisů a norem	4
3.2	Územní podmínky	4
3.2.1	Geodetické a mapové podklady.....	5
4	Vztahy pozemních komunikace k ostatním objektům stavby.....	5
5	Návrh zpevněných ploch	5
5.1	Úprav hrany komunikace.....	5
5.2	Ochrana inženýrských sítí.....	6
5.3	Postup výstavby.....	6
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	7
8	Vazba na případné technologické vybavení	7
9	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	7
10	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7
11	Závěr.....	7

1 Identifikační údaje stavby a objektu

1.1 Stavba

<i>Stavba</i>	II/112 Křelovice – propustek ev.č. 112-219P
<i>Objekt</i>	SO 102 Úpravy hrany komunikace
<i>Katastrální území</i>	Křelovice u Pelhřimova; 675652
<i>Obec</i>	Křelovice; 548219
<i>Kraj</i>	Kraj Vysočina

1.2 Stavebník

<i>Název</i>	Kraj vysočina v zastoupení Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o.
<i>IČ</i>	00090450
<i>Adresa</i>	Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
<i>Zastoupený</i>	Ing. Radovanem Necidem, ředitelem organizace

1.3 Správce komunikace

<i>Název</i>	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o.
<i>IČ</i>	00090450
<i>Adresa</i>	Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

1.4 Projektant

<i>Název</i>	DIPONT s.r.o.
<i>IČ</i>	28693094
<i>Adresa</i>	Libouchec č. p. 505, 403 35 Libouchec doručovací: Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem
<i>Osoby s autorizací – SO 102</i>	Ing. Jan Rosík autorizovaný inženýr pro obor dopravní stavby č. autorizace: 1302425
<i>Odpovědný projektant objektu</i>	Ing. Jan Rosík projektant dopravních staveb T: 774 785 937, E: rosik@dipont.cz

1.5 Pozemní komunikace

<i>Název</i>	Silnice II/112
<i>Staničení</i>	km 49,512 00 – 49,570 65
<i>Návrhová kategorie (nová)</i>	MS2 6/6/50 se zastávkovými zálivky
<i>Staničení úprav</i>	absolutní

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavba řeší doplnění obrub k zastávkovým zálivkům (provedeno v rámci objektu SO 101), přechodu a nároží křižovatky, které budou tvořit odraznou hranu sloužící k ochraně chodců.

Navržené řešení bylo projednáno a odsouhlaseno investorem na výrobních poradách.

2.1 Základní údaje o stavbě

Tento objekt je doplňující ke stavbě objektu SO 101. Doplňuje převýšenou zastávkovou obrubu u nástupní hrany, sníženou obrubu u přechodu pro chodce a v dalších úsecích obrubu ve standardní výšce.

2.2 Navržené umístění

Rozsah úpravy je ve staničení km 49,512 00 – 49,570 65 po pravé i levé straně komunikace. Přehledně je návrh zakreslen ve výkresové příloze Situace.

Úprava zasahuje na pozemky p.č.1515/9 a 99/3 patřící Kraji Vysočina (ve správě KSUSV) a pozemky p.č. 1525/2 patřící obci Křelovice.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

3.1 Podklady

Projektová dokumentace stavby ve stupni DUSP je zpracována dle podmínek ve smlouvě o dílo uzavřené mezi objednatelem a projektantem se zapracováním požadavků a podmínek určených objednatelem na výrobních poradách stavby konaných v rámci zpracovávání dokumentace

Další fází bude vypracování DPS, a příslušných příloh, kde budou blíže specifikována technická řešení jednotlivých stavebních objektů.

3.1.1 Doklady a vyjádření

Podklady pro zpracování projektové dokumentace:

- Smlouva na zhotovení projektové dokumentace.

- Zápisy z jednání a výrobních porad. Projednání se zástupci Krajské správy a údržby silnic Vysočiny a starostou obce Křelovice.
- Konzultace se zástupci správců inženýrských sítí.
- Mapové podklady: ortofoto + panorama - Mapy.cz
- Katastr nemovitostí - nahlizenidokn.cuzk.cz/
- Geodetické zaměření: Ing. Jiří Mlejnecký, 05/2019
- Průzkum zpevněných ploch, SILAP, Dubí, 06/2019
- Stavebně technický průzkum, 4G consite s.r.o., 05/2019
- Diagnostický průzkum mostního objektu – propustku ev.č. 112-219P, Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., 07/2019
- Prohlídka na místě + fotodokumentace: DIPONT s.r.o.; Ing Rosík; 2019

3.1.2 Normy a předpisy

Při pracích na vypracování projektové dokumentace byly používány zejména následující normy a předpisy, všechny v posledním platném znění včetně příslušných změn, oprav a dalších souvisejících předpisů.

- [1] Vyhláška č. 230/2012 Sb.
- [2] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- [3] Vzorové listy staveb pozemních komunikací
- [4] Technické podmínky staveb pozemních komunikací
- [5] ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- [6] ČSN P 73 2404 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplnující informace
- [7] ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- [8] ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací
- [9] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- [10] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [11] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [12] ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování.
- [13] ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- [14] ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů

3.1.3 Výjimky z předpisů a norem

Nejsou aplikovány žádné výjimky z předpisů a norem. Jedná se doplnění obrub, které bude tvořit odraznou hranu a ochranu pěších před projíždějícími vozidly. V další fázi bude doplněn kompletní chodník a nástupní hrana – budoucí investice obce – není součástí tohoto projektu.

3.2 Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu, v zastavěném území obce Křelovice S směrem od křižovatky silnic II/112 a II/129.

Doplnění obrub přímo souvisí s realizací objektu SO 101.

3.2.1 Geodetické a mapové podklady

Pro zpracování dokumentace bylo použito zaměření od Ing. Mlejneckého z 05/2019.

- Geodetické zaměření 05/2019, Ing. Jiří Mlejnecký.
- Digitální snímek katastrální mapy 05/2019, Ing. Jiří Mlejnecký, a nahlizenidokn.cuzk.cz/.

4 Vztahy pozemních komunikace k ostatním objektům stavby

Základním důvodem pro realizaci stavby je rekonstrukce vozovky silnice II/112. To je součástí objektu SO 101. Obsahem je i doplnění zastávkových zálivů. Tento SO doplňuje obruby/odraznou hranu pro zajištění bezpečnosti pro chodce na (ve stávajícím stavu) jinak rovné ploše bez jasného oddělení pěšího provozu a provozu vozidel.

Realizace stavebního objektu SO 102 přímo souvisí s realizací objektu SO 101.

Soupis stavebních objektů stavby:

SO 101	Úprava silnice II/112
SO 102	Úpravy hrany komunikace
SO 181	Dopravně inženýrská opatření
SO 201	Propustek ev.č. 112-219P
SO 441	Úprava osvětlení stávajícího přechodu

5 Návrh zpevněných ploch

5.1 Úprav hrany komunikace

Objekt SO 102 doplňuje obruby k zastávkovým zálivům, k přechodu pro chodce a přilehlým nárožím křižovatky.

Na pravé straně po směru staničení bude doplněna na vjezdovou část zastávkového zálivu standardní silniční obruba 250/150/100 s převýšením min. 12cm nad vozovku. Na vzdálenosti cca 8m před nástupní hranou bude provedena snížená obruba na 4cm ke vjezdu k nemovitosti. Navazovat pak bude nástupní hrana se zastávkovým obrubníkem se zaoblením pro nájezd kol 400/330/1000 s převýšením 20cm. Před začátkem a za koncem nástupní hrany délky 18m budou náběhové obruby. Navazovat bude standardní silniční obruba s převýšením +15cm. Dále se obruba bude snižovat na max +2cm (obruha 150/150/1000) u přechodu pro chodce. Za přechodem dojde k navýšení na výšku min. +12cm (obruha 250/150/1000).

Na levé straně je obdobné řešení. U přechodu bude snížená obruba max +2cm (obruha 150/150/1000) a před a za přechodem navazuje silniční obruba s převýšením +15cm (obruha 300/150/1000) – v J směru navazuje obloukem R=6,0m ke stávajícímu chodníku, za přechodem přechází (přechodové obruby) k nástupní hraně zastávky, která je v délce 18,0m s výškou +20cm – použití zastávkových obrub se zaoblením pro nájezd kol 400/330/1000. Kvůli sjezdu k nemovitosti

nemá nástupní hrana výšku 20cm v celém úseku, uprostřed hrany dojde ke snížení na úroveň max +4cm od úrovně vozovky. Řešení je naznačeno ve výkresové příloze tohoto objektu. Na stavbě bude prověřena možnost bezproblémového sjetí k nemovitosti pro osobní automobil, případně bude návrh upraven aby byla zajištěna schopnost užívání sjezdu.

Přehledně je výše popsané znázorněno graficky i s délkovými kótami ve výkrese situace.

Obruby budou osazeny na vyrovnané podloží z ŠD 0/32 (napojení na podkladní vrstvu SO 101) do betonového lože C20/25n XF3. Za vnější hranou bude povrch ošetřen cementovou maltou M25.

Za obruby u nástupní hrany budou doplněny betonové silniční panely 3000/15000/15, které budou tvořit provizorní nástupní hranu. Budou usazené na vyrovnávací vrstvu ŠD 4/8, tak aby byly slícovány s nástupní hranou.

5.2 Ochrana inženýrských sítí

Před zahájením stavby je nutné znovu ověřit křížení s inženýrskými sítěmi a jejich ochrannými pásmy, případně následně provést vytyčení všech inženýrských sítí, které se v oblasti nacházejí. Práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny s maximální opatrností, aby nedošlo k jejich poškození nebo omezení provozu.

Obruby v místech prochází nad zaměřenými šachtami. Poklopy šachet budou v rámci SO 101 rektifikovány a kónus natočen tak, aby bylo možné obruby osadit.

Veškeré práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně. Je nutné splnit všechny podmínky a požadavky správců jednotlivých inženýrských sítí.

5.3 Postup výstavby

Realizace objektu SO 102 se předpokládá současně s objektem SO 101.

Realizace SO 102 – Úpravy hrany komunikace

- příprava území – odřezání/odfrézování stávajících živičných vrstev silnice, odstranění podkladních vrstev
- příprava podloží, betonového lože
- osazení obrub do požadovaných výšek
- ochrana vnější části cementovou maltou

Po dokončení stavebních prací bude za přítomnosti zhotovitelů, provedena přejímka objektu zástupci investora dle platných právních předpisů, používaných pro veřejné stavební zakázky.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Podél obrub bude sváděna dešťová voda ze silnice, která se k obrubě dostane podélným i příčným spádem. V rámci objektu SO 101 budou u zastávek doplněny uliční vpusti, do kterých bude voda podél obrub svedena.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stavební objekt neobsahuje svislé ani vodorovné dopravní značení.

8 Vazba na případné technologické vybavení

Objekt SO 102 neobsahuje technologické vybavení ani se na jiné technologické vybavení neváže.

9 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro stavbu obrub u vozovky nebylo nutné provádět žádné výpočty ani konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

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

Jedná se konstrukci, která zajistí ochranu chodců. V návrhu je uvažováno s prvky pro přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace, které se ale plně projeví až po dokončení plánovaných chodníků (investice obce).

11 Závěr

Vypracovaná dokumentace splňuje požadavky investora a je zpracována v souladu s platnými předpisy a normami. Podrobnější technické řešení objektu SO 102 Úpravy hrany komunikace bude zpracováno v dalším stupni (PDPS, RDS).

Tuto zprávu je nutno číst i s výkresovými přílohami objektu SO 101.

Ve Zlíně, únor 2020

Ing. Jan Rosík
DIPONT s.r.o.

Příloha 1 – Souřadnice vytyčovacích bodů

Souřadnice bodů

Bod	Poloha X	Poloha Y
102-01	-697696.365	-1110736.039
102-02	-697695.611	-1110741.693
102-03	-697694.705	-1110747.324
102-04	-697694.140	-1110750.573
102-05	-697693.550	-1110753.817
102-06	-697693.651	-1110766.078
102-07	-697693.011	-1110769.143
102-08	-697691.941	-1110771.513
102-09	-697689.968	-1110773.208
102-10	-697688.851	-1110773.805
102-11	-697706.577	-1110718.484
102-12	-697707.055	-1110727.294
102-13	-697707.887	-1110744.123
102-14	-697707.471	-1110746.788
102-15	-697707.023	-1110749.448
102-16	-697705.922	-1110755.654
102-17	-697704.735	-1110761.845
102-18	-697700.995	-1110767.597
102-19	-697700.581	-1110769.581
102-20	-697701.418	-1110774.067
102-21	-697705.170	-1110776.667
102-22	-697706.376	-1110776.911
102-23	-697707.787	-1110777.241