





S-JTSK

Výškový systém B.p.v.

PROJEKTANT: Ing. Michal Švarc 	VYPRACOVAL: Ing. Michal Švarc 	KONTROLOVAL: Ing. František Haburaj, Ph.D. 	ZPRACOVATEL: 	
INVESTOR: Správa a údržba silnic Pardubického kraje KRAJ / OBEC: Pardubický kraj / Vysoké Chvojno			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁTY:
STAVBA: SILNICE III/3051 VYSOKÉ CHVOJNO STAVEBNÍ OBJEKT:			DATUM: 09.2022	PARÉ:
			STUPEŇ: PDPS	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: D	PŘÍL. Č.: 1
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN, NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN, POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE.				

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	Označení stavby.....	3
1.2	Stavebník	3
1.3	Zhotovitel dokumentace	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
4	VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	5
5.1	Situační a směrové řešení	5
5.2	Výškové a sklonové poměry	5
5.3	Šířkové uspořádání	5
5.4	Konstrukce vozovky	5
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ.....	6
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	6
8.1	Zařízení staveniště	6
8.2	Zařízení staveniště dle způsobu užívání	6
8.3	Zajištění přívodu vody a energií.....	6
8.4	Dopravní trasy	6
8.5	Bezpečnost práce	6
8.6	Dopravně inženýrské opatření	6
8.7	Ostatní	7
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	7
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY.....	7
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Označení stavby

Název stavby: "Silnice III/3051 Vysoké Chvojno"

Místo stavby: Sil. III/3051 Vysoké Chvojno
Okres Pardubice
Pardubický kraj

Katastrální území: Vysoké Chvojno

Datum provedení projektu: 09. 2022

Druh stavby: Oprava silnice III/3051

Stupeň dokumentace: PDPS

1.2 Stavebník

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

IČ: 085031
DIČ: CZ00085031

1.3 Zhotovitel dokumentace

DSP a.s.
Kostěnice 111
530 02 Pardubice

IČ: 27555917
DIČ: CZ27555917

Zodpovědný projektant:

Ing. František Haburaj, Ph.D. (Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0701216)

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění a vyhlášky č. 104/1997 Sb., v platném znění, se jedná o silnici III. třídy 3051. Provozním staničení je km 9,095 – km 10,225 a návrhová rychlost je 50 km/h v intravilánu a 90 km/h v extravilánu. Začátek úseku je před křižovatkou silnic III/305 3 a III/3051 v místě příčné spáry. Konec úseku je v místě ukončení předchozí opravy silnice. V současném stavu se zde nachází kryt vozovky, který vykazuje známky poruch v celé ploše silnice. Z toho důvodu dojde k obnovení živičného krytu vozovky.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrně pojížděná. Celková délka stavby je 1130,60 m. Šířka jízdního pásu je 5,85 – 7,65 m, šířka nepevněné krajnice je 0,50 m a 0,75 m.

Bude provedeno frézování v tl. cca 80 mm s max. limitem zářezů 10 mm. V místě krajnic budou provedeny sanace z vrstev šterkodrti tloušťky 20 cm + 13 cm v šířce 1,0 – 1,3 m s vyrovnávací vrstvou z ACP 16+ tl. 70 mm. Rozsah sanací krajnic bude upřesněn během výstavby a odsouhlasen investorem akce. V celé šířce vozovky budou položeny dvě vrstvy z asfalto-betonu (ACO 11+ tl. 40 mm a ACL 16+, CRmB tl. 70 mm) v celkové tl. 110 mm, tím dojde k zesílení konstrukce vozovky. Napojení na stávající vozovku bude provedeno přesahem z asfaltových vrstev s příčnou spárou opatřenou asfaltovou záhlvkou.

V km 0,067 - km 0,198 bude sanace krajnic rozšířena na cca 50 % plochy vozovky a v celé ploše vozovky bude umístěna geomříž s netkanou textilií

Stávající odvodňovací zařízení bude zachováno, dojde pouze k reprofilaci příkopů.

Stávající zpevněné komunikace budou napojeny dle stávající šířky v délce cca 1 m od hrany jízdního pruhu. V místě nezpevněných sjezdů budou doplněny potrubí PP SN12 min. D400. V místě napojení na příkop budou provedena šikmá čela z lomového kamene v bet. loži. Napojení na stávající vozovku bude provedeno přesahem z asfaltových vrstev s příčnou spárou opatřenou asfaltovou záhlvkou. Napojení nezpevněných sjezdů bude provedeno R-mat. v tl. 10 cm dle stávající šířky.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- a) Požadavky investora a zadavatele stavby.
- b) Prohlídka zájmového úseku, fotodokumentace (03/2020).
- c) Digitální katastrální mapa (03/2020).
- d) Vyjádření o existenci sítí TI:
CETIN, a.s.,
ČEZ Distribuce, a.s.,
ČEZ ICT + Telco Pro Services, a.s.,
GasNet, s.r.o.,
Krajské ředitelství policie Pardubického kraje - OIKT,
Ministerstvo obrany ČR,
VaK Pardubice a.s.

4 VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jedná se o hlavní stavební objekt:
100 Objekty pozemních komunikací
- SO 101 Oprava silnice III/3051

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.1 Situační a směrové řešení

Délka úpravy – 1130,60 m, návrhová rychlost – 50 a 90 km/h, směrové řešení vychází ze stávajícího stavu a je patrné z výkresu C 2 Koordinační situační výkres.

5.2 Výškové a sklonové poměry

Výškové řešení vychází ze stávajícího výškového řešení silnice. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou. Lomy nivelety, které nejsou zaobleny, splňují podmínku kap. 8.15.8 ČSN 73 6101. Základní příčný sklon komunikace je navržen jako střežovitý 2,50 %.

5.3 Šířkové uspořádání

Šířka komunikace vychází ze stávajícího stavu a je patrná z výkresu C 2 Koordinační situační výkres a D 2 Vzorové příčné řezy.

5.4 Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 a předpokládaného zatížení silnice.

1 KONSTRUKCE VOZOVKY OŽK

40 mm	ACO 11+	Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
250 g/m ²	PS-C	Postřík spojovací - kat. em.	ČSN 73 6129
70 mm	ACL 16+, CRmB	Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
350 g/m ²	PS-CP	Postřík spojovací – mod. kat. em.	ČSN 73 6129
110 mm	Nová konstrukce celkem		

2 KONSTRUKCE VOZOVKY SANACE

40 mm	ACO 11+	Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
250 g/m ²	PS-C	Postřík spojovací - kat. em.	ČSN 73 6129
70 mm	ACL 16+, CRmB	Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
350 g/m ²	PS-CP	Postřík spojovací – mod. kat. em.	ČSN 73 6129
70 mm	ACP 16+	Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ČSN EN 13 108-1
1000 g/m ²	PI-C	Postřík infiltrační - kat. em.	ČSN 73 6129
130 mm	ŠD	Štěrkodrt' fr. 0-32 mm	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD	Štěrkodrt' fr. 0-63 mm	ČSN 73 6126-1
510 mm	Nová konstrukce celkem		

Hodnoty Edef,2 budou odpovídat minimálním hodnotám dle TP 170. Pro zemní pláň komunikace pro motorová vozidla Edef,2=min 45 MPa.

Geomříž je navržena s touto specifikací:

Sklovláknitý výztužný kompozit pletený z vysoce pevných skelných vláken s tahovou pevností 115x115 ±15 kN/m, plošnou hmotností ≥430 g/m² a pevností ve spoji ≥74N. Je natužen teplotně stabilním elastomerovým polymerem s bodem měknutí ≥230°C (EN ISO 3146). Ochrana před poškozením výztuže během aplikace, pojezdů a asfaltování se zbytkovou pevností ≥95% (EN ISO 10722).

Výztužný kompozit je opatřen vylehčenou netkanou textilií o hmotnosti ≤40g/m² a CBR ≥33mm, která umožňuje aplikaci kompozitu na frézovaný nebo nerovný asfaltový povrch, přičemž zlepšuje slepení asfaltových vrstev. Výztužný kompozit musí být prověřen na zvýšení životnosti únavovou zkouškou s hodnotou >60% (dle EN 12697-24) u vyztužené konstrukce v porovnání s nevyztuženou. Výztuž musí

být šetrná k životnímu prostředí s prokazatelnými nezávislými zkouškami na recyklovatelnost a frézovatelnost po skončení životnosti konstrukce.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění zpevněných ploch silnice je zajištěno podélnými a příčnými sklony. Vody jsou odváděny do silničních příkopů, přilehlé zeleně a odvodňovacích zařízení.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Svislé dopravní značení:

Je navržena výměna SDZ, které nevyhovuje z hlediska chromatičnosti a reflexivnosti.

Vodorovné dopravní značení:

V4 (0,125) a V2b (1,5/1,5/0,25) barvou obnova plastem.

Dopravní značení:

Směrové sloupky Z11 a,b

Jednostranné ocel. svodidlo s min. úrovní zadržení N2 km 1,10626 – km 1,21320

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

8.1 Zařízení staveniště

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá umístění zařízení staveniště v blízkosti stavby, resp. na pozemcích investora stavby. Přesné určení místa pro zařízení staveniště a dočasných skládek bude upřesněno smluvním vztahem mezi zhotovitelem a investorem, nejpozději však v době předání staveniště.

8.2 Zařízení staveniště dle způsobu užívání

Jedná se o vlastní zařízení staveniště v rámci užívání vyššího zhotovitele. Sklárky stavebního materiálu budou určeny investorem akce, a to nejpozději při předání staveniště. Úložiště přebytečného materiálu se předpokládá na pozemcích zhotovitele nebo investora stavby.

8.3 Zajištění přívodu vody a energií

Napájecí body vody (NBV) a elektrické energie (NBE) budou zajištěny z vlastních zdrojů zhotovitele.

8.4 Dopravní trasy

Doprava rozhodujících hmot a materiálů na staveniště se předpokládá po veřejných a staveništních komunikacích.

8.5 Bezpečnost práce

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před zahájením veškerých prací budou všichni zaměstnanci prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

8.6 Dopravně inženýrské opatření

Stavební práce budou za plné uzavírky silnice III/350 1. Předpokládaná délka stavby je 1 - 2 měsíce. Během stavby bude zajištěn přístup obyvatelům a obce složkám IZS. Předpokládaná objízdná trasa je vyznačena na výkresu C 1 Situační výkres širších vztahů.

Samotný návrh, projednání, stanovení a umístění přechodného dopravního značení zajistí zhotovitel stavby před zahájením prací.

8.7 Ostatní

Zhotovitel stavby musí před započatím prací veškeré dotčené subjekty v daném území včas upozornit (např. vyhláškou) o zamýšlených pracích, o částečných omezeních a o časovém postupu výstavby. Harmonogram prací bude upřesněn ve SOD mezi investorem a zhotovitelem stavby.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Kostěnice, září 2022

Ing. Michal Švarc