


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, Doubravice 98, 533 58 Pardubice			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁTY:
KRAJ/OBEC: Pardubický kraj/obec Studnice, Košínov				
STAVBA: SILNICE III/03426 STUDNICE - KOŠÍNOV - HRANICE PK			DATUM: 10.2024	PARÉ:
			STUPEŇ: PDPS	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: D.1	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	6
5.4	Konstrukce vozovky	6
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	7
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ.....	7
7.1	Vodorovné dopravní značení.....	7
7.2	Svislé dopravní značení a zařízení.....	7
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	7
8.1	Zařízení staveniště	8
8.2	Zařízení staveniště dle způsobu užívání	8
8.3	Zajištění přívodu vody a energií.....	8
8.4	Dopravní trasy	8
8.5	Bezpečnost práce	8
8.6	Dopravně inženýrské opatření.....	8
8.7	Ostatní	8
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY	9
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE	9

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Označení stavby

Název stavby:	"Silnice III/03426 Studnice - Košínov - hranice Pk"
Místo stavby:	Obec Studnice, Košínov Okres Chrudim Pardubický kraj
Katastrální území:	Studnice u Hlinska [758493], Zalíbené [758507], Košínov [758485]
Datum provedení projektu:	10. 2024
Druh stavby:	Oprava
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

Jedná se o úsek silnice III/03426 v provozním staničení km 2,080 – km 4,623, dle PD km 0,000 – km 2,543. Začátek úseku je na konci obce Studnice a konec úseku je na začátku obce Košínov.

Záměrem stavby je oprava stávajících konstrukčních vrstev vozovky š. 5,00 m. Stávající směrové a výškově poměry budou zachovány.

Veškeré komunikace, zpevněné a nezpevněné plochy, sjezdy k nemovitostem, účelové komunikace a hospodářské sjezdy jsou napojeny dle stávajícího stavu.

Veškeré výstupy IS (šoupata, poklopy) budou vyrovnány dle nové nivelety komunikace a budou nahrazeny samonivelačními poklopy.

Přípravné a bourací práce:

Před zahájením prací bude provedeno vytyčení IS a ověření hloubky uložení IS ručními kopanými sondami. Následně bude stávající konstrukce vozovky rozfrézována do hl. cca 250 mm.

Stávající propustky budou odstraněny vč. jejich čel.

Odvodňovací zařízení:

Je navržena výměna stávajících propustků DN400 – DN 600. Příčné propustky budou z potrubí PP SN16 a budou doplněna šikmá čela z lomového kamene v bet. loži C20/25nXF3. Čela budou ve sklonu min. 1:1. Podélné propustky budou z potrubí PP SN12 a budou doplněna šikmá čela stejně. Potrubí budou uložena do bet. lože C20/25nXF3. V místě připojení účelové komunikace v km 0,253 je navržen betonový příčný žlab s mříží D400 š. 70 cm a v. 60 cm pro zachycení srážkových vod vytékajících na silnici III/03426. Dále je navrženo pročištění stávajících příkopů v rozsahu dle výkresové části.

Konstrukce vozovky:

Na rozfrézovanou vozovku bude doplněn materiál ŠD 0/32 pro vyrovnání výškových rozdílů. Následně bude recyklace nestmelených vrstev v tl. 250 mm dle ČSN 73 6147 bez přidání pojiva s následným vyrovnáním a zhutněním dle navržené nivelety.

Následně je navržen infiltrační postřik 0,6 kg/m², ACP 16+ 50/70 tl. 70 mm, spojovací postřik 0,30 kg/m² a ACO 11 50/70 tl. 40 mm. Celková tloušťka konstrukce je 360 mm.

Nezpevněná krajnice bude z Ra v š. 0,50 m zhutněná na 100% PS.

Veškeré komunikace, zpevněné a nezpevněné plochy, sjezdy k nemovitostem, účelové komunikace a hospodářské sjezdy jsou napojeny dle stávajícího stavu.

Stávající výstupy IS budou vyrovnány dle nové nivelety vozovky.

Dokončovací práce:

Veškeré terénní úpravy jsou z tříděné zeminy tl. 10 cm s osetím travním semenem hydroosevem.

Bude obnoveno VDZ barvou s obnovou plastem. Stávající SDZ budou z důvodu nevyhovujícího technického stavu vyměněny. Budou doplněny směrové sloupky Z11a,b,g.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- a) Požadavky investora a zadavatele stavby.
- b) Prohlídka zájmového úseku, fotodokumentace (10/2021).
- c) Geodetické zaměření stávajícího stavu (výškopis, polohopis), digitální katastrální mapa.
- 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
Obec Studnice
T-Mobile a.s.
Vodafone a.s.
VS Chrudim a.s.

4 VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- 100 Objekty pozemních komunikací
- SO 101 Pozemní komunikace
- SO 102 Pozemní komunikace

Stavba bude realizována po jednotlivých SO.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.1 Situační a směrové řešení

Délka úpravy – 2543,00 m, návrhová rychlost – 60 km/h, směrové řešení dle tabulky:

Typ	Počáteční staničení	Koncové staničení	Délka	Poloměr
Úsečka	0,00m	79,11m	79,11m	
Oblouk	79,11m	123,41m	44,29m	210,00m
Úsečka	123,41m	274,99m	151,58m	
Oblouk	274,99m	334,87m	59,88m	170,00m
Úsečka	334,87m	348,06m	13,19m	
Oblouk	348,06m	402,87m	54,82m	4000,00m
Úsečka	402,87m	531,43m	128,56m	
Oblouk	531,43m	597,12m	65,70m	210,00m
Úsečka	597,12m	673,35m	76,22m	
Oblouk	673,35m	698,73m	25,38m	5000,00m
Úsečka	698,73m	892,65m	193,92m	
Oblouk	892,65m	958,17m	65,52m	250,00m
Úsečka	958,17m	1028,88m	70,71m	
Oblouk	1028,88m	1108,69m	79,81m	600,00m
Úsečka	1108,69m	1162,71m	54,03m	
Oblouk	1162,71m	1213,67m	50,96m	200,00m
Úsečka	1213,67m	1520,51m	306,84m	
Oblouk	1520,51m	1584,12m	63,61m	240,00m
Úsečka	1584,12m	1885,56m	301,43m	
Oblouk	1885,56m	1894,22m	8,66m	5000,00m
Úsečka	1894,22m	2044,71m	150,49m	
Oblouk	2044,71m	2087,73m	43,02m	500,00m
Úsečka	2087,73m	2381,76m	294,03m	
Oblouk	2381,76m	2435,97m	54,21m	200,00m
Úsečka	2435,97m	2522,40m	86,42m	
Oblouk	2522,40m	2574,62m	52,22m	230,00m

Tab. č. 1 – směrové vedení SO101

5.2 Výškové a sklonové poměry

Výškové řešení vychází ze stávajícího výškového řešení komunikace. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou. Základní příčný sklon komunikace je navržen jako střechovitý 2,50 %. Základní parametry výškového vedení:

Staničení vrcholu polygonu	Výška PVI	Sklon vstupní tečny	Spád výstupní tečny	A (změna spádu)	Typ výškového oblouku	Délka oblouku profilu	Poloměr oblouku
0,00m	639,30m		5,70%				
27,77m	640,88m	5,70%	5,18%	0,52%	Vrcholový oblouk	40,00m	7704,87m
131,65m	646,27m	5,18%	4,35%	0,84%	Vrcholový oblouk	40,00m	4781,68m
186,39m	648,65m	4,35%	5,54%	1,19%	Údolnicový oblouk	30,00m	2519,93m
249,68m	652,15m	5,54%	-0,50%	6,04%	Vrcholový oblouk	58,00m	960,18m
326,18m	651,77m	-0,50%	-4,09%	3,58%	Vrcholový oblouk	40,00m	1115,96m
518,44m	643,91m	-4,09%	-5,42%	1,33%	Vrcholový oblouk	70,00m	5260,76m
583,77m	640,37m	-5,42%	-0,91%	4,51%	Údolnicový oblouk	50,00m	1108,46m
732,82m	639,02m	-0,91%	-2,41%	1,50%	Vrcholový oblouk	30,00m	1997,83m
860,37m	635,95m	-2,41%	-1,63%	0,78%	Údolnicový oblouk	40,00m	5143,86m
903,16m	635,25m	-1,63%	-2,25%	0,62%	Vrcholový oblouk	30,00m	4841,72m
962,75m	633,91m	-2,25%	-2,63%	0,38%	Vrcholový oblouk	80,00m	20990,66m
1032,74m	632,06m	-2,63%	-3,46%	0,83%	Vrcholový oblouk	30,00m	3604,74m
1100,01m	629,73m	-3,46%	-3,15%	0,31%	Údolnicový oblouk	40,00m	12828,61m
1159,96m	627,84m	-3,15%	-3,54%	0,39%	Vrcholový oblouk	40,00m	10295,05m
1241,25m	624,97m	-3,54%	-1,81%	1,73%	Údolnicový oblouk	100,00m	5793,65m
1640,04m	617,73m	-1,81%	-0,74%	1,08%	Údolnicový oblouk	90,00m	8368,09m
1968,42m	615,30m	-0,74%	0,02%	0,76%	Údolnicový oblouk	140,00m	18467,88m
2100,16m	615,32m	0,02%	1,69%	1,67%	Údolnicový oblouk	40,00m	2398,29m
2143,77m	616,06m	1,69%	0,15%	1,54%	Vrcholový oblouk	30,00m	1952,20m
2205,84m	616,15m	0,15%	1,05%	0,90%	Údolnicový oblouk	50,00m	5572,73m
2246,34m	616,58m	1,05%	0,64%	0,40%	Vrcholový oblouk	30,00m	7417,78m
2311,33m	616,99m	0,64%	1,02%	0,37%	Údolnicový oblouk	40,00m	10726,58m
2415,82m	618,06m	1,02%	0,72%	0,29%	Vrcholový oblouk	40,00m	13583,41m
2555,29m	619,06m	0,72%	2,11%	1,39%	Údolnicový oblouk	50,00m	3601,70m

Tab. č. 2 – výškové vedení SO101

5.3 Šířkové uspořádání

Šířka vozovky 5,00 m. Volná šířka je 6,00 m. Šířka nezpevněné krajnice 0,50 m. Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu.

5.4 Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170, předpokládaného zatížení silnice a průzkumu stávající konstrukce vozovky a podloží.

1 KONSTRUKCE VOZOVKY – D1-A-1 TDZ V PIII

40 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
300 g/m ²	PS-C	Postřík spojovací - kat. em.	ČSN 73 6129
70 mm	ACP 16+	Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ČSN EN 13 108-1
600 g/m ²	PI-C	Postřík infiltrační - kat. em.	ČSN 73 6129
250 mm	RS MZ	Recyklace na místě – mechanicky zpevněná zemina	ČSN 73 6147
360 mm	Celkem nová konstrukce vozovky		

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

Odvodnění vozovky je zajištěno příčnými a podélnými sklony do stávajících odvodňovacích zařízení. Kde to bude možné budou povrchové vody vsakovány.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Návrh dopravních značek a dopravního zařízení je patrný z výkresu C.3 Koordinační situační výkres.

7.1 Vodorovné dopravní značení

Na živičném krytu vozovky bude provedeno vodorovné dopravní značení barvou, obnova plastem.

V2b (1,5/1,5/0,25) 30,6 m

V4 (0,125) 5054 m

7.2 Svislé dopravní značení a zařízení

Dopravní značení s nevyhovujícími retro reflexními vlastnostmi bude vyměněno dle provedeného průzkumu. Velikost základní, optická účinnost RA1.

Dle výkresu C.3 Koordinační situační výkres.

Stav	Typ	Umístění	Pozn.
Výměna	IZ4a,b	km 0,025	
Odstranění	P1+E2b	km 1,780	
Nové	P1	km 1,780	
Výměna	IS3b	km 1,830	
Výměna	IJ4b	km 1,890	
Nové	E13	km 1,890	Dle standardů PK.
Výměna	IS3c	km 1,940	
Odstranění	P1+E2b	km 1,990	
Nové	P1	km 1,990	
Výměna	IZ4a,b	km 2,540	

Tab. č. 3 – dopravní značení – SO 101

7.3 Dopravní zařízení

Směrové sloupky Z11a,b v extravilánu 134 ks. Směrové sloupky Z11g v místě vyústění účelových komunikací 12 ks.

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

Realizace se předpokládá v jedné pracovní sezóně po jednotlivých stavebních objektech a v koordinaci s investičními akcemi obce Studnice.

Práce budou probíhat za celkové uzavírky dotčené části silnice. Předpokládaná délka trvání výstavby dva měsíce/1 etapa. Etapy jsou rozděleny dle jednotlivých SO. Po domluvě se zhotovitelem stavby bude zajištěn přístup k nemovitostem.

Vlastní rozsah a časový postup si projedná předmětný zhotovitel stavby s investorem dle místních potřeb. Vzhledem k charakteru území nelze vyloučit předpoklad dopravních komplikací na silnici III/03426.

Stavební práce budou probíhat za přechodné místní úpravy. Značení DIO bude v souladu s TP 66 – pracovní místa v obci řada B a pracovní místa mimo obec řada C.

8.7 Ostatní

Zhotovitel stavby musí před započítím 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

Vytyčovací body OSY:

Č.	X	Y	Z	Popis
1	-642222,469	-1095338,734	639,300	ZU
2	-642274,505	-1095398,328	643,545	TK
3	-642299,917	-1095434,508	645,827	KT
4	-642373,500	-1095567,029	652,018	TK
5	-642392,846	-1095623,374	651,355	KT
6	-642394,877	-1095636,402	650,874	TK
7	-642402,947	-1095690,620	648,633	KT
8	-642421,003	-1095817,902	643,160	TK
9	-642440,171	-1095880,459	640,310	KT
10	-642473,583	-1095948,970	639,557	TK
11	-642484,651	-1095971,812	639,327	KT
12	-642568,770	-1096146,542	635,416	TK
13	-642589,174	-1096208,602	633,979	KT
14	-642602,292	-1096278,084	632,148	TK
15	-642611,847	-1096357,260	629,465	KT
16	-642614,741	-1096411,207	627,732	TK
17	-642623,889	-1096461,197	625,985	KT
18	-642717,022	-1096753,565	619,897	TK
19	-642744,088	-1096810,923	618,742	KT
20	-642907,620	-1097064,142	615,912	TK
21	-642912,326	-1097071,416	615,848	KT
22	-642994,189	-1097197,695	615,314	TK
23	-643016,007	-1097234,751	615,334	KT
24	-643154,158	-1097494,304	617,710	TK
25	-643172,873	-1097545,008	618,201	KT
26	-643191,570	-1097629,386	618,824	TK

Ostatní podrobné vytyčovací body jsou součástí elektronické části PD.

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

Během stavby mohou být přerušeny komunikace pro pěší, V tomto případě zajistí zhotovitel, ve spolupráci s koordinátorem BOZP, obchozí trasy a úpravy dle vyhl, č. 398/2009 Sb, O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Kostěnice, říjen 2024

Ing, Michal Švarc