

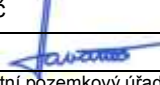


objednatel		Česká republika- Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj, Pobočka Mělník		vyhotovení:
generální projektant stavby		ARTECH spol. s r.o. Dušní 112/16, 110 00 Praha 1, IČ: 25024671 Adresa pro doručování: Žižkova 152, 436 01 Litvínov E-mail: artech@artech.cz , tel. 476 111 782		
vypracoval (projektant):	autorizoval (zodpovědný projektant):	řízení projektu (vedoucí projektant):	zhotovitel části projektu 	
Ing. Roman Ernest	Ing. Jan Havanič	Ing. Ladislav Slaviček		
				
stavebník:	Česká republika- Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj, Pobočka Mělník			
kraj: Středočeský	st.úřad Mělník	obec: Byšice		
ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V 15 KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ- ČÁST 2 - ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V K.Ú. BYŠICE C. STAVEBNÍ ČÁST C.3 SO 102 – POLNÍ CESTA HC3 K.Ú. BYŠICE			stupeň PD:	DSP, DPS
			Datum	09/2016
			počet stran	11 x A4
			zakázka	1848
TECHNICKÁ ZPRÁVA			číslo (ozn.) dokumentu:	01.

OBSAH:

1	Identifikační údaje	3
2	Základní údaje charakterizující stavbu	3
3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	3
4	Souhrnný technický popis stavby	4
4.1	Úvod	4
4.2	Identifikace objektu	4
4.2.1	Údaje o pozemku	4
4.2.2	Technické parametry cesty	4
4.3	Současný stav	4
4.4	Způsob rekonstrukce	5
4.5	Konstrukce vozovky	5
4.6	Odvodnění	6
4.7	Dopravní značení	7
4.8	Inženýrské sítě	7
5	Vytyčovací prvky	7
5.1.1	Směrové řešení	7
5.1.2	Výškové řešení	8
6	Hlavní výměry	10

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:

**ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V 15 KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ -
ČÁST 2 - ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V K.Ú. BYŠICE**

Stavební objekt: SO 102 – Polní cesta HC3 k.ú. Byšice
Stupeň: DSP, DPS
Datum: 09/2016
Místo: k.ú. Byšice
Kraj: Středočeský
Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj, Pobočka Mělník
Projektant: ARTECH spol. s r. o.
Dušní 112/16
110 00 Praha 1

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÍCÍ STAVBU

Projektová dokumentace řeší návrh jednotlivých společných zařízení (SZ) definovaných v plánu společných zařízení (PSZ) zpracovaného v rámci provedených KPÚ v k.ú. Byšice. Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu požadovaném objednatelem tj. dokumentace pro vydání stavebního povolení dle vyhl. č. 146/2008 Sb.

Společná zařízení byla rozsahem a pozemkově definována v PSZ. Rozsah projektové dokumentace a technické řešení jednotlivých společných zařízení vychází z PSZ a ze zadávací dokumentace objednatele s upřesněním z jednání s SPÚ dne 1.7.2016. Návrh jednotlivých SZ a jejich technické řešení vychází primárně z tvaru pozemku určeného pro výstavbu SZ s ohledem na striktní požadavek objednatele na nepřekročitelnost hranic pozemku.

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávající polní cesty. Polní cesta je v PSZ uvažována bez odvodňovacích prvků. V rámci stavby bude provedena i oprava stávajícího hospodářského sjezdu na kom. I/16. Značení jednotlivých společných zařízení je převzato ze zadávací dokumentace.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Zákresy stávajících inženýrských sítí včetně vyjádření k existenci sítí
- Geodetické zaměření území stavby (GEOPLÁN s.r.o.)
- Geologická a hydrologická rešerše (RNDr. Zdeněk Bejšovec - 06/2016)
- Katastrální mapa zájmové oblasti
- Ortofotomapa zájmové oblasti
- Místní prohlídka území
- Fotodokumentace stavby
- Zadání stavby

- Projednání technického řešení se zástupcem obce
- Plán společných zařízení zpracovaný v rámci KPÚ (Ing. Miroslav Charvát – INGEOS Teplice – 04/2007)
- Územní plán obce Byšice (09/2014)
- platné normy a technická pravidla, zejména ČSN 73 6109- Projektování polních cest a TP - změna č.2- Katalog vozovek polních cest

Vzhledem k faktu, že se jedná o polní komunikace, nebyl prováděn dopravní průzkum.

4 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

4.1 ÚVOD

Polní cesta HC3 začíná stávajícím hospodářským sjezdem z kom. I/16, cesta je dále vedena SZ směrem mezi bloky orné půdy, dále pokračuje podél lesních pozemků, konec cesty bude napojen na stávající polní cestu na p.p.č.1293. Cesta je navržena do kategorie hlavní polní cesta- P 4,0/30 jako obousměrná jednopruhová komunikace. Cesta je navržena bez odvodnění, s levostrannou zelení. Na cestě jsou navrženy tři výhybny (délka 20,0 m; náběhy 2x10,0 m; šířka vozovky v místě výhybny 6,0 m).

4.2 IDENTIFIKACE OBJEKTU

4.2.1 Údaje o pozemku

Druh/číslo:	HC3
Katastrální území:	Byšice
Pozemek p.č.:	1403
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	ostatní komunikace
Celková výměra:	7 133 m ²

4.2.2 Technické parametry cesty

Délka:	970,80 m
Kategorie:	hlavní polní cesta
Parametry:	P 4,0/30 (3,5 + 2x0,25m krajnice)

4.3 SOUČASNÝ STAV

Jedná se o stávající jednopruhovou polní cestu šířky cca 3,5-4,0 m. Cesta je uježděná, zpevněná, v částech kolejové zpevnění, cesta je částečně zatravněná. Na kom. I/16 je napojena stávajícím hospodářským sjezdem. Sjezd je proveden z asfaltobetonu, propustek pod sjezdem nebyl nalezen.

Na cestě nejsou žádné doprovodné objekty, žádná stávající zeleň.

4.4 ZPŮSOB REKONSTRUKCE

Je navržena polní cesta v kategorii hlavní polní cesta délky 970,80 m a celkové šířky 4,0 m (z toho představuje 3,5 m vozovka a 2x 0,25 m krajnice).

V ploše polní cesty bude provedena skrývka humózní vrstvy (pokud existuje), tato bude uložena na deponii na pozemcích určených obcí. Zemina, suť z podkladních vrstev a vybourané hmoty z plochy stávající cesty bude zlikvidována (buď odvozem na veřejnou skládku, nebo jiným způsobem dle ocenění vybraného zhotovitele).

Stávající konstrukce polní cesty bude odtěžena na úroveň zemní pláně (-0,420). Obnažená zemní plán bude urovnána a řádně zhutněna dle požadavků uvedených v ČSN 73 6133. Min. požadovaný modul přetvárnosti pláně je $E_{\text{def},2} = \min. 45 \text{ MPa}$. Po odkrytí pláně bude hlavním geologem stavby provedena zkouška únosnosti podloží, na základě které bude upřesněn rozsah a typ sanačních opatření. Pro potřeby projektové dokumentace a rozpočtových prací je uvažováno se zlepšením podloží vápněním v celé ploše polní cesty.

Konstrukce cesty je navržena ze štěrkodrti mocnosti 300mm, štěrkodrt' je překryta penetračním makadamem mocnosti 100 mm. Celá konstrukce je uzavřena dvojnásobným živičným nátěrem.

Konstrukce sjezdu na silnici I/16 včetně napojujících 20 m cesty je navržena z asfaltového betonu pro možnost očištění zemědělských strojů před vjezdem na navazující komunikaci.

Podél komunikace je navržena jednostranná zeleň.

Směrové řešení kopíruje a respektuje parcely určené v KPÚ. Výškové řešení kopíruje stávající terén.

4.5 KONSTRUKCE VOZOVKY

Funkční skupina dle ČSN 73 6109 projektování polních cest – hlavní polní cesta P4/30.

Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z katalogu pro navrhování polních cest TP změna č.2.

Konstrukce polní cesty: katalogový list PN 6-1 (PN 603 modif.), TDZ VI, D3

- | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| • živičný nátěr dvouvrstvý | N DV | 20 mm | (ČSN EN 12271) |
| - pojivo | 1,0-1,6/0,7-1,4 | kg/m^2 | |
| - kamenivo (1. vrstva) | fr. 8-16 | 6-8 | kg/m^2 |
| - kamenivo (2. vrstva) | fr. 4-8 | 3-4 | kg/m^2 |
| • penetrační makadam | PMH | 100 mm | (ČSN 73 6127-2) |
| • štěrkodrt' | ŠD _A | 150 mm | (ČSN 73 6126-1) |
| • štěrkodrt' | ŠD _B | 150 mm | (ČSN 73 6126-1) |
| celkem | | 420 mm | |

Konstrukce sjezdů+20 m cesty pro údržbu: katalog. list PN 5-1 (PN 502 modif.), TDZ VI, D3			
• asfaltový beton - pojivo	ACO11 0,25 kg/m ²	40 mm	(ČSN EN 13108-1)
• spojovací postřík	PS-A		(ČSN 73 6129)
• asfaltový beton	ACP 16+	80 mm	(ČSN ČSN EN 13108-1)
• infiltrační postřík - pojivo	PI-E 0,9 kg/m ²		(ČSN 73 6129)
• štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	(ČSN 73 6126-1)
• štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	(ČSN 73 6126-1)
celkem		420 mm	

4.6 ODVODNĚNÍ

Odvodnění povrchu komunikace je gravitační s využitím příčného a podélného vyspádování vozovky. Voda bude svedena do mělkého průlehu mezi komunikací a navrženým pásem zeleně.

V rámci opravy hospodářského sjezdu bude stávající propustek z PE potrubí nahrazen propustkem z ŽB trub DN 400.

Zemní práce

V rámci zemních prací bude provedeno odtěžení zeminy na úroveň horního líce betonového lože potrubí. Výkopy budou provedeny se šikmými stěnami, použití pažení se nepředpokládá. Dále bude provedena rýha pro bet. lože hloubky 300 mm a šířky 800 mm. Po vyhloubení výkopu bude dno výkopu hrubě urovnáno a zbaveno větších kamenů, výstupků a ostrých hran. Výkopy budou po dobu stavby označeny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. Výkopy budou prováděny celé ve staveništi na pozemku obce. Manipulace s výkopkem bude podléhat organizaci celé stavby. Po uložení potrubí budou provedeny hutněné obsypy do úrovně zemní pláně.

V rámci stavby bude provedeno i pročištění stávajících příkopů podél I/16 a to v délce 20 m na obě strany od sjezdu.

Provedení propustku

Propustek bude provedený z 6 ks ŽB hrdlových kruhových prefabrikátů DN 400, krajní díly budou na potřebnou délku zakráčeny šikmým řezem. Celková délka propustku bude 12,2 m. Dimenze propustku je dána stávajícím stavem propustku a navazujících příkopů podél komunikace I/16. Prefabrikáty budou vybaveny integrovaným pryžový těsněním. ŽB trouby budou ukládány na standardní betonové lůžko s úhlem opásání 120°. Lože bude provedeno z prostého betonu C20/25-XF2 tl. 200 mm. V loži budou provedeny dilatace v rozteči max. 5,0 m (v místě hrdel). Pod lože bude proveden ŠP polštář tl. 100 mm. Konce propustku budou uloženy na stabilizační prahy šířky 400 mm.

Opevnění šikmých čel a přilehlých svahů bude provedeno dlažbou z lomového kamene (tl. 150 mm), spáry MC M25 - XF3, do betonového lože C20/25 - XF3.

4.7 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Stávající sjezd na komunikaci I/16 bude doplněn o dopravní zařízení č. Z11g (směrový sloupek kulatý červený). Jiné dopravní značení není vzhledem k charakteru stavby uvažováno.

4.8 INŽENÝRSKÉ SÍŤ

Před zahájením stavby je nutné, aby zhotovitel zajistil u správců podzemních vedení jejich existenci (či neexistenci), vytýčil je a po celou dobu výstavby je udržoval. Zemní práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky a zhotovitel je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce. Jelikož není známa přesná poloha těchto sítí, je nutno jejich případnou ochranu řešit během stavby (např. uložení el. kabelů do chrániček apod.).

Při stavbě polní cesty HC3 dojde ke křížení následujících IS:

- podzemní vedení sdělovacího kabelu CETIN a.s.
(bude provedena úprava stávající ochranné trubky kabelu CETIN, ochranná trubka bude prodloužena popř. posunuta s ohledem na novou polohu polní cesty)

Místa střetu jsou popsána v kap. 5.1 – „Směrové řešení“ a jsou červeně zvýrazněna (společně s ostatními významnými body „VYZN“).

Stavbou nedojde ke snížení krytí stávajících IS.

5 VYTYČOVACÍ PRVKY

5.1.1 Směrové řešení

Horizontal Alignment:2-HC_3

Point Type	Station	Northing (Y)	Easting (X)
ZU	0+000.00	-1018421.8480	-724446.6019
	35.3194 S47.61 Z		
VYZN	0+002.41 Offset=	-0.00	-1018420.0806
	CETIN		-724448.2411
VYZN	0+020.00 Offset=	0.00	-1018407.1843
	km 0,000 – 0,020 - rozšíření napojení na silnici I/16		-724460.2025
TK	0+035.32	-1018395.9523	-724470.6201
LC=	17.1161	CD=18.16	
RC=	60.0000	DC=106.10	
KT	0+052.44	-1018381.9236	-724480.3245
	28.6775 S29.45 Z		
TK	0+081.11	-1018356.2593	-724493.1209
LC=	75.1822	CD=41.62	
RC=	-115.0000	DC=55.36	
KT	0+156.30	-1018304.2492	-724545.5502
	58.8350 S71.07 Z		

VYZN 0+188.00 Offset= 0.00 -1018290.3298 -724574.0372
výhybna

TK 0+215.13 -1018278.4196 -724598.4122
LC= 216.9436 CD=9.21
RC= 1500.0000 DC=4.24

VYZN 0+259.53 Offset= -0.00 -1018258.3396 -724638.0105
L – sjezd, napojení vedlejší polní cesty

KT 0+432.07 -1018169.4382 -724785.7772
112.2387 S61.86 Z

VYZN 0+481.82 Offset= -0.00 -1018141.3873 -724826.8553
výhybna

TK 0+544.31 -1018106.1437 -724878.4666
LC= 29.0009 CD=26.38
RC= 70.0000 DC=90.95

KT 0+573.31 -1018085.3625 -724898.3974
18.8347 S35.48 Z

VYZN 0+589.14 Offset= -0.00 -1018071.9303 -724906.7694
P – sjezd, napojení vedlejší polní cesty

TK 0+592.15 -1018069.3783 -724908.3600
LC= 21.4118 CD=34.08
RC= -40.0000 DC=159.15

KT 0+613.56 -1018055.0222 -724923.9011
228.1525 S69.56 Z

VYZN 0+624.05 Offset= -0.00 -1018050.1963 -724933.2132
L – sjezd na sousední pozemek

VYZN 0+704.07 Offset= -0.00 -1018013.3767 -725004.2595
výhybna

TK 0+841.71 -1017950.0430 -725126.4670
LC= 66.3160 CD=9.38
RC= -450.0000 DC=14.15

KT 0+908.03 -1017923.9702 -725187.3773
62.7672 S78.94 Z

VYZN 0+963.04 Offset= 0.00 -1017906.1038 -725239.4075
L – sjezd na sousední pozemek

5.1.2 Výškové řešení

Vertical Alignment:2-HC_3_niv1

ZU Station=0+000.00 Elev= 254.19
Grade= -0.50% Length= 13.38
ZZ Station=0+013.38 Elev= 254.13

VYZN-V	Station=0+002.41	Elev= 254.18	CETIN
VYZN-V	Station=0+020.00	Elev= 254.11	km 0,000 – 0,020 - rozšíření napojení na silnici I/16
KZ	Station=0+036.62	Elev= 254.19	
	Grade= 1.05%	Length= 224.63	
ZZ	Station=0+261.25	Elev= 256.55	
VYZN-V	Station=0+188.00	Elev= 255.78	výhybna
VYZN-V	Station=0+259.53	Elev= 256.53	L – sjezd, napojení vedlejší polní cesty
KZ	Station=0+288.75	Elev= 256.91	
	Grade= 1.60%	Length= 98.76	
ZZ	Station=0+387.51	Elev= 258.49	
KZ	Station=0+442.50	Elev= 259.07	
	Grade= 0.50%	Length= 88.76	
ZZ	Station=0+531.25	Elev= 259.52	
VYZN-V	Station=0+481.82	Elev= 259.27	výhybna
KZ	Station=0+568.74	Elev= 259.98	
	Grade= 2.00%	Length= 41.26	
ZZ	Station=0+610.01	Elev= 260.81	
VYZN-V	Station=0+589.14	Elev= 260.39	P – sjezd, napojení vedlejší polní cesty
VYZN-V	Station=0+624.05	Elev= 261.05	L – sjezd na sousední pozemek
KZ	Station=0+640.00	Elev= 261.23	
	Grade= 0.80%	Length= 173.69	
ZZ	Station=0+813.69	Elev= 262.62	
VYZN-V	Station=0+704.07	Elev= 261.74	výhybna
KZ	Station=0+868.69	Elev= 262.76	
	Grade= -0.30%	Length= 102.11	
KU	Station=0+970.80	Elev= 262.45	
VYZN-V	Station=0+963.04	Elev= 262.47	L – sjezd na sousední pozemek

6 HLAVNÍ VÝMĚRY

Kácení a mýcení

- xxx

Zemní práce

- odkopávky v hornině tř. 4 + 50% lep.	1 071,7 m ³
- násyp hutněný	32,1 m ³
- pořízení vhodných materiálů výplňových vrstev násypu (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	32,1 m ³
- pořízení materiálů pro konečné terénní úpravy, zúrodnitelné materiály (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	291,2 m ³
- manipulace s materiály určenými do výplňových vrstev násypu a zúrodnitelných vrstev (manipulace s materiály uloženými na mezideponiích – naložení, přesun, složení)	1 395,0 m ³
- provedení výplňových vrstev násypu zhutněných na 92 % PS (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	32,1 m ³
- úprava aktivní zóny vápněním (tl. 30 cm, 3% CaO) vč. zhutnění	4 904,9 m ²
- úprava pláň se zhutněním	4 904,9 m ²
- svahování výkopu	970,8 m ²
- svahování násypu	970,8 m ²
- provedení konečných terénních úprav (uložení a rozprostření zúrodnitelných zemin tl. 150 mm)	291,2 m ³
- zpevnění ploch zatravněním plošným sklon do 1:5 (vč. travní směsi)	1 941,6 m ²
- nakládání s přebytečným materiálem zemních prací	1 071,7 m ³

Komunikace

- vozovka s povrchem zpevněným penetračním makadamem	3 626,0 m ²
- vozovka s povrchem asfaltovým betonem	147,0 m ²
- ŠP krajnice š = 0,25 m	485,4 m ²
- dopravní zařízení (Z11g – Směrový sloupek kulatý červený)	2,0 ks
- dopravní značení po dobu výstavby (IP22 – Změna organizace dopravy) s nápisem „POZOR VÝJEZD VOZIDEL ZE STAVBY“	2,0 ks

Ostatní

- vytýčení pozemků před zahájením stavby	1,0 kpl
- archeologický průzkum	1,0 kpl
- dendrologický průzkum vč. zajištění „Rozhodnutí“	1,0 kpl
- kabelová chránička Kopoflex KF 09090, Ø 90mm, rudá	10,0 m
- bourání stávajícího propustku vč. likvidace	1,0 ks
- propustek DN 400 vč. pročištění příkopu 50 m na každou stranu	1* 15,0 m

Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady

- | | |
|---|---------|
| - vedlejší rozpočtové náklady (rozsah viz textová část rozpočtu,
kap. B Všeobecné podmínky pro stanovení ceny – bod [8]) | 1,0 kpl |
| - ostatní rozpočtové náklady (rozsah viz textová část rozpočtu,
kap. B Všeobecné podmínky pro stanovení ceny – bod [9]) | 1,0 kpl |