



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 	
					
kraj:	st.úřad	obec:			
Středočeský	Mělník	Mělnické Vtelno			
ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V 15 KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ- ČÁST 12 ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V K.Ú. VYSOKÁ LIBEŇ - DOKUMENTACE II. C. STAVEBNÍ ČÁST C.1 SO 101 – POLNÍ CESTA VPC6a K.Ú. VYSOKÁ LIBEŇ				stupeň PD:	DSP, DPS
				Datum	09/2016
				počet stran	13 x A4
				zakázka	1850
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	6
4.6	Odvodnění	6
4.7	Dopravní značení	6
4.8	Inženýrské sítě	7
5	Vytyčovací prvky	7
5.1.1	Směrové řešení	7
5.1.2	Výškové řešení	10
6	Hlavní výměry	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:

**ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V 15 KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ -
ČÁST 12 - ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ V K.Ú. VYSOKÁ LIBEŇ
Dokumentace II.**

Stavební objekt: SO 101 – Polní cesta VPC6a k.ú. Vysoká Libeň
Stupeň: DSP, DPS
Datum: 09/2016
Místo: k.ú. Mělnická Vrutice
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. Vysoká Libeň a Radouň. 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 vč. odvodňovacích prvků a doprovodné zeleně. 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  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 (GEOREAL s.r.o. Plzeň – 11/2012)
- Územní plán obce Mělnické Vtelno (10/2011)
- 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 VPC6a začíná stávajícím sjezdem ze silnice I/16 a vede směrem na východ po bloku orné půdy podél bývalé úvozové cesty, která je součástí biokoridoru LBK 83 a dále vede podél navrženého biocentra LBC 290N. Na konci biocentra se cesta stáčí směrem na sever a vede v trase dnešní nepoužívané úvozové cesty k cestě DO6 a odklání se směrem na východ, kde vede podél meze po bloku orné půdy. Cesta končí u katastrální hranice a dále nepokračuje. Cesta je navržena do kategorie vedlejší polní cesta - P 3,5/20 jako obousměrná jednopruhová komunikace. Na cestě jsou vzhledem k délce polní cesty navrženy 4 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:	VPC6a
Katastrální území:	Vysoká Libeň
Pozemek p.č.:	646
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	ostatní komunikace
Celková výměra:	19 369 m ²

4.2.2 Technické parametry cesty

Délka:	1 795,38 m
Kategorie:	vedlejší polní cesta
Parametry:	P 3,5/20 (3,0 + 2x0,25m krajnice)

4.3 SOUČASNÝ STAV

Stávající polní cesta je patrná v podstatě pouze v místě sjezdu na I/16. Dále neexistuje, zřejmě je rozoraná a součástí přilehlého pole. Část cesty u navrženého LBC je stávající zatravněná úvozová cesta.

4.4 ZPŮSOB REKONSTRUKCE

Je navržena polní cesta v kategorii vedlejší polní cesta délky 1795,38 m a celkové šířky 3,5 m (z toho představuje 3,0 m vozovka a 2x 0,25 m krajnice).

Na pozemku polní cesty je v současné době 4 ks stromů s obvodem kmene větší než 80 cm, na tyto dřeviny obec požádá o povolení kácení. Na pozemku polní cesty je také lokální náletová zeleň nevyžadující povolení kácení. Pozemek cesty bude v rámci přípravy staveniště vyčištěn, dřeviny budou odvezeny a zlikvidovány. Vzhledem k možné časové prodlevě mezi vydáním stavebního povolení a realizací stavby zhotovitel stavby před realizací zpracuje dendrologický průzkum, ve kterém zhodnotí stav stávajících dřevin a v případě potřeby dle aktuálního stavu připraví popř. aktualizuje podklady pro žádost o povolení kácení dřevin dle vyhl. 189/20013 Sb. Vlastník pozemku poté zažádá příslušný orgán o povolení kácení.

V ploše polní cesty a příkopu bude provedena skrývka humózní vrstvy, tato bude uložena v 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 $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$. 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 šterkodrti mocnosti 300mm, šterkodrt' je překryta penetračním makadamem mocnosti 100 mm. Celá konstrukce je uzavřena dvojnásobným živичným nátěrem podrobně viz následující kapitola. Konstrukce sjezdu stejně jako prvních 20 m komunikace je navržena z asfaltového betonu pro možnost očištění zemědělských strojů před vjezdem na navazující komunikaci.

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 P3,5/20.

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

• živичný 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)
• štěrkořť	ŠD _A	150 mm	(ČSN 73 6126-1)
• štěrkořť	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	ACO11	40 mm	(ČSN EN 13108-1)
- pojivo	0,25 kg/m ²		
• spojovací postřik	PS-A		(ČSN 73 6129)
• asfaltobeton	ACP 16+	80 mm	(ČSN EN 13108-1)
• infiltrační postřik	PI-E		(ČSN 73 6129)
- pojivo	0,9 kg/m ²		
• štěrkořť	ŠD _A	150 mm	(ČSN 73 6126-1)
• štěrkořť	ŠD _B	150 mm	(ČSN 73 6126-1)
celkem		420 mm	

4.6 ODVODNĚNÍ

Je řešeno v samostatném objektu SO 301.

4.7 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dle stanoviska PČR k PSZ k úpravě připojení polní cesty na kom. I/16 bude sjezd doplněn o dopravní zařízení č. Z11g (směrový sloupek kulatý červený) a pro zdůraznění povinnosti dát přednost při vyjíždění z polní cesty také dopravní značkou P4 (Dej přednost v jíždě). Jiné dopravní značení není vzhledem k charakteru stavby uvažováno.

4.8 INŽENÝRSKÉ SÍŤE

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 VPC 6a dojde ke křížení následujících IS:

- optický kabel CETIN
- nadzemní vedení VN- ČEZ Distribuce a.s.

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:7-VPC_6a

Point Type	Station	Northing (Y)	Easting (X)
ZU	0+000.00	-1017314.6777	-722736.7080
	5.8514 J42.81 V		
TK	0+005.85	-1017319.2552	-722733.0632
LC=	79.4767	CD=21.08	
RC=	-240.0000	DC=26.53	

VYZN 0+008.64 Offset= 0.00 -1017321.4301 -722731.3107
průjezd přes LBK83

VYZN 0+011.48 Offset= -0.00 -1017323.6187 -722729.5045
CETIN

VYZN 0+021.71 Offset= 0.00 -1017331.3268 -722722.7821
průjezd přes LBK83

VYZN 0+030.29 Offset= -2.95 -1017335.5067 -722714.7825
L – příkop (začátek)

KT 0+085.33 -1017372.1781 -722674.2567
165.8383 J63.89 V

VYZN 0+141.48 Offset= -0.00 -1017402.3470 -722626.8987
ČEZ – VN nadzemní

TK 0+251.17 -1017461.2798 -722534.3882
LC= 130.2805 CD=8.29
RC= 1000.0000 DC=6.37

VYZN 0+329.70 Offset= 0.00 -1017506.0320 -722469.8750
výhybna

KT 0+381.45 -1017538.2267 -722429.3730
235.7452 J55.60 V

VYZN 0+439.08 Offset= -0.00 -1017575.2455 -722385.1981
průjezd přes LBK83

VYZN 0+451.92 Offset= -0.00 -1017583.4930 -722375.3563
průjezd přes LBK83

VYZN 0+590.97 Offset= -0.00 -1017672.8058 -722268.7788
průjezd přes LBK83

VYZN 0+603.72 Offset= -0.00 -1017680.9945 -722259.0072
průjezd přes LBK83

TK 0+617.19 -1017689.6449 -722248.6845
LC= 94.7682 CD=50.28
RC= 120.0000 DC=53.05

KT 0+711.96 -1017771.6029 -722206.1789
87.7767 J5.32 V

VYZN 0+760.06 Offset= 0.00 -1017819.5311 -722202.1642
výhybna

TK 0+799.74 -1017859.0733 -722198.8519
LC= 54.5957 CD=38.62
RC= -90.0000 DC=70.74

KT 0+854.33 -1017908.8622 -722178.5673
31.8509 J43.94 V

VYZN 0+871.18 Offset= -1.50 -1017920.9013 -722166.6819
rozšíření v oblouku

TK 0+886.18 -1017933.4233 -722158.2884
LC= 23.2033 CD=98.48
RC= -15.0000 DC=424.41

VYZN 0+887.18 Offset= -4.45 -1017931.1156 -722154.3927
L – příkop (konec)

VYZN 0+897.38 Offset= 0.00 -1017938.7382 -722148.7281
P – napojení cesty VPC6b

KT 0+909.39 -1017935.6649 -722137.4505
107.3139 S57.58 V

VYZN 0+924.39 Offset= -1.50 -1017925.2147 -722126.5857
rozšíření v oblouku

TK 1+016.70 -1017869.3378 -722053.0883
LC= 41.7451 CD=17.72
RC= 150.0000 DC=42.44
KT 1+058.45 -1017848.4054 -722017.1262
44.2690 S75.30 V
TK 1+102.71 -1017831.6576 -721976.1475
LC= 42.7295 CD=54.40
RC= 50.0000 DC=127.32
KT 1+145.44 -1017833.2864 -721934.7385
123.6339 J70.29 V

VYZN 1+146.67 Offset= -0.00 -1017833.8358 -721933.6478
L – napojení vedlejší polní cesty

VYZN 1+155.63 Offset= -2.95 -1017835.2338 -721924.3149
L – příkop (začátek)

VYZN 1+230.43 Offset= -0.00 -1017871.5180 -721858.8382
výhybna

TK 1+269.08 -1017888.9045 -721824.3212
LC= 121.6897 CD=11.07
RC= -700.0000 DC=9.09
KT 1+390.77 -1017933.9498 -721711.4405
91.8568 J81.36 V
TK 1+482.62 -1017960.4599 -721623.4923
LC= 52.8732 CD=14.63
RC= -230.0000 DC=27.68
KT 1+535.50 -1017969.7921 -721571.5673
19.4754 J96.00 V
TK 1+554.97 -1017971.0159 -721552.1304
LC= 42.3202 CD=10.78
RC= 250.0000 DC=25.46
KT 1+597.29 -1017977.2291 -721510.3199
131.0154 J85.22 V

VYZN 1+640.62 Offset= -0.00 -1017987.1977 -721468.1568
výhybna

TK 1+728.31 -1018007.3737 -721382.8196
LC= 49.0197 CD=14.86
RC= 210.0000 DC=30.32
KT 1+777.33 -1018024.0928 -721336.8575
18.0538 J70.36 V

VYZN 1+793.58 Offset= -0.00 -1018031.3892 -721322.3353
L – napojení cesty DO13

5.1.2 Výškové řešení

Vertical Alignment: 7-VPC_6a_niv1

ZU	Station=0+000.00	Elev= 260.09	
	Grade= -2.50%	Length= 5.00	
V	Station=0+005.00	Elev= 259.96	
V	Station=0+005.00	Elev= 259.96	
	Grade= -6.50%	Length= 14.10	
ZZ	Station=0+019.10	Elev= 259.05	
VYZN-V	Station=0+008.64	Elev= 259.73	průjezd přes LBK83
VYZN-V	Station=0+011.48	Elev= 259.54	CETIN
VYZN-V	Station=0+021.71	Elev= 258.88	průjezd přes LBK83
VYZN-V	Station=0+030.29	Elev= 258.38	L – příkop (začátek)
KZ	Station=0+080.96	Elev= 256.95	
	Grade= -0.30%	Length= 107.04	
ZZ	Station=0+188.00	Elev= 256.63	
VYZN-V	Station=0+141.48	Elev= 256.77	ČEZ – VN nadzemní
KZ	Station=0+211.99	Elev= 256.27	
	Grade= -2.70%	Length= 37.01	
ZZ	Station=0+249.01	Elev= 255.27	
KZ	Station=0+271.00	Elev= 254.92	
	Grade= -0.50%	Length= 176.51	
ZZ	Station=0+447.50	Elev= 254.03	
VYZN-V	Station=0+329.70	Elev= 254.62	výhybna
VYZN-V	Station=0+439.08	Elev= 254.07	průjezd přes LBK83
VYZN-V	Station=0+451.92	Elev= 254.01	průjezd přes LBK83
KZ	Station=0+492.49	Elev= 253.40	
	Grade= -2.30%	Length= 78.02	
ZZ	Station=0+570.51	Elev= 251.61	
VYZN-V	Station=0+590.97	Elev= 251.35	průjezd přes LBK83
VYZN-V	Station=0+603.72	Elev= 251.40	průjezd přes LBK83
KZ	Station=0+609.50	Elev= 251.47	
	Grade= 1.60%	Length= 42.26	
ZZ	Station=0+651.75	Elev= 252.15	
KZ	Station=0+678.24	Elev= 251.87	
	Grade= -3.70%	Length= 13.78	
ZZ	Station=0+692.02	Elev= 251.36	
KZ	Station=0+737.99	Elev= 250.72	
	Grade= 0.90%	Length= 222.01	
ZZ	Station=0+960.00	Elev= 252.72	

VYZN-V	Station=0+760.06	Elev= 250.92	výhybna
VYZN-V	Station=0+871.18	Elev= 251.92	rozšíření v oblouku
VYZN-V	Station=0+887.18	Elev= 252.06	L – příkop (konec)
VYZN-V	Station=0+897.38	Elev= 252.15	P – napojení cesty VPC6b
VYZN-V	Station=0+924.39	Elev= 252.39	rozšíření v oblouku
KZ	Station=0+999.99	Elev= 253.23	
	Grade= 1.70%	Length= 165.67	
ZZ	Station=1+165.67	Elev= 256.05	
VYZN-V	Station=1+146.67	Elev= 255.73	L – napojení vedlejší polní cesty
VYZN-V	Station=1+155.63	Elev= 255.88	L – příkop (začátek)
VYZN-V	Station=1+230.43	Elev= 256.31	výhybna
KZ	Station=1+254.33	Elev= 255.99	
	Grade= -1.85%	Length= 132.52	
ZZ	Station=1+386.85	Elev= 253.54	
KZ	Station=1+413.15	Elev= 252.91	
	Grade= -2.90%	Length= 80.62	
ZZ	Station=1+493.77	Elev= 250.58	
KZ	Station=1+546.24	Elev= 249.61	
	Grade= -0.80%	Length= 54.76	
ZZ	Station=1+601.00	Elev= 249.17	
KZ	Station=1+638.99	Elev= 249.59	
	Grade= 3.00%	Length= 20.19	
ZZ	Station=1+659.18	Elev= 250.19	
VYZN-V	Station=1+640.62	Elev= 249.63	výhybna
KZ	Station=1+686.20	Elev= 250.64	
	Grade= 0.30%	Length= 109.18	
KU	Station=1+795.38	Elev= 250.96	
VYZN-V	Station=1+793.58	Elev= 250.95	L – napojení cesty DO13

6 HLAVNÍ VÝMĚRY

Kácení a mýcení

- xxx

Zemní práce

- odkopávky v hornině tř. 4 + 50% lep.	2 029,6 m ³
- násyp hutněný	193,5 m ³
- pořízení vhodných materiálů výplňových vrstev násypu (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	193,5 m ³
- pořízení materiálů pro konečné terénní úpravy, zúrodnitelné materiály (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	538,6 m ³
- manipulace s materiály určenými do výplňových vrstev násypu a zúrodnitelných vrstev (manipulace s materiály uloženými na mezideponiích – naložení, přesun, složení)	2 761,7 m ³
- provedení výplňových vrstev násypu zhutněných na 92 % PS (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	193,5 m ³
- úprava aktivní zóny vápněním (tl. 30 cm, 3% CaO) vč. zhutnění	7 646,6 m ²
- úprava pláň se zhutněním	7 646,6 m ²
- svahování výkopu	1 795,4 m ²
- svahování násypu	1 795,4 m ²
- provedení konečných terénních úprav (uložení a rozprostření zúrodnitelných zemin tl. 150 mm)	538,6 m ³
- zpevnění ploch zatravněním plošným sklon do 1:5 (vč. travní směsi)	3 590,8 m ²
- nakládání s přebytečným materiálem zemních prací	2 029,6 m ³

Komunikace

- vozovka s povrchem zpevněným penetračním makadamem	5 789,0 m ²
- vozovka s povrchem asfaltovým betonem	93,0 m ²
- ŠP krajnice š = 0,25 m	897,7 m ²
- dopravní značení (P4 - Dej přednost v jízdě) vč. sloupku	1,0 ks
- 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“	4,0 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

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 |