

Bc.PAVEL PRUSKÝ
PROJEKTY ELEKTRO

IČ : 05124166
STUDENTSKÁ 436/56A, KARLOVY VARY 36007
MOBIL : 776 260 979, E-MAIL : prp11@seznam.cz

Číslo paré :

Autorizace :

HIP :	ING.OTA ŘEZANKA	
Zodpovědný projektant :	Bc.PAVEL PRUSKÝ	Podpis :
Kreslil :	Bc.PAVEL PRUSKÝ	Podpis :

Investor :	OBEC VINTÍŘOV, VINTÍŘOV č.p.62, 357 44 VINTÍŘOV		
Stupeň dokumentace :	DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY		
Název akce :	VINTÍŘOV ÚPRAVA KŘÍŽOVATKY U Č.P.100	Zakázkové číslo :	2021027
		Měřítko :	
		Formát :	9 A4
Část :	SO 431 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	Datum :	05/2021
Název přílohy :	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy :	D.1.2.01

OBSAH:

1. ÚVODNÍ ČÁST A PODKLADY	2
1.1 ÚVOD	2
1.2 DOTČENÉ POZEMKY.....	2
1.3 PODKLADY.....	2
1.4 POUŽITÉ ČSN A VYHLÁŠKY.....	2
2. HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
2.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	2
2.2 VÝKONOVÁ BILANCE	3
2.3 MĚŘENÍ EL.ENERGIE	3
2.4 STANOVENÍ VNĚJŠÍCH Vlivů DLE ČSN 33-2000-5-51 ED.3	3
2.5 ZNAČENÍ VODIČŮ	3
2.6 SVĚTELNĚ TECHNICKÉ POŽADAVKY	3
2.7 STANOVENÍ UDRŽOVACÍHO ČINITELE	4
3. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL.PROUDEM	4
3.1 STANOVENÍ OCHRANNÝCH OPATŘENÍ	4
3.2 PROSTŘEDKY ZÁKLADNÍ OCHRANY	4
3.3 AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ V PŘÍPADĚ PORUCHY	4
4. ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY EL.ZAŘÍZENÍ A BEZPEČNOSTI PRÁCE OBSLUHY	5
4.1 KRYTÍ.....	5
4.2 MECHANICKÁ OCHRANA	5
4.3 OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ A ZKRATU	5
4.4 OCHRANA PŘED BLESKEM A PŘEPĚTÍM	5
5. VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ - TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....	5
5.1 NAPÁJENÍ NOVÉHO VO	5
5.2 KABELIZACE.....	5
5.3 STOŽÁR	6
5.4 STOŽÁROVÁ VÝZBROJ.....	6
5.5 SVÍTIDLO	6
5.6 ZEMNÍ PRÁCE.....	7
5.7 UZEMNĚNÍ	7
5.8 ÚDRŽBA	7
5.9 OCHRANNÁ PÁSMA	7
5.10 SOUŘADNICE STOŽÁRŮ VO	9
6. ZÁVĚR.....	9

1. ÚVODNÍ ČÁST A PODKLADY

1.1 ÚVOD

Projekt řeší návrh nového veřejného osvětlení křižovatky u č.p.100, Vintířov.
Investor : Obec Vintířov, č.p.62, Vintířov 357 44; IČ: 00259641

1.2 DOTČENÉ POZEMKY

Katastrální území : Vintířov u Sokolova

p.p.č.146/1 Karlovarský kraj, Závodní 353/88, K.Vary-Dvory 36006

p.p.č.373/1 Karlovarský kraj, Závodní 353/88, K.Vary-Dvory 36006

p.p.č.35/1 Obec Vintířov, č.p.62, Vintířov 357 44

p.p.č.145/1 Karlovarský kraj, Závodní 353/88, K.Vary-Dvory 36006

1.3 PODKLADY

- normy ČSN a předpisy v elektrotechnice
- situace stavby s geodetickým zaměřením a inž.sítěmi poskytnuté HIP
- podklady od výrobce svítidel a stožárů

1.4 POUŽITÉ ČSN A VYHLÁŠKY

Projekt byl zpracován dle platných norem uvedených níže, včetně jejich aktuálních změn a oprav a dle norem a vyhlášek souvisejících. Níže je uveden výpis těchto norem a vyhlášek vztahující se k řešenému projektu :

ČSN 332000-1 ed.2 (05.2009)	El.instal.nn-základní hlediska
ČSN 332000-4-41 ed.3 (01.2018)	El.instal.nn-ochrana před úrazem el.proudem
ČSN 332000-4-43 ed.2 (12.2010)	El.instal.nn-ochrana před nadproudou
ČSN 332000-4-443 ed.3 (11.2016)	El.instal.nn-ochrana před přepětím
ČSN 332000-5-51 ed.3 (04.2010)	El.instal.nn-výběr a stavba el.zař.-základní
ČSN 332000-5-52 ed.2 (02.2012)	El.instal.nn-výběr a stavba el.zař.-vedení
ČSN 332000-5-54 ed.3 (04.2012)	El.instal.nn-uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 332000-5-534 ed.2 (11.2016)	El.instal.nn-přepěť.ochrany
ČSN 332000-5-559 ed.2 (03.2013)	El.instal.nn-svítidla a sv.instalace
ČSN 736005 (09.1994)	Prostorové uspořádání sítí tech.vybavení
ČSN EN 13201 (04.2019,06.2019)	Osvětlení pozemních komunikací
ČSN P 360455 (06.2017)	Osvětlení pozemních komunikací (doplnění)
TKP č.15 – Osvětlení pozemních komunikací (únor 2015)	
Vyhláška č.361/2007 Sb. – Nařízení vlády – ochrana zdraví při práci	
Vyhláška č.268/2009 Sb.o technických požadavcích na stavby	
Vyhláška č.73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených el.zařízení	
Vyhláška č.63/2013 Sb. o dokumentaci staveb	
Vyhláška č.183/2006Sb – stavební zákon	

2. HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

Napěťová soustava

3 x400V/230V stř. 50Hz/TN-C-S

3 PEN stř.50Hz, 400V/TN-C

1 NPE stř.50Hz, 230V/TN-S

2.2 VÝKONOVÁ BILANCE

Instalovaný příkon nového osvětlení :
7x nové svítidlo 32W = 224W

2.3 MĚŘENÍ EL.ENERGIE

Měření el.energie je stávající ve stávajícím rozvaděči RVO v obci.

2.4 STANOVENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33-2000-5-51 ED.3

Pro účely projektu byly vnější vlivy stanoveny takto :

Venkovní prostory - zvlášť nebezpečné :

AA3,AA5,AB8,AC1,AD4,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AJ1,AN1,AP1,AQ1,AR1,AS1,
BA1,BC4,BD1,BE1

2.5 ZNAČENÍ VODIČŮ

Značení vodičů musí být v souladu s požadavky ČSN EN 60445 ed.4.

Identifikace barvami :

Vodiče vedení v síti AC jsou přednostní barvy hnědá, černá, šedá.

Nulový vodič – barva modrá v celé délce vodiče.

Ochranný vodič – barevná kombinace zelená/žlutá.

Vodič PEN – barevná kombinace zelená/žlutá po celé délce vodiče a navíc modrým označením na koncích, nebo modrá po celé délce s doplňkovým značením zelená/žlutá na koncích vodiče.

2.6 SVĚTELNĚ TECHNICKÉ POŽADAVKY

Světelně technické požadavky dle ČSN EN 13201 a ČSN P 360455

Třída osvětlení **C**: Platí pro konfliktní oblasti s převážně motorovou dopravou, např. křižovatky; smíšená doprava pěší s motorovou nebo cyklistickou; oblastí, u nichž je výpočet jasu obtížným nebo nemožným

Ukazatel	popisně	podrobněji	Váha V_w
Rychlost návrhová nebo omezená	velmi vysoká	$v \geq 100$ km/h	3
	vysoká	$70 < v < 100$ km/h	2
	střední	$40 < v \leq 70$ km/h	0
	nízká	$v \leq 40$ km/h	-1
Náročnost provozu	vysoká		1
	střední		0
	nízká		-1
Druh dopravy	smíšená s velkým podílem nemotorisované		2
	smíšená		1
	jen motorisovaná		0
Rozdělená vozovka	ne		1
	ano		0
Parkující vozidla	vyskytují se		1
	nevyskytují se		0
Jas okolí	vysoký	jasy od výloh, reklam, sportovišť, nádraží, skladů	1
	střední	normální podmínky	0
	nízký		-1
Složitost navigace	velmi obtížná		2
	obtížná		1
	snadná		0
$\Sigma = 1$			$\Sigma = 1$

Třída osvětlení: $C = 6 - \Sigma = 6 - 1 =$ → **C5**

Třída osvětlení	E_m [lx]	U_0 [-]
C0	≥ 50	$\geq 0,40$
C1	≥ 30	$\geq 0,40$
C2	$\geq 20,0$	$\geq 0,40$
C3	$\geq 15,0$	$\geq 0,40$
C4	$\geq 10,0$	$\geq 0,40$
C5	$\geq 7,50$	$\geq 0,40$

Adaptační pásmo dle odst.4.2 ČSN P 360455 není potřebné zřizovat.
Průměrná požadovaná osvětlenost pro křižovátku je menší než 20lx.
Třída osvětlení pro navazující komunikaci v obci (průjezd obcí) je M5 (hodnota průměrného jasů není větší než 1cd/m²).

2.7 STANOVENÍ UDRŽOVACÍHO Činitele

Činitel znečištění svítidel : 0,87
(Stupeň krytí IP66, znečištění ovzduší - střední, interval čištění - 3 roky)
Činitel stárnutí světelných zdrojů : 1 (Konstantní světelný tok - CLO)
Udržovací činitel MF = 1 x 0,87 = **0,87**

3. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL.PROUDEM

3.1 STANOVENÍ OCHRANNÝCH OPATŘENÍ

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :
Ochranné opatření : automatické odpojení od zdroje
Základní ochrana je zajištěna :

- základní izolace živých částí
- přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) je zajištěna:

- Automatickým odpojením v případě poruchy

3.2 PROSTŘEDKY ZÁKLADNÍ OCHRANY

Základní izolace živých částí

Živé části musí být zcela pokryty izolací, kterou je možné odstranit pouze zničením.
U zařízení musí izolace vyhovět požadavkům příslušných norem pro el.zařízení.

Přepážky nebo kryty

Přepážky a kryty jsou určeny k tomu, aby bránily dotyku živých částí.
Živé části musí být uvnitř krytů nebo za přepážkami zajišťujícími krytí alespoň IPXXB nebo IP2X, kromě případů, které souvisí s výměnou částí (např.objímky žárovek a pojistek) nebo souvisí s funkcí zařízení podle příslušných požadavků na zařízení.
Vodorovné horní povrchy krytů nebo přepážek, které jsou snadno přístupné, musí zajišťovat krytí alespoň IPXXD nebo IP4X.

3.3 AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ V PŘÍPADĚ PORUCHY

Dle ČSN 332000-4-41 ed.3 je maximální doba odpojení ochranného přístroje pro :
koncové obvody jejichž jmenovitý proud nepřesahuje 63A, jestliže je v nich jedna nebo více zásuvek a koncové obvody jejichž jmenovitý proud nepřesahuje 32A, napájející pouze pevně připojené spotřebiče :
- V sítích TN AC $U_0 \leq 230V$, $t = 0,4s$
- V sítích TN AC $U_0 \leq 400V$, $t = 0,2s$

Kontrolní výpočet impedance vypínací smyčky je součástí dokumentace a výpočet byl proveden od rozvaděče RVO u prodejny k poslednímu nově řešenému svítidlu (č.b.7). Impedance nevychází. V rámci plánovaného samostatného projektu, bude provedena modernizace RVO a úprava stáv.jištění tak, aby impedance vycházela. Současné jištění vývodu 35A bude muset být sníženo na hodnotu 20A-25A, dle charakteristiky.

4. ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY EL.ZAŘÍZENÍ A BEZPEČNOSTI PRÁCE OBSLUHY

4.1 KRYTÍ

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na vyskytující se vnější vlivy. Popis systému třídění a označování stupňů ochrany, které jsou realizovány prostřednictvím krytů el.zařízení (kód IP...) řeší norma ČSN EN 60529.

4.2 MECHANICKÁ OCHRANA

Mechanická ochrana el.zařízení je řešena polohou, uložením kabelů do plastových trubek v kabelovém výkopu v zemi, do konstrukce stožárů VO.

4.3 OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ A ZKRATU

Ochrana je navržena jističi a pojistkami v souladu s ČSN 332000-4-473, ČSN 332000-4-43 ed.2 a ČSN 38 1754.

4.4 OCHRANA PŘED BLESKEM A PŘEPĚTÍM

V rámci již zmíněné plánované rekonstrukce RVO, bude do rozvaděče osazen svodič bleskových proudů 12,5kA/pól, TN-C, typ 1+2.

Ve svítidle se standardně výrobcem osazuje přepěťová ochrana s ochranou úrovní 6kV. Stožáry budou připojeny na uzemnění.

5. VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ - TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

5.1 NAPÁJENÍ NOVÉHO VO

Osvětlení řešené křižovatky bude napojeno ze stávajících rozvodů VO, z posledního stožáru umístěného u č.p.100. Tento poslední stožár bude demontován. Stávající kabel bude zatažen do nového č.b.1. V případě, že bude kabel krátký bude osazena zemní kabelová spojka pro plastové kabely NN.

5.2 KABELIZACE

Kabelizace bude provedena kabely CYKY-J 4x16 v trubkách Ø50.

Kabel bude připojen do každého stožáru na stožárovou svorkovnici, kde budou také osazeny pojistky pro jištění svítidla. Propojení mezi stožárovou svorkovnicí a svítidlem bude provedeno vnitřkem stožáru kabelem CYKY-J 3x1,5.

Celková délka nové trasy : cca 170m

5.3 STOŽÁR

3-stupňový s průměry 133/89/60mm. Počet – celkem 7ks.

Výška stožáru nad terénem je 8m, vetknutí do země dle výrobce je 1m.

Typ stožáru bude před zahájením stavby a objednáním materiálu schválen investorem.

Obecně :

Povrchová úprava – žárové zinkování. Spodní část dříku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž svorkovnice a pojistek. Ve spodní části dříku, která je vetknutá do předem připravených základů se nachází dva otvory pro průchod kabelů. Stožár je vybaven manžetou chránící stožár před korozí v místě přechodu stožáru do země.

Usazení stožáru do základu se provádí zasunutím do pouzdra, zaklínuje se dřevěnými klíny a po vyrovnaní zasype a zhutní. Vložení do pouzdra je možno provést po době vytvrzení betonu. Vnitřní průměr pouzdra musí být větší než průměr stožáru tak, aby mohl být zásypový materiál (písek, drobný štěrk) kvalitně zhutněn. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu. Na dně pouzdra je třeba umístit podložku (betonová deska, nebo keramická dlaždice). Vstup a výstup betonovým základem do pouzdra stožáru musí být spádový směrem ven a umístěn na protilehlých stranách betonového základu. Chránička kabelu musí být zatažena až do dříku stožáru.

Vzdálenost přilehlé strany dříku stožáru od vnitřní (vozovkové) strany obrubníku nesmí být dle ČSN 736005/Z4 menší než 0,5m. Stožáry jsou umístěny cca 1m od okraje komunikace.

Kolem stožáru by měla být udržována vzdálenost od zeleně dle velikost stromu minimálně 5m (může docházet ke stínění svítidla a nedodržení požadovaných parametrů dle ČSN). Dvířka stožáru musí být orientována podélně k ose komunikace proti směru jízdy, tak, aby obsluha zařízení byla chráněna před projíždějícími vozidly vlastním stožárem.

5.4 STOŽÁROVÁ VÝZBROJ

Stožárová výzbroj je sestavená z řadových svorek, pojistkových svorek a příslušenství. Svorkovnice jsou umístěné na DIN liště TH 35 nebo TH 15 o různých délkách (délka lišty je závislá na druhu stožárové svorkovnice). Bude využívána stožárová svorkovnice pro 4 vodičovou soustavu s možností odbočení až pro 3 kabely do průřezu 16mm². Všechny svorky v sestavách stožárových svorkovnic jsou označeny popisem a včetně barvy izolačního pouzdra jasně definují, pro jaký vodič je svorka v sestavě určena. krytí svorkovnic je IP 20. Do všech typů stožárových svorkovnic lze připojit hliníkové i měděné vodiče.

Pojistka osazená do pojistkové svorky : Keramická, velikost 5x20, jmenovitý proud 6,3A.

5.5 SVÍTIDLO

Typ svítidla bude před zahájením stavby a objednáním materiálu schválen investorem.

7ks – 20LED/4700lm/3000K/32W; IP66/IK08, silniční optika středně široká, posunutá před sebe, třída ochrany I, osazeno přímo na dřík stožáru bez výložníku

Svítidla LED jsou vybavena elektronickým předřadníkem umožňujícím udržovat konstantní světelný tok (CLO) nebo regulovat příkon svítidla dle stanoveného diagramu (Dimming). Stmívání není požadováno a není v tomto projektu řešeno.

5.6 ZEMNÍ PRÁCE

Výkopy rýh pro kabely VO budou prováděny v hloubkách stanovených ČSN a v trasách vyznačených na výkresech. Umístění stožáru a trasa kabelu musí respektovat ochranná pásma ostatních inženýrských sítí.

Kabely VO budou uloženy v trubkách $\varnothing 50$. Nad trubku cca 20cm bude položena výstražná fólie.

Rozměry výkopu v nezpevněném terénu : 0,35x0,8m (šxhl)

Rozměry výkopu pod zpevněným povrchem : 0,5x1,5m (šxhl)

Při překopu komunikace bude kabel v trubce zatažen ještě do chráničky PE110.

Uložení kabelu a vzdálenosti od ostatních inženýrských sítí řeší přílohy "Vzorové řezy výkopem.

Upozornění!

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních sítí a podle návrhu trasy bude provedena úprava souběhu a křížení nových kabelů se stávajícími sítěmi.

V případě křížení nebo souběhu s inženýrskými sítěmi je nutné dodržet normou předepsané vzdálenosti.

Vytýčení těchto sítí zajistí investor po dohodě s dodavatelem montážních prací. Vyskytne-li se nebezpečný souběh, nebo křížení s existujícími sítěmi, bude na to upozorněn projektant a vzniklá situace bude dodatečně řešena.

5.7 UZEMNĚNÍ

Pro uzemňovací vodič FeZn $\varnothing 10$ mm, který bude pokládán do země společně s napájecím kabelovým rozvodem, bude ve dně výkopu pro kabel proveden prohloubený výkop -10cm, ve kterém bude zemnicí vodič uložen a zasypán výkopovým materiálem. Spoje v zemi budou antikorozně upraveny. Každý stožár VO bude připojen na zemnicí vodič pomocí připojovací svorky.

5.8 ÚDRŽBA

Při pravidelných kontrolách osvětlení se posuzuje, jak vyhovují intervaly čištění svítidel. Interval čištění svítidel musí být volen tak, aby byl zajištěn hospodárný provoz VO, na základě provozních zkušeností a vlivu prostředí, při dodržení požadované intenzity osvětlení. (Viz stanovení udržovacího činitele odst.2.7).

5.9 OCHRANNÁ PÁSMÁ

Vodovod a kanalizace – dle vyhlášky 274/2001Sb.§23 :

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdáleností podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Kabely nn a vn – dle vyhlášky 458/2000Sb.§46 :

A) Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - 1. pro vodiče bez izolace 7 m,
 - 2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - 3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
 - 1. pro vodiče bez izolace 12 m,
 - 2. pro vodiče s izolací základní 5 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u napětí nad 400 kV 30 m,
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zař.vlastní telekom.sítě držitele licence 1 m.

B) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení o napětí nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

C) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m vně od oplocení nebo v případě, že stanice není oplocena, 20 m nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- d) u vestavěných elektrických stanic 1 m vně od obestavění.

Plynovod – dle vyhlášky 458/2000Sb.§68 :

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
- b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
- c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,
- d) u technologických objektů 4 m na každou stranu od objektu,
- e) u sond zásobníku plynu 30 m od osy jejich ústí,
- f) u zásobníků plynu 30 m vně od jejich oplocení,
- g) u zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m na obě strany.

Teplovod – dle vyhlášky 458/2000Sb.§87 :

Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí 2,5 m.

U předávacích stanic, které jsou umístěny v samostatných budovách, je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 2,5 m kolmo na půdorys těchto stanic a vodorovnou rovinou, vedenou pod těmito stanicemi ve svislé vzdálenosti 2,5 m.

Komunikační kabely – dle vyhlášky 127/2005Sb.§102 :

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,0 m po stranách krajního vedení.

5.10 SOUŘADNICE STOŽÁRŮ VO

Souřadnice JTSK nově osazených stožárů VO jsou orientační. Skutečná poloha stožáru musí být upřesněna na místě, dle skutečného vytýčení stávajících inž.sítí a katastrálních hranic pozemků.

	X	Y
Č.b.1	-861008.9285	-1009007.1900
Č.b.2	-861040.3906	-1009002.1700
Č.b.3	-861067.2208	-1008988.5316
Č.b.4	-861089.7041	-1008972.8870
Č.b.5	-861063.5518	-1009007.8995
Č.b.6	-861062.1961	-1009037.3166
Č.b.7	-861046.5395	-1009063.0411

6. ZÁVĚR

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných zákonů, vyhlášek, montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN.

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem, pro použití při montáži na území ČR. Toto schválení musí být doloženo dokumentem "Prohlášení o shodě", kterým výrobce dokladuje, že správně posoudil shodu výrobku s požadavky příslušných nařízení vlády.

Změny montáže proti řešení navrženým v tomto projektu, musí být nejprve konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseny.

Před uvedením zařízení do provozu, bude zhotovena výchozí revize elektrického zařízení.

Geodetické vytýčení : po skončení realizace stavby bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení stavby a bude zajištěno vložení do digitální technické mapy Karlovarského kraje.

Vypracoval: Bc.Pavel Pruský