

1.1 CELKOVÝ POPIS STAVBY

1.1.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o přeložku vedení veřejného osvětlení Bítovany a to vzhledem k rekonstrukci mostu ev.č. 35816 – 1.

1.1.2 Bezbariérové užívání stavby

Není řešeno

1.1.3 Bezpečnost při užívání stavby

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro stavební firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Zhotovitel stavebního díla rozpracuje uvedené předpisy a upraví je pro podmínky dané stavby.

1.2. Základní údaje:

Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby řeší přeložku vedení veřejného osvětlení v obci Bítovany, s ohledem na rekonstrukci mostu ev.č. 35816 – 1.

1.3. Popis funkce technického zařízení:

V současné době je instalován poblíž rekonstruovaného mostu stávající osvětlovací stožár OSS1 , ze kterého bude proveden kabelový vývod AYKY 4 B x16 mm², vč. uzemňovacího vedení FeZn D = 8 mm s ukončením v nově instalované rozvodnici RVO – O / NKP 7P – C , umístěné v kompaktním pilíři. Přesné umístění rozvodnice RVO –O bude provedeno před vlastní montáží . Přívodní kabelové vedení AYKY 4B x 16 mm² bude uloženo v ochranné trubce KOPOFLEX KF 09 063, D = 63 mm. Z rozvodnice RVO – O budou provedeny kabelové vývody :

a) pro větev č. 1 veřejného osvětlení, bude provedena kabelovým vedením CYKY 5C x 6 mm² na které budou rozfázováním připojeny jednotlivá svítidla a to – osvětlovací stožár typu K 5 se svítidly OS 1, OS 2 typu THEOS MINI / SR / T1 4- 40K – 96 / 35 W/ 230V , IP 66, II.třída - z fáze L1. Ostatní svítidla SV 1 až SV 8 budou střídavě připojeny na fáze L2 , L3.

Kabelové vedení CYKY 5C x 6 mm² od RVO – O budou uloženy v zemi v ochranné chráničce KF 09 063 nebo pak pod mostní konstrukcí v instalační trubce PVC EN 8032 FA dle ČSN 33 20 00 – 5 – 52 ed.2 .

Kabelové vedení CYKY 5C x 6 mm² (větev č. 1) bude prosmyčováno mezi přístrojovými krabicemi KR 1 až KR 3 typu 6455 – 26, ze kterých budou napojena typová svítidla SV 1 až SV 8 typu PLANO – 5 W, IP 65, S – LED WS3, 2804-GR – 0193, II.třída, viz. výkres celkové schéma zapojení C.4.4.3, vč. připojení svítidel na příslušné fáze

Svítlidla SV1 až SV 8 jsou dodávány včetně přívodních šňůr (2A x 1,5 mm² – II.třída) , délka přívodních šňůr se uvádí při objednávce svítidel, v našem případě tuto délku určí el. montážní firma (závisí na umístění krabic KR1 až KR 3).

Šňůry pro svítidla SV 1 až SV 8 připojených v krabicích KR 1 až KR 3 budou uloženy též v instalační trubce PVC EN 8032 FA.

Jednotlivá svítidla SV1 až SV 8 budou umístěna ve sloupcích zábradlí, v instalační kapse o velikosti 80 x 156 x 49 mm. Šňůry od svítidel SV 1 až SV 8, které jsou součástí svítidel budou vedeny vnitřním prostorem sloupku zábradlí + provrtaným otvorem v mostní konstrukci, pak v ochranné trubce PVC EN 8032 FA + se zakončením v krabici KR 1 až KR 3, umístěných pod mostní konstrukci . Umístění bude přesně určeno před el. montáží po dohodě s projektantem stavební části + investorem + revizním technikem el. zařízení apod.

Přehledové umístění větve č. 1 , vč. umístění rozvodnice RVO – O, vč. umístění osvětlovacích stožárů OS 1 + OS 2, vč. umístění svítidel SV 1 až SV 8 ve sloupcích zábradlí , vč. umístění kabelových a uzemňovacích vedení apod. viz výkres C.4.4.2 této PD.

b) pro větev č. 2 veřejného osvětlení, bude provedena kabelovým vedením CYKY 5C x 6 mm² na které budou rozfázování připojeny jednotlivá svítidla a to – osvětlovací stožár typu K 5 se svítlidly OS 3 , OS4, OS5 typu THEOS MINI / SR / T1 4- 40K – 96 / 35 W/ 230 V , IP 66, II.třída - z fáze L1. Ostatní svítidla SV 9 až SV 16 budou střídavě připojeny na fáze L2 , L3.

Kabelové vedení CYKY 5C x 6 mm² od RVO – O budou uloženy v zemi v ochranné chrániče KF 09 063 nebo pak pod mostní konstrukcí v instalační trubce PVC EN 8032 FA dle ČSN 33 20 00 – 5 – 52 ed.2 .

Kabelové vedení CYKY 5C x 6 mm² (větev č. 2) bude prosmyčováno mezi přístrojovými krabicemi KR 4 až KR 6 typu 6455 – 26, ze kterých budou napojena typová svítidla SV 9 až SV 16 typu PLANO – 5W, IP 65, S – LED WS3, 2804-GR – 0193, II. třída, viz. výkres celkové schéma zapojení C.4.4.3, vč. připojení svítidel na příslušné fáze.

Svítlidla SV9 až SV 16 jsou dodávány včetně přívodních šňůr (2A x 1,5 mm² – II.třída) , délka přívodních šňůr se uvádí při objednávce svítidel, v našem případě tuto délku určí el. montážní firma (závisí na umístění krabic KR4 až KR 6).

Šňůry pro svítidla SV 9 až SV 16 připojených v krabicích KR 4 až KR 6 budou uloženy též v instalační trubce PVC EN 8032 FA.

Jednotlivá svítidla SV9 až SV 16 budou umístěna ve sloupcích zábradlí, v instalační kapse o velikosti 80 x 156 x 49 mm. Šňůry od svítidel SV 9 až SV 16, které jsou součástí svítidel budou vedeny vnitřním prostorem sloupku zábradlí + provrtaným otvorem v mostní konstrukci, pak v ochranné trubce PVC EN 8032 FA + se zakončením v krabicích KR 4 až KR 6, umístěných pod mostní konstrukci . Umístění bude přesně určeno před el. montáží po dohodě s projektantem stavební části + investorem + revizním technikem el. zařízení apod.

Přehledové umístění větve č. 2 , vč. umístění rozvodnice RVO – O, vč. umístění osvětlovacích stožárů OS 3 až OS 5, vč. umístění svítidel SV 9 až SV 16 ve sloupcích zábradlí , vč. umístění kabelových a uzemňovacích vedení apod. viz výkres C.4.4.2 této PD.

Projektovaná rozvodnice veřejného osvětlení je volena typu RVO – O / NKP 7P – C (kompaktní pilíř) o rozměrech 320 x 1815 x 220 mm , výrobce DCK Holoubkov, sestava + el. zapojení rozvodnice RVO – O , viz. výkres C.4.4.4.

U rozvodnice RVO – O bude provedeno přizemnění nulovací přípojnice PEN na hodnotu $R_z = 5 \text{ ohmů}$, a z této přípojnice PEN budou provedeny uzemňovací vývody pro větve č. 1 a č. 2, na které budou přizemněny osvětlovací stožáry OS 1 až OS 5 + kovová konstrukce mostu, vč. kovového zábradlí apod. uložení uzemňovacích vedení viz. výkres C.4.4.2.

Veškeré typy svítidel + kabelových a uzemňovacích vedení vč. technického popisu , vč. uvedení el. parametrů , ochrany před úrazem el. proudem apod. viz. výkresová část PD.

1.3. Použité podklady:

Podkladem pro zpracování dokumentace byly situační výkresy, zpracované Ing. Ivan Šír + Ing. Zdeněk Lakmayer z projekční firmy Projektování dopravních staveb s.r.o., ul. Haškova 1714 / 3, 500 02 Hradec Králové.

1.4. Použité normy a předpisy

ČSN 33 20 00 – 7 – 714 / 2013 – Venkovní světelná instalace

ČSN EN 13 201 Osvětlení pozemních komunikací

ČSN EN 50 110-2 ed.2 Obsluha a práce na el. zařízení

ČSN EN 62 305 - 1 až 4 ed.2 Ochrana před bleskem

ČSN 33 20 00-4-41 ed.2 Ochrana řed úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 20 00-4-43 ed.2 Ochrana proti nadproudu

ČSN 33 20 00-4-47 Opatření na zajištění ochrany před úrazem el. proudem

ČSN 33 20 00-4-473 Opatření na ochranu proti nadproudům

ČSN 33 20 00-4-482 Ochrana proti požáru při osobitných rizikách nebo nebezpečí

ČSN 33 20 00-5-523 ed.2 Dovolené proudy (5 – 52 ed. 2)

ČSN 33 20 00-5-51 ed.3 Výběr a stavba el. zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 20 00-5-54 ed.3 Uzemňovací soustavy a ochranné vodiče

ČSN 33 20 00-6 ed.2 Postupy při výchozích revizích

ČSN 33 13 10 Bezpečnostní předpisy pro el. zařízení určená k užívání osobami bez el. kvalifikace

ČSN 33 20 30 Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny

ČSN 33 21 80 Připojování el. přístrojů a spotřebičů

ČSN 33 30 15 Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech

ČSN 38 08 10 Použití ochrany před přepětím v silnoprůdových zařízeních

ČSN 38 17 54 Dimenzování el. řízení podle účinků zkratových proudů

ČSN EN 61 140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 73 60 05 , 06 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

2. Technická data

2.1. Rozvodná soustava:

Napájení stávajícího světelného bodu OSS1 : 3+PEN, 230/400 V AC, 50Hz , TN-C

Napájení světelných bodů OS1 až OS 5 a SV1 až SV 16 : 3+PE+N, 230/400 V AC, 50Hz , TN-S

2.2. Energetická rozvaha:

Instalovaný příkon

0,255 kW

soudobost 1,0

$\cos\varphi = 0,83$

Jištění dle dokumentace rozvaděče RVO-O / NVP 7P + jištění ve stožárových svorkovnicích u OS 1 až OS 5.

2.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem ČSN 33 2000-4-41, ed.2 :

Ochrana základní (živých) částí:

Soustava TN – C – S:

Izolací (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 , příloha A, čl. A1)

Krytím (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 , příloha A, čl. A2)

Ochrana při poruše (neživých částí) :

Soustava TN – C – S :

Automatickým odpojením od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 411.3.2)

Pospojováním (ochranným uzemněním, viz. předchozí text) dle ČSN 33 20 00 – 4 – 41 ed.2, čl. 411.3.1.2

Ochrana živých a neživých částí: (při běžném provozu a při poruše)

Soustava IT-SELV: není uvažováno

2.4. Zemnicí systém, pospojení:

2.4.1 Zemnicí systém

U rozvodnice RVO – O bude provedeno přizemnění nulovací přípojnice PEN na hodnotu $R_z = 5 \text{ ohmů}$, a z této přípojnice PEN budou provedeny uzemňovací vývody pro větve č. 1 a č. 2, na které budou přizemněny osvětlovací stožáry OS 1 až OS 5 + kovová konstrukce mostu, vč. kovového zábradlí apod. uložení uzemňovacích vedení viz. výkres C.4.4.2.

Veškeré typy svítidel + kabelových a uzemňovacích vedení vč. technického popisu , vč. uvedení el. parametrů , ochrany před úrazem el. proudem apod. viz. výkresová část PD.

2.5. Vnější vlivy dle ČSN 33 20 00 – 5 – 51 ed.3 :

Vnější vlivy na el. zařízení jsou určeny „Protokolem o určení vnějších vlivů na el. zařízení“ dle ČSN 33 20 00 – 5 – 51 ed.3 (jedná se o venkovní prostory, tedy o prostory zvláště nebezpečné dle ČSN 33 20 00 – 4 – 41 ed.2.

Jedná se o vlivy AA7, AB7. AD3, AE5, AF2, AN 2, AQ 2, AR 2, AS 2, BA 4, BC 3, apod.

3. Technický popis

3.1 Měření odběru

Stávající – ve stávajícím rozvaděči veřejného osvětlení RVO – Bítovany .

3.2 Central STOP

Pro projektovanou přeložku vedení VO Bítovany je určeno vypínání v projektované rozvodnici RVO – O / NKP 7P – C, tedy hlavním jističem.

3.5 Kabelové vedení v zemi a pod mostní konstrukcí

3.5.1 Všeobecně

Napájení světelných bodů je provedeno kabelem AYKY 4B x 16 mm² – přívod z OSS 1, CYKY 5C x 6 mm² pro projektovanou přeložku vedení VO (OS 1 až OS 5, SV 1 až SV 16) dle situačního schématu. Kabely budou ukládány přímo do země, do pískového lože resp. ochranných kabelových chrániček KOPOFLEX KF 09063. Hloubka uložení ve volném terénu je 70 cm, v chodníku 35 cm. Při křížování komunikace a vjezdů je hloubka uložení 100 cm, a kabel je uložen v ochranných trubkách KOPOFLEX KF 09 063. Uložení kabelu bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-52. Křížování a souběh s ostatním zařízením bude respektovat minimální vzdálenost dle ČSN 73 6005. Nad kabelem bude uložena výstražná folie.

Kabelové vedení CYKY 5C x 6 mm² bude prosmyčováno mezi přístrojovými krabicemi KR 1 až KR 6 typu 6455 – 26, ze kterých budou napojena typová svítidla SV 1 až SV 16 typu PLANO – 5W, IP 65, S – LED WS3, 2804-GR – 0193, II. třída, viz. výkres celkové schéma zapojení C.4.4.3, vč. připojení svítidel na příslušné fáze.

Svítidla SV1 až SV 16 jsou dodávány včetně přívodních šňůr (2A x 1,5 mm² – II.třída), délka přívodních šňůr se uvádí při objednávce svítidel, v našem případě tuto délku určí el. montážní firma (závisí na umístění krabic KR1 až KR 6).

Šňůry pro svítidla SV 1 až SV 16 připojených v krabicích KR 1 až KR 6 budou uloženy též v instalační trubce PVC EN 8032 FA.

Před započatím zemních prací je nutno požádat správce podzemních sítí o jejich vytýčení !
Vyjádření o existenci podzemních sítí je platné z projektové dokumentace komunikace.

Minimální vzdálenosti kabelu VO od ostatních podzemních zařízení při souběhu:

<i>Kabely VN do 10 kV</i>	<i>0,15 m</i>
<i>Sdělovací kabel</i>	<i>0,3 m (0,1) v chráničkách</i>
<i>Plynové potrubí</i>	<i>0,4 m NTL 0,60 STL</i>
<i>Vodovod</i>	<i>0,4 m</i>
<i>Kanalizace</i>	<i>0,5 m</i>

Minimální vzdálenosti kabelu VO od ostatních podzemních zařízení při křížování:

<i>Kabely VN do 10 kV</i>	<i>0,15 m</i>
<i>Sdělovací kabel</i>	<i>0,3 m (0,1) v chráničkách</i>
<i>Plynové potrubí</i>	<i>0,1 m NTL chránička přesahuje 1m na obě strany</i>
<i>Vodovod</i>	<i>0,4 m</i>
<i>Kanalizace</i>	<i>0,3 m</i>

4. Bezpečnost a hygiena práce

4.1. Bezpečnost práce

Při provádění stavebně - montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení normy ČSN EN 50 110 – 1 a 2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.

4.2 Revize el. zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed.2. Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílní revize).

4.3 Klasifikace pracovníků

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazu elektřinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

4.4. Hygiena práce

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými hygienickými předpisy a souvisejícími normami, zejména Nařízením vlády č.361/2007, kterými se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

5 . Řešení BOZP pro projektovanou stavbu :

Podle „stavebního zákona“ v platném znění patří, podle §46 a), vedení realizace stavby do vybraných činností ve výstavbě. Realizaci musí provádět osoby autorizované podle zákona 360/92 Sb., které zaručují nejen odborné vedení stavby, ale také bezpečnost při činnostech spojených s prováděním díla. Výběr dodavatele, zhotovitele se bude provádět formou výběrového řízení, ve kterém je požadavek na autorizaci prvořadým kritériem. Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k vyhlášce 324/90 Sb.

Při realizaci stavby je nutno zajistit včasné a přesné převzetí a předání pracoviště a provedení díla v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP a PO. Je nutné věnovat zvýšenou pozornost na vymezení a přípravu pracoviště:

- *Zajistit koordinaci s ČEZ Distribuční služby, s.r.o.*
- *Zajistit koordinaci pracovních činností v případě, že na pracovišti plní úkoly zaměstnanci více zaměstnavatelů*
- *Zajistit, aby činnosti a práce na pracovišti byly prováděny s ohledem na ochranu zaměstnanců*
- *Mít k dispozici na stavbě zpracovaný technologický, popř. pracovní postup, včetně stanovení požadavků na provedení práce při dodržení zásad bezpečnosti práce (práce v mimořádných podmínkách – práce za provozu)*
- *Veškeré práce budou prováděny dle platných technologických postupů a dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.*
- *Určit na montážní a stavební práce pro danou činnost vždy samostatného vedoucího práce a odborný dozor elektro (pouze pro určenou činnost).*
- *Kvalifikace pracovníků (vyhláška 50/1978 Sb.) ve vazbě na práci v blízkosti el. Zařízení v souvislosti s ČSN 50110-1 A PNE 33 0000-6.*
- *Po celou dobu realizace musí být udržován bezpečný stav pracovních ploch.*
- *Vzájemně se písemně informovat o rizicích a spolupracovat při zajišťování BOZP.*

Za dodržování a uplatňování zásad BOZP, za údržbu, bezpečný stav nářadí, strojů a zařízení zodpovídá stavbyvedoucí, který též dbá na vedení knihy BOZP a PO a eviduje přítomnost osob na stavbě.

STAVENIŠTĚ

Zhotovitelem bude vypracován plán staveniště s rozkreslením případných bunkovišť, skladů, dopravních tras, prostorů pro manipulaci s materiálem, rozvodů inženýrských sítí s vymezením rizikového prostoru pro pohyb mechanizace a zaměstnanců v takovém prostoru. Veškeré změny budou mezi zhotovitelem a podzhotovitelem oznámeny. Veškeré skladovací prostory budou ohraničené s označením „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“. Veškerý demontovaný materiál bude soustředěn na staveništi a odvezen odbornou firmou na výkup druhotných surovin. Odpadový materiál bude odvážen na řízenou skládku. Všechny využívané prostory budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Stavba bude vybavena standardně dle platných předpisů (lékárnička, hasicí přístroj, požární poplachová směrnice, traumatologický plán, kniha úrazů, atd.). Vedoucí zaměstnanci na staveništi budou vybaveny služebními telefony pro přivolání první pomoci.

Stavební stroje, elektrické a strojní zařízení bude označeno logem zhotovitele. Veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít dokladovanou technickou dokumentaci.

DOPRAVA

Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích a jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem na situaci na staveništi. Budou přijata taková technická a organizační opatření, která vyloučí rizika jak pro samotný provoz, tak i pro přítomnost osob pohybujících se po stavbě. Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. Bezpečnostní značky a signály. Parkoviště pro stavební stroje budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a v každém takovém prostoru bude umístěna „Havarijní souprava“.

RIZIKOVÉ PRÁCE VYPLÝVAJÍCÍ Z ČINNOSTÍ NV 591 / 2006

Zemní práce:

- Zřízení bezpečných přechodových lávek opatřených zábradlím
- Ohrazení, zajištění výkopů proti pádu osob
- Identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytyčení před zahájením prací
- - dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek
- Omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů (ochranná pásma)
- Při protlačování dodržet technologický postup

Práce ve výškách:

- Materiál, nářadí a pomůcky je nutno ukládat, popř. skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem i po ukončení práce
- Osobní nebo kolektivní jištění proti pádu
- Vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem ve výškách, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách.

Jeřáby:

- Správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka
- Správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků, odpovídající nostnost
- Dodržování zákazu zdržovat se v prostoru ohroženého pádem břemene
- Správné ukládání a zajištění břemene
- Zajištění stability jeřábu
- Dodržení pravidel bezpečného pohybu jeřábníka
- Vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti el. Vedení pod napětím

Bourání, demontáž:

- Dodržení stanoveného technologického postupu
- Vymezení prostoru ohroženého bouráním

- Zajištění průběžného úklidu vybouraného materiálu
- Používání OOPP

Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti:

- Zajištění ochrany proti pádu do vody (NV č. 362 / 2005 Sb.)
- Nelze-li použít kolektivní ochranu, budou osoby ohrožené pádem do vody vybaveny OOPP určeným pro ochranu před utonutím

Po dobu prací budou zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci a k tomu bude přítomna prokazatelně vyškolená osoba.

Práce v ochranných pásmech elektrického vedení:

- Budou vykonány za zvýšených bezpečnostních opatření
- V prostorách možného nebezpečí dotyku živých i neživých částí budou prováděny za přísného dodržování závazných předpisů, norem a vyhlášek.
- Činnost související s „Příkazem B“ budou započaty až po jeho vystavení. Osoba pověřená „Příkazem B“ provede seznámení a proškolení všech pracovníků provádějící práce v tomto prostoru
- Budou dodržena příslušná ustanovení „Provozních pravidel pro elektrárny a sítě“ a předpisy v platném rozsahu a příslušné normy vztahující se na práci na el. zařízeních.

OCHRANNÁ PÁSMATA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Elektrická zařízení:

Nadzemní el. vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:

- | | |
|---------------------------------|-----|
| - Pro vodiče bez izolace | 7 m |
| - Pro vodiče s izolací základní | 2 m |
| - Pro závěsné kabelové vedení | 1 m |

Nadzemní el. vedení o napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m

Nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m

Nad 220 kV do 400 kV 20 m

Nad 400 kV 30 m

Závěsné kabelové vedení – 110 kV 2 m

Zařízení vlastní telekomunikační sítě 1 m

Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně 1 m

Nad 110 kV po obou stranách kabelu 3 m

Venkovní el. stanice s napětím vyšším než 52 kV a výroby elektriny 20 m

U stožárových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV – 52 kV na úroveň nízkého napětí je 7 m

Převodem napětí z úrovně nad 1 kV – 52 kV na úroveň nízkého napětí:

- | | |
|------------------------|-----|
| - U kompaktních stanic | 2 m |
| - Vestavěných stanic | 1 m |

Pásmo s podzemními vedeními mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti max. 6 t včetně

Plynárenská zařízení:

- | | |
|--|-------|
| - Na výrobu a rozvod tepelné energie po obou stranách | 2,5 m |
| - Pro technologické objekty na všechny strany | 4 m |
| - Pro plynovody středotlaké, nízkotlaké a plynovodní přípojky v zastavěném území | 1 m |

Ostatní plynovody a přípojky na obě strany 4 m

Telekomunikační vedení:

Ochranné pásmo tel. Vedení po stranách krajního vedení 1,5 m

Potrubí:

Vodovodní potrubí a kanalizace na obě strany

2 m

Bližší požadavky pak specifikuje ČSN 755630 – Vodovodní potrubí
ČSN 756230 – Kanalizační potrubí

Ostatní ochranná pásma:

- | | |
|---------------------------|-------|
| - Les od kraje porostu | 50 m |
| - Hřbitov od oplocení | 100 m |
| - Přírodní památky | 50 m |
| - Dráhy – železniční trať | 60 m |

V Pardubicích dne 3.6.2018

Vypracoval : **Ing. Jiří Polanský, Ph.D.**