

Zpracovatel PD:

**Ing. Zbyněk Pecina**

Projektování el. zařízení

Fügenerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

## **Veřejné osvětlení ul. Na Růžku**

Obsah:

### **Veřejné osvětlení**

B. Souhrnná technická zpráva

**Stupeň:** DUSP + PDPS

**Investor:** Statutární město Jihlava,  
Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava

**Číslo zakázky:** a352024

**Datum zpracování PD:** listopad 2024

**Číslo kopie:**





## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba veřejného osvětlení je navržena podél místní účelové pěší komunikace a komunikace pro motorová vozidla mezi ulicemi Na Růžku a Slavíčková a v ulici Slavíčková u kotelny, v rozsahu viz příložená situace.

Nové veřejné osvětlení je navrženo dle souboru norem ČSN EN 13201, TKP15 a ostatních souvisejících, a dle standardů správce VO – SMJ Jihlava – správa VO.

***Dodavatel stavby společně s dodavatelem svítidel provede výpočet osvětlení komunikací v souladu s TKP15. Dodavatel stavby zajistí po provedení stavby ke kolaudačnímu řízení měření osvětlení přechodu v rozsahu a způsobem požadovaným správcem osvětlení a s kladným výsledkem ("vyhovuje").***

#### b) Průzkumy a rozbory

Žádné průzkumy a rozbory nebyly pro tuto stavbu prováděny, nebyly ani dotčenými orgány požadovány.

#### c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba veřejného osvětlení se dotýká ochranných pásem ostatních podzemních sítí, podmínky dotčení a ochrany stávajících sítí stanovují jednotliví správci ve svých vyjádřeních

Při křížení rozvodu VO s rozvodem teplovodu bude kabel VO založen do chráničky a společně se zemním páskem protažen pod tělesem teplovodu.

#### d) Informace o tom, zda a v jakých částech PD jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Stavba se nedotýká žádného záplavového území.

Stavba se nedotýká poddolovaného území.

Při křížení teplovodu Jihlavských kotelen bude rozvod VO veden pod tímto teplovodem v chráničce KF09110 a to i pod starým rozvodem ve kterém je veden datový rozvod M-softu.

#### e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba svým charakterem a provedením neovlivňuje sousední pozemky, ani nijak nemění odtokové poměry v území.

#### f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech ( v celé délce stavby) budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063 v celé délce.

#### g) Požadavky na zábory ZPF

Trvalý zábor ZPF není pro tuto stavbu požadován

#### h) Územně technické podmínky



Stavba veřejného osvětlení je navržena podél místní účelové pěší komunikace a komunikace pro motorová vozidla mezi ulicemi Na Růžku a Slavíčková a v ulici Slavíčková u kotelny, v rozsahu viz příložená situace.

Na jižním konci stavby v ulici Na Růžku bude ve stávajícím stožáru č. 4442 upravena svorkovnice a základ pro nový vývod. Ze stožáru bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Na severním konci bude nové VO napojeno na stávající rozvod u stožáru č. 4630. Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v nově zřízené rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři vedle stožátu. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x10, který bude ukončen ve stožáru č. 4630. Ve skříni bude ukončen kabel nového rozvodu. Tento vývod pro kabel nebude ve skříni osazen pojistkami, bude sloužit jen pro poruchové napájení.

Na dno výkopu pro kabel bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

- i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice  
Tato stavba bude řešena samostatně, není vyvolána jinou stavbou.  
Jinou stavbu tato stavba nevyvolává.

#### B.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

##### a) Urbanismus – územní regulace

Rozvod VO územní regulaci nepodléhá

##### b) Architektonické řešení

Veřejné osvětlení komunikace je navrženo dle požadavku investora a správce svítidla LED do 30W, >130lm/W, 2700K, navrženo v provedení - hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, se stmíváním v 5-ti krocích, celý korpus svítidla je vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny technologií vysokotlakého lití, krytí svítidla IP66. Svítidla budou instalována na sadových stožárech montážní výšky 6m s výložníky do 1m.

Stožáry a výložníky budou žárově zinkovány od výrobce, zemní část stožárů bude opatřena termoplastickým povlakem.

#### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení

Stavba veřejného osvětlení je navržena podél místní účelové pěší komunikace a komunikace pro motorová vozidla mezi ulicemi Na Růžku a Slavíčková a v ulici Slavíčková u kotelny, v rozsahu viz příložená situace.

Na jižním konci stavby v ulici Na Růžku bude ve stávajícím stožáru č. 4442 upravena svorkovnice a základ pro nový vývod. Ze stožáru bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Na severním konci bude nové VO napojeno na stávající rozvod u stožáru č. 4630. Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v nově zřízené rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři vedle stožátu. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x10, který bude ukončen ve stožáru č. 4630. Ve skříni bude ukončen kabel nového rozvodu. Tento vývod pro kabel nebude ve skříni osazen pojistkami, bude sloužit jen pro poruchové napájení.

Na dno výkopu pro kabel bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby



Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb, zejména se jedná o žádné zabezpečení výkopů v intavilánu města. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

#### B.2.6 Základní technický popis stavby

Stavba veřejného osvětlení je navržena podél místní účelové pěší komunikace a komunikace pro motorová vozidla mezi ulicemi Na Růžku a Slavičkova a v ulici Slavičkova u kotelny, v rozsahu viz přiložená situace.

Na jižním konci stavby v ulici Na Růžku bude ve stávajícím stožáru č. 4442 upravena svorkovnice a základ pro nový vývod. Ze stožáru bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Na severním konci bude nové VO napojeno na stávající rozvod u stožáru č. 4630. Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v nově zřízené rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři vedle stožáru. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x10, který bude ukončen ve stožáru č. 4630. Ve skříni bude ukončen kabel nového rozvodu. Tento vývod pro kabel nebude ve skříni osazen pojistkami, bude sloužit jen pro poruchové napájení.

Na dno výkopu pro kabel bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

Veřejné osvětlení komunikace je navrženo dle požadavku investora a správce svítidly LED do 30W, >130lm/W, 2700K, navrženo v provedení - hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, se stmíváním v 5-ti krocích, celý korpus svítidla je vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny technologií vysokotlakého lití, krytí svítidla IP66. Svítidla budou instalována na sadových stožárech montážní výšky 6m s výložníky do 1m.

Stožáry a výložníky budou žárově zinkovány od výrobce, zemní část stožárů bude opatřena termoplastickým povlakem.

#### B.2.7 Technická a technologická zařízení

Rozvod VO žádná další technická a technologická zařízení neobsahuje

Instalovaný příkon:  $P_i = 0,06 \text{ kW}$

Soudobý příkon:  $P_s = 0,06 \text{ kW}$

Soudobý proud:  $I_s = 0,13 \text{ A}$

Roční spotřeba el. energie:  $W_{\text{roč}} = 0,2 \text{ MWh/rok}$

Rozvodná soustava: TN-C, 3+PEN, 50 Hz stř.

Provozní napětí :  $3 \times 230/400 \text{ V}$

Měření odběru: stávající, nový rozvod VO je napojen na stávající ve stávajícím stožáru

Ochranná opatření – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana základní: základní izolací, přepážkami a kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana při poruše: pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana zvýšená: dvojitou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

#### B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení



Z hlediska PO je stavba bez požárního rizika. Kabely VO jsou vedeny v úložném provedení pod povrchem a jsou ukončeny ve svorkovnicích stožárů. Ochranné pásmo kabelů VO je 0,3m, kabely jsou uloženy v zemi. Ochranné pásmo kabelů nezasahuje do nástupních ploch požárních zásahů. Na svorkovnicích stožárů a pojistkové skříně budou umístěny bezpečnostní tabulky - 0101 – „Pozor - elektrické zařízení!“ a 4301 – „Nehas vodou ani pěnovými přístroji!“.

Během stavby je nutné zachovat průjezd vozidel IZS.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Neřeší se

#### B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Neřeší se

#### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stanovení vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN EN 61140 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-71 a TNI 33 2000-5-51 a související.

Určení prostorů podle působení vnějších vlivů bylo provedeno následovně:

Vnější prostory – AA8, AB8, AC1, AD4, AE2, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM-1-2, AN3, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA4, BC2, BD1, V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínky**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně a jen tehdy, je-li v daných prostorách zanedbatelná pravděpodobnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh, apod.). **Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) Napojovací místa, přeložky

Na jižním konci stavby v ulici Na Růžku bude ve stávajícím stožáru č. 4442 upravena svorkovnice a základ pro nový vývod. Ze stožáru bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Žádné přeložky tato stavba nevyvolává.

#### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Nový rozvod VO bude proveden kabelem CYKY-J 4x10 v celkové délce rozvodu cca 110m.

### B.4 Dopravní řešení

Neřeší se

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

***Veškeré výkopy budou prováděny ručně!***

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. ***Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063 v celé délce trasy.***

Výkop bude v celé délce prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.



Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chráničce KF09063 uložené v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Přechody komunikací budou řešeny překopem v souběhu se stávajícími překopy, kabely budou uloženy v chráničkách FK09110 v hloubce 1,2m, bude provedena oprava asfaltu včetně stávajících překopů v rozsahu dle požadavku správce komunikace.

Základy stožárů VO budou provedeny tak, že bude vykopána jáma pro pouzdro, do jámy bude založeno pouzdro z plastové trubky D300mm, z pouzdra budou vyvedeny chráničky KF09050 pro protažení kabelů a pouzdro bude zabetonováno do země. Do pouzdra bude zasunut stožár, kabely budou protaženy ke svorkovnici a bude provedeno vyklínování stožáru v pouzdra, bude provedeno propojení chrániček KF09063 zemi a KF09050 ve stožáru. Prostor mezi stožárem a pouzdrům bude vyplněn pískem, dusaným po vrstvách cca 20cm. Vršek pouzdra (cca 5-7cm) bude zabetonován, kroužek bude nad terénem zešikmen směrem od stožáru. Stožár v zemi bude opatřen termoplastickým návlekm. Provedení základu viz v.č. D.1 a doporučení výrobce stožárů.

Přechod komunikace bude proveden překopem pod komunikací v hl. cca 1,2m, překop bude veden v souběhu se stávajícími překopy, asfalt komunikace nad překopem bude rozbourán v šíři včetně stávajícího překopu a bude provedeno vyspravení povrchu nad novým překopem pro rozvod VO a včetně povrchu nad stávajícím překopem nad souběžnými sdělovacími sítěmi.

**Konečná úprava vozovky s živičným krytem bude dle požadavku správce sítě provedena takto:**

-po odstranění provizorní úpravy, bude provedena do výše nivelety okolní vozovky v této skladbě:

- asfaltový beton (ACO 11 +) 4 cm, v šíři výkopu + ošetření spár (asfaltovou zálivkou, spárovací páskou apod.)
- obalované kamenivo (ACP 16 +) 12 cm
- podklad z kameniva stmeleného cementem (SC C8/10) 20 cm

Obruby budou uloženy do betonového lože.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známé inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) Vliv na životní prostředí**

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063.

Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)



Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní.

Použitý materiál – metalické kabely, stožáry, svítidla, pojistkové skříně a drobný montážní materiál - jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

Dodavatel stavby zejména řádně zabezpečí výkopy v intravilánu města.

Jinou ochranu obyvatelstva není nutné řešit.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

- a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu  
Neřeší se

- b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin  
Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech. V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063.

- c) Maximální zábory pro staveniště  
Zábory pro stavbu jsou dány pouze velikostí výkopu a prostorem pro dočasnou deponii výkopku.

- d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponii zemin  
Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chrániče KF09063, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známé inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

Minimální krytí podzemních sítí dle ČSN 73 6005 příloha B

DRUH VEDENÍ	Nejmenší krytí v m
-------------	--------------------



		Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely	do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70 nechr.
	do 10 kV	0,50	1,00	0,70
	do 35 kV	1,00	1,00	1,00
	do 220 kV	1,30	1,30	1,30

## **Pokyny a upozornění**

### **Důležité upozornění !**

Inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny podle podkladů provozovatelů. Před započítáním výkopových prací je nutné požádat o vytyčení na místě samém, případně v nepřehledných místech provést sondy. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení. Otevřené výkopy se musí zajistit proti možnosti pádu osob. Teplota kabelu při pokládání musí být vyšší než +4 stupně Celsia.

### **Před záhozem se nové kabely musí digitálně geodeticky zaměřit.**

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při práci na elektrickém zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení " Provozních pravidel pro elektrárny a sítě " a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující normy:

PNE 33 0000 – 1 ed.5 2V a Z1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě

ČSN 03 8370 - Snížení korozního účinku bludných proudů na úložná zařízení

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 3320 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky

ČSN 33 2000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

ČSN EN 50110-1 ed. 3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN EN 62305-1 - 4 ed.2 Ochrana před bleskem

ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN EN 13 201-1 Osvětlení pozemních komunikací – Část 1: návod pro výběr tříd osvětlení

ČSN EN 13 201-2 Osvětlení pozemních komunikací – Část 2: požadavky

ČSN EN 13 201-3 Osvětlení pozemních komunikací – Část 3: výpočet

TKP15 – Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací

– kap.15 – osvětlení pozemních komunikací

### **Nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti v m dle ČSN 736005:**

	silové kabely do 35 kV		silové kabely do 1kV	
	A.1	A.2	A.1	A.2
silové kabely do 1 kV do 35 kV	0.20 0.20	0.20 0.20	0.05(15) 0.20	0.20 0.05
sdělovací kabely (místní i dálkové)	0.80(3) 30(4)	0.80(4) 0.30(5)	0.30(3) 0.10(4)	0.30(4) 0.10(5)
Plynovodní				



potrubí do 0.005 MPa do 0.3 MPa	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)
vodovod.sítě a přípojky	0.40	0.40(4) 0.20(5)	0.40	0.40(4) 0.20(5)
stokové sítě a kanalizační přípojky	0.50	0.50	0.50	0.50

#### **A.1 - vodorovná vzdálenost**

#### **A.2 - svislá vzdálenost**

vysvětlivky - tabulka **A.1 - vodorovná vzdálenost**

(3) - nechráněné

(4) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, dle ustanovení ČSN 33 33 00

- tabulka **A.2 - svislá vzdálenost**

(4) - nechráněné

(5) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm, dle ustanovení ČSN 33 33 00

(6) - Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm.

Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl plynovodu s kabely do 35 kV na 400mm, při křížení stl plynovodu s kabely do 10 kV 1000mm, s kabely do 35 kV na 1500mm.

### **Plán kontrolních prohlídek stavby**

Ve smyslu vyhlášky č. 63/2013 Sb., kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení uložení kabelů VO před zásypem
- provedení základů a pouzder stožárů VO
- provedení osazení stožárů VO do pouzder
- provedení základů a osazení pilířů rozpojovacích skříní
- provedení překopu pod komunikací před zásypem jednotlivých podkomunikačních vrstev a jednotlivých vrchních vrstev krytu komunikace
- kontrola napojení na stávající technickou infrastrukturu VO
- kontrola pláně zelených ploch a lesních pozemků
- kontrola rozvodů VO po jejich dokončení a předložení požadovaných dokladů a certifikátů zhotovitelem

Stanovení termínů pro provádění shora uvedených činností bude upřesněno po odsouhlasení harmonogramu postupu prací na úrovni SOD. Dohodnuté termíny budou před zahájením prací sděleny příslušnému městskému úřadu, stavebnímu odboru.

### **Závěrem**

Projekt byl zpracován z hlediska max. hospodárnosti, platných nařízení a směrnic.

Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby, je nutné zakreslit do dokumentace.

Na zrealizované rozvody VO musí být provedena dodavatelem výchozí revize.

Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.