

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Dle vyhlášky 499/2006 přílohy1

## ELEKTRO-VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

„Rekonstrukce veřejného osvětlení  
v ulici Mělnická ve Mšeně “

### Obsah:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Výkresová dokumentace
- E. Dokladová část
- 1. Technická zpráva

**Stavba:** Veřejné osvětlení města Mšeno

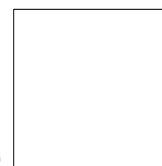
**Investor:** MĚSTO MŠENO, nám. Míru 1, MŠENO 277 35

**Projektant:**

**Vypracoval:** Jiří Toman

Štětí, XI. 2015

Vyhotovení:



## A. Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### a) Název stavby

Název stavby: **Rekonstrukce veřejného osvětlení v ulici Mělnická ve Mšeno**

##### b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

Místo stavby: : Katastrální území Mšeno,  
Obecní úřad : Mšeno  
Městský úřad: Mšeno  
Krajský úřad : Praha  
Stavebník (investor): Město Mšeno, náměstí Míru 1, 277 35, Mšeno  
Projektant : Jiří Toman, Stračenská 614, 411 08 Štětí  
IČ 627 74 271

##### c) Předmět dokumentace

MÚ Mšeno, objednal provést výpočty a navrhnout technické řešení s následnou projektovou dokumentací na osvětlení ulice Mělnická.

Na základě objednávky byla vypracována tato projektová dokumentace.

#### A.1.2 Údaje o žadateli

- a) Město Mšeno
- b) náměstí Míru 1, Mšeno 277 35
- c) IČ: 00237078

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- Jiří Toman-Projektim  
IČ: 627 74 271  
Stračenská 614, Štětí 411 08
- Milan Vítek  
ČKAIT – 0400952  
Autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb

## A.2 Seznam vstupních podkladů

- stavební výkresy a technické podklady
- normy a související předpisy
- požadavky investora
- požadavky provozovatele
- katalogy výrobců NN techniky

## A.3 Údaje o území

- a) Rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území,  
Jedná se o rekonstrukci veřejného osvětlení ve Mšeně
- b) Dosavadní využití a zastavěnost území  
Jedná se o stavbu stožárů VO a podzemní vedení v zastavěné ploše uvedené obce Mšeno
- c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)  
Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma se v okruhu stavby nevyskytují
- d) Údaje o odtokových poměrech  
Nebylo řešeno
- e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování  
Regulační plán není vydán.
- f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území  
Jedná se o ostatní plochu – neplodná půda
- g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů  
Stavba splňuje požadavky stanovené vyhláškou č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby, v platném znění i vyhlášky č. 501/2006 Sb. ve znění nové vyhl. č. 269/2009 Sb, a se změnou dle vyhl. č. 22/2010 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů dle vyjádření stanovisek v dokladové části dokumentace.
- h) Seznam výjimek a úlevových řešení  
Nevyskytuje se.
- i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic  
Nevyskytuje se.
- j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).  
Stavba se nachází na pozemcích katastrálního území Mšeno

parc. číslo:	vlastník pozemku	Trasa VO / SM
3368/1	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov 150 00 Praha 5, Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, Smíchov 150 21 Praha 5	VO , SM
3379	Město Mšeno, náměstí Míru 1, Mšeno 277 35	RVO, VO , SM
3341/23	Město Mšeno, náměstí Míru 1, Mšeno 277 35	VO , SM
3341/24	Město Mšeno, náměstí Míru 1, Mšeno 277 35	VO , SM
3341/4	Město Mšeno, náměstí Míru 1, Mšeno 277 35	VO , SM

## A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu a rozšíření veřejného osvětlení města

b) Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu stožárů veřejného osvětlení města

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o novostavbu, trvalého charakteru.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů) (kulturní památka apod.)

Při stavbě bude respektován zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a projektovaná stavba se nedotkne žádné kulturní památky

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba je projektována dle technických požadavků na příslušné stavby

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů)

Souhlasy dotčených orgánů jsou součástí PD

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou využity

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

- odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,

Není řešeno

- zásobování vodou

Není řešeno

- zásobování energiemi

Připojení nových SM bude z nového ZM

- řešení dopravy,

Na pozemek je příjezd po místní obslužné komunikaci

- povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,

Po uložení kabelového vedení do výkopu a montáži stožárů budou pozemky uvedeny do původního stavu

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby se předpokládá okamžitě po vydání souhlasu se stavbou.

k) Orientační náklady stavby

Orientační náklad stavby : dle nabídek výběrového řízení

## A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna.

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Nová světelná místa dle požadavku budou osazeny stožáry o výšce 8 a 4m a osvětlovacími tělesy odpovídajících parametrů, zemní svítidla slavnostního osvětlení, přívodní kabely k jednotlivým SM budou uloženy v zemi v kabelové rýze a ochranné chrániče dle PD. Území, jímž prochází kabelové vedení VO je v celé délce přístupné, trasa je vedena po obecních pozemcích. Majetkoprávní údaje stavby jsou uvedeny v dokladové části PD, v parcelním protokolu.

#### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Žádný průzkum nebyl proveden,

#### c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V rámci stavby budou rozvody VO provedeny zemními kabely. Rozmístění podpěrných bodů s lampami veřejného osvětlení je dle výpočtu intenzity osvětlení.

Na dotčených pozemcích jsou umístěny tyto stávající inženýrské sítě:

vodovodní řad (SVAS)

sdělovací kabely (CETIN)

zemní i vrchní vedení kabely NN (ČEZ Distribuce a.s.)

Při soubězích a křížení projektovaných vedení se stávajícími inženýrskými sítěmi bude v zastavěném území dodržována ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Odstupy při soubězích podzemních sítí (dle ČSN 73 6005) - nejčastější případy:

kabely VN - kabely NN - 0,2 m      kabely NN - kabely NN - 0,05 m

kabely NN - sděl. kabely - 0,1-0,3m

kabely NN – vodovod - 0,4 m      kabely NN - kanalizace - 0,5 m

Odstupy při kříženích podzemních sítí (dle ČSN 73 6005) - nejčastější případy:

kabely VN - kabely NN - 0,2 m      kabely NN - kabely NN - 0,05 m

kabely NN - sděl. kabely - 0,1-0,3m

kabely NN – vodovod - 0,2-0,4 m      kabely NN - kanalizace - 0,3 m

#### d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území

#### e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Bez negativních vlivů.

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

Jedná se o novostavbu, demolice není nezbytná, trasa VO vede v zeleni, mimo výskyt dřevin

#### g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Při stavbě budou zábory pro staveniště s ohledem k montážním pracem pouze nezbytně nutné

#### h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Pozemky jsou přístupny ze stávající místní obslužné komunikace. Nejsou nové nároky na technickou infrastrukturu

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Časové vazby nejsou řešeny, Investice : dle nabídek výběrového řízení

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Veřejné osvětlení města

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Není nutno řešit, jedná se o podzemní vedení a stožáry světelných míst.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Není nutno řešit, stožáry světelných míst budou typové.

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Nová světelná místa dle požadavku budou osazeny stožáry o výšce 8 a 4m a osvětlovacími tělesy odpovídajících parametrů a dle okolní zástavby, přívodní kabely budou vedeny v podzemní kabelové rýze.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Na zařízení není dovoleno za provozu provádět žádné práce ani manipulace a odstraňování bezpečnostních krytů bez vypnutí zařízení a zajištění vypnutého stavu se souhlasem provozovatele. Na el. zařízeních musí být pravidelně prováděny revize podle časového harmonogramu provozovatele. Při realizaci stavby je nutné dodržet bezpečnostní předpisy, používat ochranné a pracovní pomůcky a zajistit stavbu tak , aby nedošlo k úrazu osob.

### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

Navržená konstrukce stavby je typová. Nové stožáry VO budou umístěny v chodníku a přívodní podzemní vedení bude v kabelové rýze dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2/2012.

### **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

- zásobování energiemi

Připojení nových SM bude z nového ZM.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

#### **a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**

V místě stavby se žádné požárně nebezpečné prostory nevyskytují

#### **b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva**

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

#### **c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**

Projektová dokumentace stavby byla vypracována s ohledem k normě ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou.

- d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

Stavba nezasahuje do prostorů umístěných vnějších požárních hydrantů a nebrání ani neovlivňuje odběrům požární vody.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

Připojení nových SM bude z nového ZM

#### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

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

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Připojení nových SM bude z nového ZM VO příslušné lokality

- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Specifikace, délky vedení a rozměry jsou součástí výkazu výměr v projektové dokumentaci

### B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení,

Připojení nových SM nebude mít žádný vliv na dopravu v uvedené obci, neboť se jedná o trasu a SM umístěné mimo komunikaci. Při pracích poblíž komunikace je potřeba osadit dopravní značení dle platné vyhlášky.

- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

- c) Doprava v klidu.

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

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

Po uložení vedení do výkopu a montáži stožárů budou pozemky uvedeny do původního stavu

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

- a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V místě stavby nejsou žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

- b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V místě stavby se nenachází žádná chráněná rostlina ani výskyt chráněných živočichů.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se nevyskytuje žádné chráněné území

- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k druhu stavby nebylo provedeno.

- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Vzhledem k druhu stavby nejsou bezpečnostní pásma nutná.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Vzhledem k druhu stavby nejsou požadována žádná opatření.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

- a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na pozemek je příjezd po místní obslužné komunikaci

- b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vzhledem k druhu stavby nejsou požadována žádná opatření. Kácení dřevin není požadováno.

- c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Při stavbě budou zábory pro staveniště s ohledem k montážním pracem pouze nezbytně nutné

- d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Odvoz přebytečné zeminy a nebezpečného odpadu bude odvezen na povolené skládky.

## **C. Situační výkresy**

### **C.1 Situační výkres širších vztahů**

- a) Měřítko 1 : 1 000 až 1 : 50 000

Součástí projektové dokumentace je výkres v měřítku 1:500

- b) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemky jsou přístupny ze stávající místní obslužné komunikace. Nejsou nové nároky na technickou infrastrukturu

- c) Stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma se v okruhu stavby nevyskytují

- d) Vyznačení hranic dotčeného území

Hranice dotčených území jsou vyznačena v projektové dokumentaci

### **C.2 Celkový situační výkres**

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1 : 5 000,

Součástí projektové dokumentace je výkres v měřítku 1:500

- b) Stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura

Výřez mapy s vyznačeným dotčeným územím a inženýrskými sítěmi je součástí PD, výkresové části.

- c) Hranice pozemků

Hranice pozemků jsou vyznačeny a jsou součástí projektové dokumentace

- d) Hranice řešeného území

Hranice řešeného území jsou vyznačeny a jsou součástí projektové dokumentace

- e) Základní výškopis a polohopis

Hodnoty výškopisné a polohopisné dané oblasti byly převzaty z katastrální mapy



f) Navržené stavby

Navrhovaná stavba je doplnění stožárů veřejného osvětlení v příslušné části města

g) Stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov (+- 0, 00) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb

Nadmořská výška stavby je převzata z výškopisné mapy. Výška stavby je odvislá od výšky stožárů VO včetně výložníků jenž jsou součástí specifikace a výkazu výměr.

h) Komunikace a zpevněné plochy

Stavba bude umístěna mimo komunikaci

i) Plochy vegetace

Stavba bude umístěna v části v zeleni, v dané vzdálenosti od vzrostlých keřů a stromů

### C.3 Koordinační situační výkres

a) Měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1:5 000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200,

Stavba není kulturní památkou a není ani v památkové zóně

b) Stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura

Stávající stavby a technická infrastruktura jsou zakresleny v projektové dokumentaci

c) Hranice pozemků, parcelní čísla

Hranice pozemků a parcely vč. čísel jsou vyznačeny a jsou součástí projektové dokumentace

d) Hranice řešeného území

Hranice řešeného území jsou vyznačeny a jsou součástí projektové dokumentace

e) Stávající výškopis a polohopis

Výřez mapy s vyznačeným dotčeným územím a inženýrskými sítěmi je součástí PD, výkresové části.

f) Vyznačení jednotlivých navržených a odstraňovaných staveb a technické infrastruktury,

Vyznačení pozic nových stožárů a vedení VO je součástí výkresové části PD, žádné stavby v této akci nebudou odstraňovány

g) Stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov (+- 0, 00) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb

Nadmořská výška stavby je převzata z výškopisné mapy. Výška stavby je odvislá od výšky stožárů VO včetně výložníků jenž jsou součástí specifikace a výkazu výměr.

h) Navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu,

Pozemky jsou přístupny ze stávající místní obslužné komunikace. Nejsou nové nároky na dopravní infrastrukturu

i) Řešení vegetace

Stavba bude umístěna v části v zeleni, v dané vzdálenosti od vzrostlých keřů a stromů

j) Okótované odstupy staveb

Trasa podzemního vedení VO a pozice umístěných stožárů SM jsou okótovány ve výkresu v části PD.

k) Zákres nové technické infrastruktury, napojení stavby na technickou infrastrukturu

Nové vedení VO a napojení na stávající rozvody VO jsou zakresleny ve výkresu v části PD.

l) Stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.

Stavba není kulturní památkou a není ani v památkové zóně. Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma se v okruhu stavby nevyskytují

- m) Maximální zábory (dočasné / trvalé)  
Při stavbě budou zábory pro staveniště s ohledem k montážním pracem pouze nezbytně nutné
- n) Geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě  
Při předání dokončené stavby musí být součástí přejímky i geodetické zaměření umístění stožárů a vedení VO.
- o) Odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody.  
Stavba nezasahuje do prostorů umístěných vnějších požárních hydrantů a nebrání ani neovlivňuje odběrům požární vody.

#### **C.4 Katastrální situační výkres**

- a) Měřítko podle použité katastrální mapy  
Výkres byl vypracován v měřítku 1:500
- b) Zákres stavebního pozemku, požadovaného umístění stavby  
Stavba je zakreslena v měřítku 1:500
- c) Vyznačení vazeb a vlivů na okolí  
Stavba nemá žádné vazby ani vlivy na okolí

#### **C.5 Speciální situační výkres**

Součástí projektové dokumentace jsou situační výkresy a řezy vyhotovené podle potřeby ve vhodném měřítku, zobrazující speciální požadavky objektů, technologických zařízení, technických sítí, infrastruktury a souvisejících inženýrských opatření.

### **D. Výkresová dokumentace**

#### **D.1 Charakteristické půdorysy**

Dispozice dotčeného území s umístěním nově projektovaného zařízení a podzemního vedení VO v měřítku 1:500

#### **D.2 Charakteristické řezy**

Součástí dokumentace jsou řezy umístění stožárů a vedení VO včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících

#### **D.3 Základní pohledy**

Základní pohledy včetně pohledů dokumentujících začlenění stavby do stávající zástavby jsou zahrnuty do výkresů ve výkresové části PD.

## **E. Dokladová část**

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

### **E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů**

- Stanoviska, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace
- Výřez oblasti z katastrální mapy
- Vyjádření majitelů sítí v dotčených lokalitách

### **E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury**

#### **E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená na situačním výkrese**

Stanoviska jsou součástí PD.

#### **E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů**

Stanoviska jsou součástí PD.

### **E.3 Doklad podle zvláštního právního předpisu prokazující shodu**

**vlastností výrobku, který plní funkci stavby, s požadavky na stavby podle § 156 stavebního zákona nebo technická dokumentace výrobce nebo dovozce, popřípadě další doklad, z něhož je možné ověřit dodržení požadavků na stavby**

Výpočet osvětlení, katalogové listy, technické návody, montážní předpisy a listy o shodě jsou součástí projektové dokumentace

### **E.4 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů**

Podklad pro vypracování dokumentace byl použit výřez z katastrální mapy

### **E.5 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace**

Jsou uloženy ve složce projektové dokumentace

# **1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1.1 ROZSAH ŘEŠENÍ**

Tato dokumentace v rozsahu projektu pro územní rozhodnutí řeší zřízení nových světelných míst a připojení těchto zařízení na nový rozvaděč VO příslušné lokality. V kabelových trasách s VO kabely budou dle dispozice přiloženy i chráničky pro rozvody VR a chránička HDPE jako rezerva pro další využití.

1.	Demontáž stávajících osvětlovacích těles	14 ks
3.	Demontáž stávajícího rozvaděče RVO	1 kpl
4.	Nové kabelové rozvody VO	210 m
5.	Nová osvětlovací tělesa	24 ks

## **1.2 VÝCHOZÍ PROJEKTOVÉ PODKLADY**

- stavební výkresy a technické podklady
- normy a související předpisy
- požadavky investora
- požadavky provozovatele
- katalogy výrobců NN techniky

## **ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

### **1.3 NAPÁJECÍ SOUSTAVA**

TN-C 230/400V, 50Hz

Připojení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>. Kabel bude umístěn v kabelové rýze v zemi v pískovém loži dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2/2012.

### **1.4 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM**

Automatickým odpojením od zdroje v sítích TN dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411

### **1.5 POUŽITÉ KABELY A VEDENÍ**

CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup> – napájení nových stožárů SM

CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> – propojení napájecí svorkovnice a svítidla na stožáru

CYKY-J 3x2,5mm<sup>2</sup> - napájení zemních svítidel

FeZn10 – zemnicí drát

## **1.6 POUŽITÉ ZAŘÍZENÍ PRO INSTALACI**

- PHILIPS PRE BRP530 T35 DRW 44W - 4x
- PHILIPS PRE BRP530 T35 DM 43W - 11x
- PHILIPS PRE BRP530 T35 DK 49W - 3x
- PHILIPS PRE BRP530 T35 DM 36W - 6x
- Zemní svítidla PHILIPS BPP621 GC MB-LED-HB - 4x
- Kuželový ocelový stožár AZTECA, přírubový 8m, RAL7016 – 20x
- Kuželový ocelový stožár AZTECA, přírubový 4m, RAL7016 – 4x

V souladu se zákonem č. 137 / 2006 Sb. v platném znění, § 44, odst. 11, jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v dokumentaci pro provedení stavby jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i obchodním názvem, jsou zde uvedeny jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím dodavateli nikterak stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být použito pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nebo prvků o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompleťované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy (pokud není konkrétně předepsána v projektové dokumentaci, rozumí se obvyklá), u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozního manuálu v českém jazyce.

## **1.7 NAPÁJENÍ**

Napojení nových světelných míst na rozvod VO bude z nového zapínacího místa, z rozvaděče RVO umístěného vedle rozvaděče NN v jednom pilíři, přírodním kabelem CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>

## **1.8 ULOŽENÍ KABELŮ**

Kabely k jednotlivým SM budou uloženy v ochranné korugované chráničce R63 a spolu s uzemňovacím drátem budou uloženy v kabelové rýze v zemi. Hloubka kabelové rýhy pod jednotlivými povrchy je určena dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2/2012.

## **1.9 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A REALIZACE**

Při rekonstrukci veřejného osvětlení bude zrušen i stávající rozvaděč RVO. Napojení nových svítidel pro osvětlovací místa v ulici Mělnická bude provedeno z nového zapínacího místa RVO, umístěného u hřbitovní zdi vedle rozvaděče NN ve zděném pilíři. Nová SM pro slavnostní osvětlení budou napojena na nový podružný rozvaděč umístěný v rozšířené části Mělnické ulice za stávajícím objektem zvoníčky.

Pozice nových světelných míst osazených dle PD budou umístěny na pozicích dle výpočtu. Stožáry VO musí být umístěny min. 2,5m od kmenů stávajících vzrostlých stromů.

Napojení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16. Kabel bude uložen v chráničce v zemi, v pískovém loži a bude označen PVC fólií. Připojení zemních svítidel bude kabelem CYKY-J 3x2,5 z podružného rozvaděče VO.

Připojení jednotlivých svítidel bude ze stožárové výbroje provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5.

Uzemnění stožárů se provede drátem FeZn o průřezu 10mm který bude připojen na uzemňovací svorky stožárů. Uzemňovací vedení FeZn10 je položeno dle PD vždy mezi dvěma novými stožáry.

Řez uložení stožárů do země je stanoven dle výrobce a je součástí této PD. Do betonového základu stožáru se umístí vývody korugované chráničky s vyústěním ve směru kabelového vedení VO

Hloubka uložení bude stanovena dle normy ČSN 73 605 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Pod komunikací napojení ulice Mělnické budou kabely uloženy v chráničkách 1m pod povrchem (hloubka výkopu bude v této části - 1,1m). V části ulice (pod chodníky) budou v tomto prostoru, kabely uloženy v ochranných chráničkách situovány 0,7m pod povrchem (hloubka výkopu bude v této části - 0,8m). U vjezdů do jednotlivých objektů budou kabelové rozvody uloženy do tuhých chrániček o průměru 110mm.

Pod komunikací pro napojení ulice Zahradní budou kabely uloženy v chráničkách 1m pod povrchem (hloubka výkopu bude v této části - 1,1m).

Současně v jednom výkopu dle schématu, bude položeno i vedení městského rozhlasu v chráničce KOPODUR o průměru 50mm a HDPE chránička o průměru 40mm.

Při předání dokončené stavby musí být součástí přejímky i geodetické zaměření VO.

## **1.10 UZEMNĚNÍ**

Uzemnění se provede u každého nového stožáru. Uzemnění stožáru se provede drátem FeZn o průřezu 10mm který bude uložen ve výkopu 10cm pod rýhou pro kabel.

Hodnota uzemnění musí vyhovovat ČSN 33 2000-4-41 ed.2 8/2007

## **1.11 ZÁVĚR**

Přesné vytýčení a umístění výkopu kabelové rýhy bude určeno až po zaměření techniků a příslušných správců dotčených sítí při souběhů nebo křížení sítí. Toto bude zhotovitelskou firmou zajištěno společně s výkopovým povolením před zahájením stavby.

Jelikož se stavba nachází v obtížně přístupné lokalitě, je doporučeno výkopové práce provádět ručně s největší opatrností a případné narušení ostatních sítí neprodleně ohlásit příslušnému správci dotčené sítě nebo technikovi k tomu určenému.

Odvoz přebytečné zeminy a nebezpečného odpadu bude odvezen na povolené skládky.

Vzhledem k tomu, že trasa kabelů vede v některých případech volnými plochami a v blízkosti stávajících vzrostlých stromů je nutné dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat

podmínky vyjádření odboru ŽP MU. Kořeny stromů se nesmí v žádném případě porušit a v případě střetu je nutné tyto obnažit a trubku s kabelem podvléknout. Poté bude proveden zásyp prosátou zeminou až na úroveň kořenů. Úprava volných ploch bude provedena rozprostřením ornice a osetím trávou.

Při montáži je nutné dbát na dodržování příslušných ustanovení vyhlášky č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a technologických postupech. Jelikož se jedná o stavbu v těsném sousedství komunikace, je nutné dbát zvýšené opatrnosti. Zvláště při stavbě stožárů je nutné osadit dopravní značky dle platné vyhlášky.

Před záhozem kabelové trasy zajistí dodavatel stavby geodetické zaměření kabelů.

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními Zákoníku práce o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, ustanoveními vyhlášky ČÚBP o bezpečnosti prací a řídí se dle zákona 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a další předpisy, např. zákon 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády 591/2006 Sb., nařízení vlády 101/2005 Sb. a nařízení vlády 362/2005 Sb. a vyhlášky č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50 110-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a technické normy a předpisy související, včetně příslušných hygienických předpisů. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro prováděné práce. Protože práce budou prováděny na provozovaném úseku nn ČEZ je třeba zajistit dodržování bezpečnostních předpisů. Před uvedením el. zařízení do provozu musí být provedena revize el. zařízení a vyhotovena revizní zpráva. Za provozu je nutné dodržovat ustanovení kmenové normy ČSN EN 50 110-1 ed.2 a všech přidružených a souvisejících norem. Na zařízení není dovoleno za provozu provádět žádné práce ani manipulace a odstraňování bezpečnostních krytů bez vypnutí zařízení a zajištění vypnutého stavu se souhlasem provozovatele. Na el. zařízeních musí být pravidelně prováděny revize podle časového harmonogramu provozovatele.

Postup montáže a způsob provedení komplexních zkoušek a dobu jejich trvání určí dodavatel.

V případě, že při vlastní realizaci bude nalezeno vhodnější místo umístění, nebo investor určí jinak, bude tato skutečnost zapsána do stavebního deníku, bude upozorněn investor a projektant a změna bude zapracována do projektu skutečného provedení.