

B - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: REKONSTRUKCE MK NA SÍDLIŠTI ZA LÁVKAMI V DAČICÍCH,
SO 02 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
Dokumentace pro provedení stavby a zadávací dokumentace stavby
Z.č.: 38/2017
Investor: Město Dačice, Krajířova 27/1, 380 13 Dačice

B.1./ ÚVOD

Předmětem projektu je nový rozvod veřejného osvětlení (dále jen VO) v Dačicích v ulici Za Lávkami.

B.2./ KABELOVÁ TRASA

B.2.1/ Všeobecně

Při souběhu a křížení nových rozvodů VO s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním zemních prací je nutno požádat správce podzemních sítí o přesné vytyčení jejich tras z dokumentace nebo detektorem.

B.2.2./ Popis kabelové trasy nového rozvodu VO

Nový rozvod VO bude veden v ulici Za Lávkami v souběhu se stávajícím kabelovým rozvodem NN a s novým rozvodem trubek HDPE pro optickou síť města.

Trasa nového rozvodu VO je vedena od stávajícího stožáru VO (označ. A) v ulici Za Lávkami naproti transformovně. Trasa nového kabelu VO bude vedena přes místní komunikaci v ulici Za Lávkami a dále podél obrubníku nového chodníku po levé straně nové komunikace (ve směru na konec ulice) v souběhu s novým rozvodem trubek HDPE v úseku od transformovny po konec rekonstrované ulice a dále podél železniční trati směrem k železničnímu přechodu.

Trasa nového rozvodu VO bude vedena od stávajícího stožáru VO (označ. A) přes rekonstruovanou místní komunikaci po levé straně komunikace ke garáži RD č.p.61 a dále přes místní komunikaci k novému stožáru VO č.1, umístěnému před kamenným tarasem vjezdu k RD č.p.127. Trasa nového kabelu VO bude dále pokračovat po levé straně komunikace na konec nového chodníku, kde bude osazen vedle plotu zahrady RD č.p. 53 stožár VO č.2. Od tohoto stožáru VO, bude veden nový rozvod VO podél nezpevněné cesty k železničnímu přechodu. Nový stožár VO č.3 bude osazen vedle nezpevněné cesty v blízkosti železničního přechodu.

B.3./ KŘÍŽENÍ A SOUBĚH VODNÍCH TOKŮ

B.3.1/ Křížení a souběh s vodním tokem

Ke křížení a k souběhu nového rozvodu VO s vodním tokem nedojde. Ochranné pásmo vodního zdroje se v prostoru nového rozvodu VO se nenachází.

B.4./ KŘÍŽENÍ A SOUBĚH SE SILNICÍ II. A III.TŘÍDY

V lokalitě nového rozvodu VO nedojde ke křížení a k souběhu s komunikací II. a III.třídy.

B.5./ KŘÍŽENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

Ke křížení trasy nového rozvodu VO s místní komunikací dojde v ulici Za Lávkami v prostoru u transformovny a před RD č.p.51. Třetí místo křížení nového rozvodu VO s komunikací je navrženo na konci rekonstruované komunikace v nezpevněné cestě.

Křížení rozvodu VO s místní komunikací bude provedeno uložením kabelu VO v kabelové chráničce s krytím min. 0,9m k niveletě stávající vozovky. Do provedeného překopu bude uloženy kabelové chráničky – vrapované trubky a následně kabel VO a zemnicí vodič FeZn a trubky HDPE.

7./ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Dojde ke křížení a k souběhu kabelové trasy nového rozvodu VO, HDPE, NN s těmito inženýrskými sítěmi:

kabelové vedení VN	E.ON ČR s.r.o.
kabelové vedení NN	E.ON ČR s.r.o.
veřejné osvětlení	Technické služby Dačice
místní sdělovací kabel	CETIN Czech Republic a.s.
vodovodní řad	Čevak Jindřichův Hradec
kanalizace	Čevak Jindřichův Hradec
STL plynovod	E.ON ČR s.r.o.

Minimální vzdálenosti trubky HDPE dle ČSN 334050

DRUH VEDENÍ	Sdělovací kabel			
	křížení (m)		souběh (m)	
	mechanicky		mechanicky	
	chráněný	nechráněný	chráněný	nechráněný
Kabelovody,kolektory	-	0,1	-	0,3
Silové kabely do 1 kV nad 1 kV	0,1	0,3	0,1	0,3
	0,3	0,8	0,3	0,8
Plynovody do 100 kPa do 10 MPa	0,1	-	-	0,4
	0,5	-	-	3
Vodovodní potrubí	-	0,2	-	0,4
Tepel. vedení parní vodní	0,25	0,5	0,8	2
	0,15	0,5	0,3	0,8
Dálkovody hoř.kapalin	0,5	-	-	3

Všechny uvedené vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy.

B.7/ KŘÍŽENÍ A SOUBĚH S DRÁHOU

Ke křížení nového rozvodu trubek HDPE s tratí ČD 227 Kostelec - Slavonice nedojde. Nový rozvod trubek HDPE se nachází v 60m ochranném pásu tratě ČD 227 Kostelec – Slavonice po levé straně dráhy (směr Slavonice).

8./ POPIS NAVRŽENÉHO ROZVODU VO

8.1/ Popis rozvodu VO

8.1.1/ Technické údaje

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

Provozní napětí: 3x230/400 V

Ochrana PND: samočinným odpojením od zdroje - síť TN
- nulováním dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3

Instalovaný příkon: $P_i = 120W$

Soudobý příkon: $P_s = 120W$

Měření odběru: stávající odběrné místo - v rozvaděči RVO

Celková trasa: 140m

Osvětlenost: nový rozvod VO je navržen dle ČSN 360410 a ČSN 736110
ulice Za Lávkami – 1 svítidlo, stupeň osvětlení V
vypočtená požadovaná vzdálenost – 38m při šířce nové komunikace 5,5m
nezpevněná cesta – 2 svítidla, stupeň osvětlení VI
vypočtená požadovaná vzdálenost – 50m při šířce nezpevněné cesty 2m

8.1.2/ Popis stávajícího rozvodu – připojení na stávající rozvod VO

Nový rozvod VO bude připojen na stávající rozvod VO, provedený v ulici Za Lávkami. V ulici Za Lávkami dojde k připojení nového kabelu VO ve stávajícím stožáru VO - typ S6 se svítidlem NWB 311 SHC70W (označ. A).

8.1.3/ Návrh nového rozvodu

Nový rozvod VO bude proveden v úseku rekonstruované komunikace v ulici Za Lávkami od stávajícího stožáru VO (označ. A) přes místní komunikaci v ulici Za Lávkami v prostoru u transformovny a dále ve volném terénu podél obrubníku nového chodníku po levé straně rekonstruované komunikace (ve směru z města) v úseku od transformovny po konec ulice a dále podél nezpevněné cesty k železničnímu přechodu.

Nový rozvod VO bude veden v ulici Za Lávkami přes stožár VO č.1, umístěný naproti RD č.p.51 ke stožáru VO č.2, umístěný u plotu zahrady RD č.p.53. Dále bude trasa rozvodu VO vedena přes nezpevněnou cestu podlé této cesty k novému stožáru VO č.3, umístěného ve volném terénu vedle nezpevněné cesty v blízkosti železničního přechodu. Ve stožáru VO č.3 bude v budoucnu připojen rozvod VO vedený dále podél nezpevněné cesty směrem k nádraží.

8.1.4/ Popis světelných bodů

Světelný bod č.1, umístěný v ulici Za Lávkami vedle rekonstruované komunikace naproti RD č.p. 51 bude osazen svítidlem NWB 311 se zdrojem SHC 70W na ocelovém stožáru SB6 o výšce 6m s termoplastickou povrchovou úpravou proti korozivním vlivům okolí a výložníku délky 1m se sklonem 15 stupňů.

Světelné body č.2 a č.3, umístěné na konci ulice Za Lávkami vedle nezpevněné cesty u plotu zahrady RD č.p. 53 a u železničního přechodu budou osazeny svítidly DWS 135-3 se zdrojem LED 25W na ocelovém stožáru SB6 o výšce 6m s termoplastickou povrchovou úpravou proti korozivním vlivům okolí.

9. POKLÁDKA NOVÉHO KABELU VO

V místě uložení nového rozvodu VO do prostoru vozovky komunikace je uvažováno s hloubkou výkopu zemní rýhy sníženou o 500mm - odebrání stávající zeminy pro asfaltový povrch a podloží vozovky místní komunikace a s hloubkou výkopu zemní rýhy sníženou o 300mm - odebrání stávající zeminy pro dlažbu a podloží chodníku na začátku zemních prací.

9.1/ Pokládka kabelu VO

Nový kabel VO bude uložen v celé délce kabelové trasy v chrániče Kopoflex Ø 63/51mm ve volném terénu v zemní rýze 35x85cm v hloubce min. 70cm pod úroveň terénu., v chodníku v zemní rýze 35x35cm v hloubce min. 40cm k niveletě dlažby chodníku. Kabel VO

bude uložen na vrstvu písku tl. 8cm. Chránička Kopoflex Ø 63/51mm s kabelem VO bude zakryta vrstvou písku tl. 12cm a označena výstražnou plastovou fólií s výstražným označením „Pozor - el. kabel“. Při přechodech pod místními komunikacemi bude kabel VO uložen v zemní rýze 35x50cm v hloubce min. 0,9m k niveletě budoucí vozovky nové komunikace. V úseku kabelové trasy VO v ulici Za Lávkami a podél nebezpečné cesty bude kabel VO připojen do zemní kabelové rýhy k novému rozvodu trubek HDPE.

9.2/ Pokládka zemnicího vodiče

Zemnicí vodič FeZn Ø10mm bude uložen na dno zemní rýhy v celé délce kabelové trasy. V určitých úsecích bude zemnicí vodič FeZn Ø10mm propojen zemnicím páskem FeZn 30/4mm pro vylepšení účinků nového uzemnění.

10./ OCHRANA KABELU VO

Ochrana kabelu VO proti mechanickému poškození bude zajištěna uložením v trubkách Kopoflex Ø 63/51mm po celé délce kabelové trasy při křížení při křížení s budoucími vjezdy k RD a při křížení s inženýrskými sítěmi. Při křížení s rekonstruovanou komunikací bude kabel VO uložen do vrapovaných trubek 110/94mm.

11./ LIKVIDACE PŘEBYTEČNÝCH HMOT

Likvidace přebytečných hmot bude provedena uložením těchto hmot - zeminy a materiálu z demolic asfaltové plochy stávající komunikace a stávajících chodníků na určenou skládku města.

12./ DLAŽBY, ASFALTOVÉ PLOCHY

Během stavby nového rozvodu VO nedojde k narušení dlažeb chodníků situovaných mimo prostor stavby nové komunikace a nových chodníků v ulici Za Lávkami. Po ukončení zemních prací budou tyto plochy uvedeny do náležitého stavu. K narušení asfaltové vozovky místní komunikace, situované mimo prostor stavby nové komunikace a nových chodníků v ulici Za Lávkami nedojde.

V úseku, kde dojde k výstavbě nové komunikace a chodníků, bude proveden po uložení kabelu VO do zemní rýhy zához s provizorní úpravou zemní rýhy a po dokončení všech zemních prací provede investor stavby zadláždění nového chodníku a pokládku asfaltového povrchu nové komunikace.

13./ ZÁVĚREM

Veškeré práce při realizaci nového rozvodu VO musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami platnými v době provádění projektu. Na provedení nového rozvodu VO musí být ustavena výchozí revizní zpráva od zhotovitele stavby. Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby je nutné zakreslit do dokumentace. Pokud dojde při provádění k nejasnostem, či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.