

Akce: **Jilemnice - Zalázeňsko**
Část: **SO400 – Veřejné osvětlení**
Místo: **k.ú. Jilemnice**
Investor: **Město Jilemnice, IČ: 00275808, Masarykovo náměstí 82, 514 01 Jilemnice**
Stupeň projektu: **T.P.**
Projektant: **Bc. Kužel Jiří, ČKAIT: TE03 0501352**
Číslo zakázky: **39/24**

D.1.4-1: TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Akce: Jilemnice - Zalázeňsko

Část: SO400 – Veřejné osvětlení

Místo: k.ú. Jilemnice

Investor: Město Jilemnice, IČ: 00275808, Masarykovo náměstí 82, 514 01 Jilemnice

Stupeň projektu: T.P.

Projektant: Bc. Kužel Jiří, ČKAIT: TE03 0501352

Číslo zakázky: 39/24

b) Stručný stavebně technický popis celého zařízení

Základní údaje

Projekt, který je vytvořen jako technická pomoc pro realizaci, část SO 400 – Veřejné osvětlení, řeší rekonstrukci veřejného osvětlení v ulicích Do Žlábků, Ke Kluzišti, Za Lázněmi, Spojovací a Pod Lomem.

V dané lokalitě dojde k úpravě místní komunikace a přilehlých chodníků.

V rámci stavby dojde k umístění zemního vedení veřejného osvětlení a vztyčení stožárů osazených svítidly veřejného osvětlení.

Stavba bude rozdělena na dvě etapy jejichž rozsah je zřejmý ze situačních výkresů.

Stavební pozemky

katastrální území	parcelní číslo	druh pozemku podle katastru nemovitostí	vlastník	výměra [m ²]
Hrabačov 659975	279/9	ostatní plocha - jiná plocha	JINOVA s.r.o., Do Žlábků 733, Hrabačov, 51401 Jilemnice	2062
Hrabačov 659975	211	trvalý travní porost	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	374
Hrabačov 659975	1003/1	ostatní plocha - ostatní komunikace	Bien Vlastimil Ing., Valteřice 227, 51401 Horní Branná SJM Bien Vlastimil Ing. a Bienová Šárka, Valteřice 227, 51401 Horní Branná Boukal Tomáš, Machatého 683/10, Hlubočepy, 15200 Praha 5 Buchar Antonín Ing., Pazderkova 869/8, Liberec VI-Rochlice, 46006 Liberec Červinka Jan Ing. MBA, č. p. 1514, 54301 Vrchlabí Česká republika Erlebachová Marta, Hanče a Vrbaty 747, Hrabačov, 51401 Jilemnice Holovčák Jiří, č. p. 117, 47301 Slunečná Hrachová Ivana, Dolení 157, 51401 Jilemnice Karel Miloš, Branská 392, 51401 Jilemnice Kosová Věra, Jaroslava Havlíčka 637, 51401 Jilemnice Krajová Eva, Viničná 313/70, Mladá Boleslav III, 29301 Mladá Boleslav Lukeš Jiří, Skautská 738, Hrabačov, 51401 Jilemnice Malá Dagmar, 17. listopadu 1379, Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav Máslová Zdeňka, Pavlovice 12, 47201 Jestřebí Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice SJM Nesvadba Petr a Nesvadbová Jitka Nesvadba Petr, č. p. 103, 51301 Roprachtice Nesvadbová Jitka, Do Žlábků 816, Hrabačov, 51401 Jilemnice Novák Josef, Pod Hatí 724, Hrabačov, 51401 Jilemnice Plesníková Zdeňka Mgr., Dolení 36, 51401 Jilemnice Pochop Jiří, Dukelská 1319, 54301 Vrchlabí Stahlhutová Jana, Čsl. Legii 307, 51401 Jilemnice Tauchman Vladimír, Na Kozinci 682, 51401 Jilemnice Vencová Šárka, Kosova 1367, Hrabačov, 51401 Jilemnice Vítek Stanislav, Do Žlábků 818, Hrabačov, 51401 Jilemnice Vítek Zdeněk, Spojovací 891, Hrabačov, 51401 Jilemnice Žitka Miroslav, Ke Kluzišti 586, 51401 Jilemnice Žalský Jaroslav, č. p. 99, 46344 Radimovice Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	10871
Hrabačov 659975	223/46	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	2350
Hrabačov 659975	219/5	zahrada	SJM Nesvadba Petr a Nesvadbová Jitka Nesvadba Petr, č. p. 103, 51301 Roprachtice Nesvadbová Jitka, Do Žlábků 816, Hrabačov, 51401 Jilemnice	2758

katastrální území	parcelní číslo	druh pozemku podle katastru nemovitostí	vlastník	výměra [m²]
Hrabačov 659975	223/61	trvalý travní porost	Bien Vlastimil Ing., Valteřice 227, 51401 Horní Branná SJM Bien Vlastimil Ing. a Bienová Šárka, Valteřice 227, 51401 Horní Branná Boukal Tomáš, Machatého 683/10, Hlubočepy, 15200 Praha 5 Buchar Antonín Ing., Pazderkova 869/8, Liberec VI-Rochlice, 46006 Liberec Červinka Jan Ing. MBA, č. p. 1514, 54301 Vrchlabí Česká republika Erlebachová Marta, Hanče a Vrbaty 747, Hrabačov, 51401 Jilemnice Holovčák Jiří, č. p. 117, 47301 Slunečná Hrachová Ivana, Dolení 157, 51401 Jilemnice Karel Miloš, Branská 392, 51401 Jilemnice Kosová Věra, Jaroslava Havlíčka 637, 51401 Jilemnice Krajová Eva, Viničná 313/70, Mladá Boleslav III, 29301 Mladá Boleslav Lukeš Jiří, Skautská 738, Hrabačov, 51401 Jilemnice Malá Dagmar, 17. listopadu 1379, Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav Máslová Zdeňka, Pavlovice 12, 47201 Jestřebí Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice Novák Josef, Pod Hatí 724, Hrabačov, 51401 Jilemnice Plesníková Zdeňka Mgr., Dolení 36, 51401 Jilemnice Pochop Jiří, Dukelská 1319, 54301 Vrchlabí Stahlhutová Jana, Čsl. Legií 307, 51401 Jilemnice Šup Oldřich, Do Žlábků 816, Hrabačov, 51401 Jilemnice Tauchman Vladimír, Na Kozinci 682, 51401 Jilemnice Vencová Šárka, Kosova 1367, Hrabačov, 51401 Jilemnice Vítek Stanislav, Do Žlábků 818, Hrabačov, 51401 Jilemnice Vítek Zdeněk, Spojovací 891, Hrabačov, 51401 Jilemnice Zítka Miroslav, Ke Kluzišti 586, 51401 Jilemnice Žalský Jaroslav, č. p. 99, 46344 Radimovice Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3 Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	102
Hrabačov 659975	223/60	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	1616
Hrabačov 659975	223/46	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	2350
Hrabačov 659975	223/45	trvalý travní porost	Jatš Tomáš Ing., Kuklenská 1755/16a, Pražské Předměstí, 50002 Hradec Králové Jatšová Marie, Pod Vinicí 2851, Zelené Předměstí, 53002 Pardubice Zatloukalová Jitka, Masarykova 738/40, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec	672
Hrabačov 659975	210/2	zahrada	JINOVA s.r.o., Do Žlábků 733, Hrabačov, 51401 Jilemnice	707
Hrabačov 659975	219/28	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	98
Hrabačov 659975	999/1	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	2837

katastrální území	parcelní číslo	druh pozemku podle katastru nemovitostí	vlastník	výměra [m²]
Hrabačov 659975	219/40	ostatní plocha - sportoviště a rekreační plocha	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	1979
Hrabačov 659975	219/38	ostatní plocha - zeleň	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	81
Hrabačov 659975	1003/2	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	69
Hrabačov 659975	210/6	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	750
Hrabačov 659975	210/8	trvalý travní porost	Hubálovská Zdenka, Do Žlábků 827, Hrabačov, 51401 Jilemnice	554
Hrabačov 659975	209/1	trvalý travní porost	Hubálovská Zdenka, Do Žlábků 827, Hrabačov, 51401 Jilemnice	545
Hrabačov 659975	999/3	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	56
Hrabačov 659975	1097/1	ostatní plocha - dráha	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	4144
Jilemnice 659959	361/1	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	755
Jilemnice 659959	2250/6	vodní plocha - koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	5027
Jilemnice 659959	281/1	ostatní plocha - jiná plocha	PKMT s.r.o., Jívanská 1855/22, Horní Počernice, 19300 Praha 9	374
Jilemnice 659959	281/2	ostatní plocha - ostatní komunikace	PKMT s.r.o., Jívanská 1855/22, Horní Počernice, 19300 Praha 9	36
Jilemnice 659959	2318	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	258
Hrabačov 659975	1099	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	475
Hrabačov 659975	284/2	trvalý travní porost	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	24
Hrabačov 659975	997	ostatní plocha - jiná plocha	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	1213
Hrabačov 659975	996	ostatní plocha - ostatní komunikace	Zwingerová Naděžda, Pod Lomem 1339, Hrabačov, 51401 Jilemnice	11
Hrabačov 659975	995	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401 Jilemnice	297

Technické řešení – veřejné osvětlení

Rozvodná soustava: 3L/PEN resp. 3L/PE/N, AC 50Hz, 400V/230V, TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: ČSN 33 2000-4-41 ed.2

- živých částí: krytím a izolací
- neživých částí: základní - automatickým odpojením od zdroje

Stupeň důležitosti dodávky el. energií: 3

Instalovaný příkon: $18 \times 30W + 2 \times 33W + 13 \times 10,5W + 16 \times 13W = 950,5W$

Měření el. energie: stávající, projekt neřeší

Ochrana před přetížením a zkratem: jističi, pojistkami

Vnější vlivy: dle ČSN 33-2000-5-51 ed.3

venkovní prostory: kromě vnějších vlivů normálních se vyskytují vnější vlivy AA2, AB8, AD4, AE4 a AQ2. Prostor je z hlediska úrazu elektrickým proudem považován za prostor **nebezpečný** (za podmínky, že se vnější vliv AD4 vyskytuje pouze občasné a že se bude s elektrickým zařízením manipulovat pouze v případě, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy nebezpečné)

Místní komunikace s přilehlými chodníky budou osvětleny pomocí LED svítidel umístěných na žárově zinkované bezpatkové stožáry bez výložníků.

Stožáry vysoké 5m (Kooperativa vod družstvo, K5-133/89/60) budou instalovány ke koncovému obrubníku chodníku. Stožáry budou natočeny kolmo k ose komunikace a budou natočeny tak, aby dvířka svorkovnice byly ve směru osy komunikace. Stožáry budou vsazeny do betonového základu (viz vzorové řezy). Osvětlovací stožáry budou propojeny se zemnicí páskou FeZn 30x4mm vloženou do výkopu dle ČSN EN 62 305. Spoje zemniců v zemi a prostupy ze země na povrch je nutné opatřit pasivní antikorozi ochranou dle ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

Nové zemní vedení bude připojeno do nového rozvaděče VO a ke stávajícímu zemnímu vedením. K napojení dojde ve stávajících stožárech v ulici Krkonošská. Nový rozvaděč veřejného osvětlení bude proveden dle typizovaného schéma pro Město Jilemnice a budou použity materiály odsouhlasené Městem Jilemnice.

Vedení veřejného osvětlení bude provedeno zemním kabelem uloženými ve výkopu. Kabel AYKY-J 4x16mm² bude v celé své délce uložen v ochranné korugované chráničce. Kabel bude uložen v zemi v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Předepsaná minimální hloubka uložení kabelu v komunikaci 1,0m, ve volném terénu 0,7m a v tělese chodníku 0,5m. Ve výšce 200 – 300 mm nad kabelem bude položena výstražná fólie červené barvy z PVC.

Stavbou budou odebrány vrchní vrstvy stávající vozovky (450mm) a chodníku (370mm). Výkopové práce pro veřejné osvětlení budou započaty po odebrání těchto vrstev.

Svítidla budou připojena ze stožárových svorkovnic jednotlivých stožárů, a to kabely CYKY-J 5x1,5mm². Svítidla budou natočena kolmo k ose komunikace.

Rozmístění stožárů a trasa vedení je zřejmá ze situačního výkresu.

Veškeré použité materiály je nutné odsouhlasit s investorem stavby.

Ochrana přírody a krajiny a vliv stavby na životní prostředí

S ohledem na umístění stavby (intravilán) a charakter stavby nemá technické řešení stavby a její provoz významný vliv na krajinu. V rámci stavby nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

S odpady, vzniklými při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství (zejména zák. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy).

Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před zahájením zemních výkopových prací je nutno zajistit vytýčení podzemních inženýrských sítí. Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí se smí provádět pouze se souhlasem jejich vlastníků a provozovatelů. Při souběhu a křížení podzemních inženýrských sítí musí být dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Elektromontážní práce může provádět firma s oprávněním dle Vyhlášky č.50/1978 Sb. Elektroinstalace je nutno sestavit z výrobků, na které bylo vydáno prohlášení o shodě dle Zákona č.22/1997 Sb. Před uvedením zařízení do provozu bude vyhotovena zpráva o výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 ed. 2. Zařízení průběžně revidovat ve lhůtách dle ČSN 33 1500. Provozovatel bude archivovat zprávu o výchozí revizi, zprávu o poslední pravidelné revizi a dokumentaci skutečného stavu elektrozařízení. Pro potřebu vytýčení trasy kabelových rozvodů veřejného osvětlení zajistit geodetické zaměření po pokládce kabelů.

c) Typ stožárů a svítidel

stožáry – Kooperativa vod družstvo – K5-133/86/60

svítidla:

- PHILIPS DigiStreet Micro BGP760 T25 DM10 /730 (4067 lm; 30.0 W)
- PHILIPS DigiStreet Micro BGP760 T25 DM10 BL1 /730 (3350 lm; 33.0 W)
- PHILIPS DigiStreet Micro BGP760 T25 DN09 /730 (1220 lm; 10.5 W)
- PHILIPS DigiStreet Micro BGP760 T25 DN11 /730 (1629 lm; 13.0 W)

d) Světelně technický výpočet

Přiložen jako samostatná příloha.

e) Napojení na rozvodnou síť nízkého napětí – v novém rozvaděči VO a ve stávajících svorkovnicích stávajících stožárů veřejného osvětlení