

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD A ZÁKLADNÍ ÚDAJE
2. PODKLADY
3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU
4. KONCEPCE A PARAMETRY NOVÉHO NÁVRHU
5. DEMONTÁŽE
6. MONTÁŽE
7. SVĚTELNĚ TECHNICKÉ VÝSLEDKY
8. ZÁVĚR

1. ÚVOD a ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Projekt se zabývá úpravou soustavy **veřejného osvětlení** v souvislosti s rekonstrukcí místní komunikace .

Dokumentace je určena pro provedení stavby .

Místo stavby a název akce : **Pardubice - stavební úpravy ul. Studentská**

Rozsah : cca 230 m

Investor : **Statutární město Pardubice .městský obvod Pardubice 2, Chemiků 128 , 530 09 Pardubice**

Rozvodná soustava : **3+PEN, stř.50Hz, 400/230V, TN-C**

Ochrana proti přetížení a zkratu : **pojistkami**

Ochrana před úrazem el.proudem : **automatickým odpojením od zdroje**

2. PODKLADY

Prohlídka stávajícího stavu, situace stavebního řešení, vyjádření o existenci sítí, konzultace se zástupcem správce zařízení ,světelně technický výpočet .

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Jednostranná výbojková soustava na patcových stožárech . Napájení zajišťuje rozvaděč RVO .

4. KONCEPCE A PARAMETRY NOVÉHO NÁVRHU

Komunikace

Osvětlení bude modernizováno novými svítidly typu LED na bezpatcových stožárech s dvojitým výložníkem 180°. Svítidla budou instalována v montážní výšce 8m . Nové kabelové vedení a uzemnění bude napojeno do stávajícího rozvodu .Vedení bude vedeno ve středovém pásu , při křížení komunikace bude uloženo v chrániče DN110 .

Svítidlo a zdroj : 44W, 5461lm

Stožár : trakční třístupňový s dvojitým výložníkem

Instalace a rozteč : osová ,max 41,5m

Vyložení a náklon : 1,5m, 0st

Přechody

Osvětlení bude modernizováno novými svítidly typu LED na bezpatcových stožárech s výložníkem . Svítidla budou instalována v montážní výšce 6 a 8m (dle šířky 4 a 6 m). Nové kabelové vedení a uzemnění bude napojeno do nového rozvodu .Vedení bude vedeno ve středovém pásu , při křížení komunikace bude uloženo chrániče DN110.

Svítidlo a zdroj : 64W/7072lm

Stožár : silniční 6m bezpatcový třístupňový s výložníkem ,koordinováno s trolejí

Svítidlo a zdroj : 116W/12580lm

Stožár : silniční 8m bezpatcový třístupňový s výložníkem

5. DEMONTÁŽE

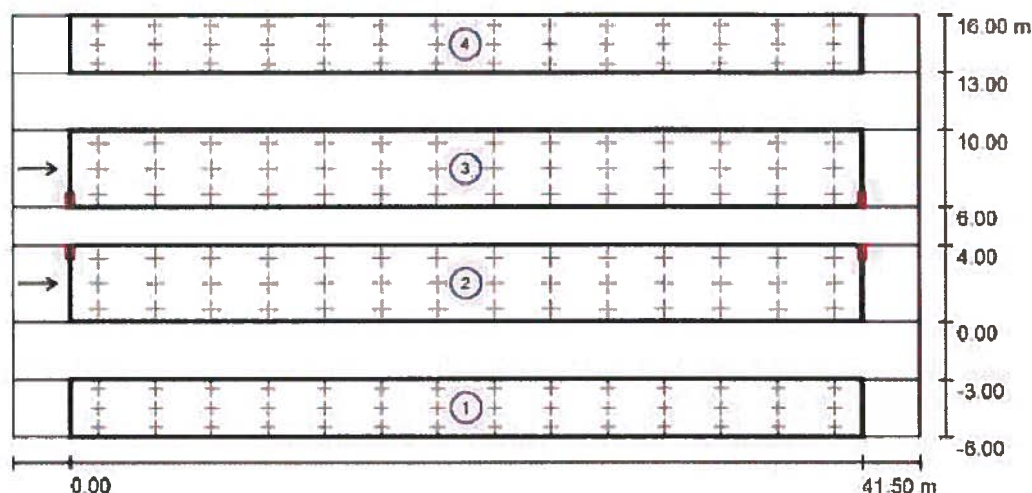
Dle dokumentace bude demontováno celkem 8 patcových stožárů včetně základů a kabeláže ,dvě reproduktorové soupravy SVOP (Systém varování a vyzoomnění obyvatelstva města Pardubice-řeší pan Kyncl MmP),které budou opět osazeny . Stávající stožáry a světla jsou majetkem SmP a.s. a budou nepoškozená předána po demontáži vlastníkov.

6. MONTÁŽE

Dle dokumentace budou osazeny nové bezpatcové stožáry včetně napájení (CYKY4Jx16) a uzemnění .

7. SVĚTELNĚ TECHNICKÉ VÝSLEDKY

Komunikace



Soupis vyhodnocovacího pole

- 1 Vyhodnocovací pole Chodník 1
Délka: 41.500 m, Šířka: 3.000 m
Rastr: 14 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.
Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.46	3.89
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

- 2 Vyhodnocovací pole Vozovka 1
Délka: 41.500 m, Šířka: 4.000 m
Rastr: 14 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
Povrch: R3, q_0 : 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME4b

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.79	0.48	0.54	10	0.99
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

- 3 Vyhodnocovací pole Vozovka 2
Délka: 41.500 m, Šířka: 4.000 m
Rastr: 14 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 2.
Povrch: R3, q_0 : 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME4b

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.79	0.48	0.54	10	0.99
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

- 4 Vyhodnocovací pole Chodník 2
Délka: 41.500 m, Šířka: 3.000 m
Rastr: 14 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 2.
Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.46	3.89
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

Přechod - šířka 4 m / Svislá osvětlenost základního prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
69	56	90	0.813	0.627

Přechod - šířka 4 m / Svislá osvětlenost neprodlouženého doplňkového prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
45	38	52	0.838	0.729

Přechod - šířka 4 m / Svislá osvětlenost prodlouženého doplňkového prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
54	36	80	0.670	0.452

Přechod - šířka 6 m / Svislá osvětlenost základního prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
68	58	88	0.860	0.663

Přechod - šířka 6 m / Svislá osvětlenost neprodlouženého doplňkového prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
53	47	63	0.887	0.747

Přechod - šířka 6 m / Svislá osvětlenost prodlouženého doplňkového prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
58	43	83	0.744	0.525

8. ZÁVĚR

Před zahájením prací musí dodavatel ověřit navržené řešení a nechat vytýčit stávající vedení. Umístění zařízení a kabeláže bude koordinováno se stávajícími rozvody.

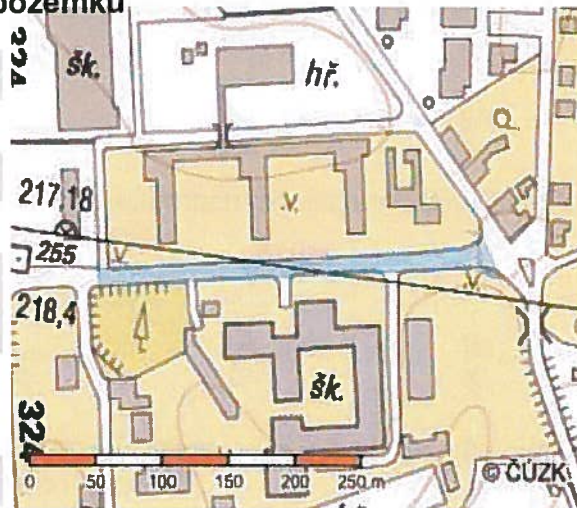
Dodavatel se musí seznámit s technickým předpisem „Zásady výstavby veřejného osvětlení na území města Pardubice“ v aktuálním znění. Před zahrnutím kabeláže bude provedena kontrola uložení a následné předání správci včetně zaměření a revize.

Informace o dotčeném pozemku

20.1.2015 Zbirovský

Příloha č.1 : informace o dotčeném pozemku

Parcelní číslo: [3742/1](#)
Obec: [Pardubice \[555134\]](#)
Katastrální území: [Pardubice \[717657\]](#)
Číslo LV: [50001](#)
Výměra [m2]: 3406
Způsob využití: jiná plocha
Druh pozemku: ostatní plocha



Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Sousední parcely

Pardubice; [p.č. 1644/2](#)

Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3645/21](#)

Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3645/22](#)

Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3741/14](#)

Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3742/2](#)

Vlastnické právo

Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3743](#)

Vlastnické právo

Univerzita Pardubice, Studentská 95, Polabiny, 53009 Pardubice

Pardubice; [p.č. 3751](#)

Vlastnické právo

Univerzita Pardubice, Studentská 95, Polabiny, 53009 Pardubice

Název akce:

<i>Název místnosti (resp. prostoru)</i>	<i>Druh prostoru</i>
Veřejné osvětlení	Prostor nebezpečný - venkovní

Popis	Kod	Klasifikace	Zatřídění
-------	-----	-------------	-----------

A - Prostředí

Teplota okolí	AA	1-8	-
Vlhkost a teplota	AB	1-8	8
Nadmořská výška	AC	1-2	1
Voda	AD	1-8	1
Cizí tělesa	AE	1-6	1
Korozivní působení	AF	1-4	1
Ráz	AG	1-3	1
Vibrace	AH	1-3	1
Ostatní mechanické namáhání	AJ	-	-
Rostlinstvo	AK	1-2	1
Živočichové	AL	1-2	1
El.mag,el.stat a ionizující působení			
- harmonické , mezipharmonické	AM1	1-3	1
Signální napětí	AM2	1-3	1
Změny amplitudy napětí	AM3	1-2	1
Neustálené napětí	AM4	-	-
Změny kmitočtu	AM5	-	-
Induk.nap.nizkého kmitočtu	AM6	-	-
Stejnosem.proud v obvodu stříd.proudu	AM7	-	-
Vyzařované magnetické pole	AM8	1-2	1
Elektrické pole	AM9	1-4	1
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - indukované oscilující napětí nebo proudy	AM21	-	-
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - šířené jednosměrné vedení v nanosekundách	AM22	1-4	1
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - šířené jednosměrné vedení v mili a mikrosekundách	AM23	1-3	1
Oscilační přechod. jevy šířené vedením	AM24	1-2	1
Jevy vyzařované s vysokým kmitočtem	AM25	1-3	1
Elektrostatické výboje	AM31	1-4	1
Ionizace	AM41	1	1
Intenzita slunečního záření	AN	1-3	1

Seizmické účinky	AP	1-4	1
Blesková úroveň (Nk)a hustota (Ng)	AQ	1-3	1
Pohyb vzduchu	AR	1-3	1
Vítr	AS	1-3	1

B - Využití

Schopnost osob	BA	1-5	4
Elektrický odpor lidského těla	BB	-	-
Kontakt osob s potenciálem země	BC	1-4	1
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	1-4	1
Povaha zprac. nebo sklad .materiálů			
- bez nebezpečí	BE	1	-
- nebezpečí požáru	BE2	N1-3	-
- nebezpečí výbuchu	BE3	N1-3	-
- nebezpečí kontaminace	BE4	-	-

C - Budovy

Stavební materiál	CA	1-2	1
Konstrukce budovy	CB	1-4	1