

SPRACOVATEL

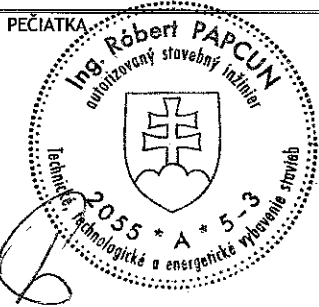
Projektovo-inžinierska kancelária  
**ING. RÓBERT P APCUN**  
 mobil : 0944 421 930  
 mail: rpapcun@gmail.com

Elektrotechnik špecialista §24 ods.1  
 vyhlášky ÚBP SR č.74/1996 Z.z.  
 Osvedčenie č.:218 IKO 1998EZ P A,B E2  
 Autorizačné reg. číslo:12286\*25\*96

STAVBA: **VEREJNÉ OSVETLENIE CHODNÍKA  
 NA LOMENEJ ULICI V KOŠICIACH**

OBJEKT: **SO-VO-VEREJNÉ OSVETLENIE LOMENÁ**

ČASŤ: **ELEKTRO**

GEN.PROJEKTANT AUTOR / HIP:	Ing. Róbert Papcun		
INVESTOR:	MESTSKÁ ČASŤ KOŠICE - STARÉ MESTO HVIEZDOSLAVOVA 7, 040 01		
MIESTO:	Lomená ulica - Košice		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING.RÓBERT P APCUN		PEČIATKA 
STUPEŇ:	PROJEKT		
ČASŤ:	ELEKTRO		
DÁTUM:	06/2013	PARE Č.	
ARCH.ČÍSLO:	201306-KE-VO-03		
ZMENA ČÍSLO:	0	ARCHÍVNEHO ČÍSLA:	

Č.	ZOZNAM PRÍLOH	POČET STRÁN	FORMÁT	VÝKRES Č.
1.	Technická správa	2xA4	A4	
2.	Situácia - disp.obvodov	2xA4	A3	E-1
3.	Legenda	1xA4	A4	E-2

Projektová dokumentácia je originál a je duševným majetkom spracovateľa v zmysle zákona. Akékoľvek rozmnožovanie jej časti, alebo celku, prípadné využitie riešenia tretími osobami, resp. mimo uvedenej stavby je trestné v zmysle zákona č383/1997 Z.z.

## TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: Verejné osvetlenie chodníka na Lomenej ulici v Košiciach  
Objekt: SO-VO-Verejné osvetlenie Lomená  
Investor: Mestská časť Košice - Staré mesto Hviezdoslavova 7, 040 01  
Miesto: Lomená ulica - Košice

projektovo inžinierska kancelária  
**Ing. RÓBERT PAPCUN**  
mail: rpapcun@gmail.com  
Stupeň: Projekt  
Časť: ELEKTRO  
Arch. číslo: 201306-KE-VO-03

- 1. NAPÁĎOVÁ SÚSTAVA:** 3/PEN AC 230/400V 50Hz TN-C-S –napájacie obvody medzi stožiarimi  
3/PE/N AC 230/400V 50Hz TN-S –obvody v stožiaroch ku svietidlám
- 2. OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM:** Ochranné opatrenie pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:
  - 4.2.1 Samočinné odpojenie napájania vsieti TN
    - a) ochrana základná (pred priamym dotykom): - izolovaním živých častí, čl. A.1  
- zábranami a krytmi, čl. A.2
    - b) ochrana pri poruche:- ochranné uzemnenie, čl. 411.3.1.1  
- ochranné pospájanie , čl. 411.3.1.  
- samočinným odpojením pri poruche, čl. 411.3.2
- 3. VONKAJŠIE VPLYVY :** Podľa STN 33 2000-5-51 Viď protokol o určení vonkajších vplyvov
- 4. ZARADENIE ZARIADENIA:** V zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. Z., je navrhované zariadenie podľa paragrafu 4 kategorizované ako vyhradené zariadenie skupiny B podľa prílohy č.1, III. Časť: Rozdelenie technických zariadení elektrických.
- 5. INŠTALOVANÝ VÝKON:**  $P_i = 0,2\text{kW}$
- 6. SÚČASNÝ VÝKON:**  $P_s = 0,2\text{kW}$
- 7. DODÁVKA ELEKTRICKEJ ENERGIE:** 3.STUPEŇ
- 8. KOMPENZÁCIA ÚČINNÍKA:** NERIEŠI SA
- 9. MERANIE SPOTREBY EL.ENERGIE:** NERIEŠI SA
- 10. PODKLADY:** -Obhliadka objektu  
-Platné normy STN a súvisiace predpisy
- 11. VŠEOBECNÝ POPIS:** Projekt rieši :- Elektrické rozvody vonkajšieho osvetlenia  
Projekt nerieši: - Svetelnotechnické parametre jestvujúceho osvetlenia okolia
- 12. TECHNICKÝ POPIS:**

### I. NAPOJENIE NA ELEKTRICKÚ ENERGIU

Nové osvetľovacie body riešeného osvetlenia parkoviska budú napojené káblom AYKY-J 4x16 z z najbližšieho jestvujúceho sadového osvetľovacieho stĺpu .

### II. VEREJNÉ OSVETLENIE:

Z dôvodu nedostatočnosti-absencie osvetlenia jestvujúceho chodníka na Lomenej ulici je potrebné prísť k vybudovaniu vonkajšieho-verejného osvetlenia predmetných priestorov. Osvetlenie chodníka nie je možné osadiť na stranu chodníka od bytovky pre minimalizovanie oslnenia bytov nakoľko sa tam nachádzajú inžinierske siete s ochrannými pásmami, ktoré to nedovolia. Pre minimalizovanie oslnenia bytov je vhodné použiť svietidlá s plochým sklom Tekna 70W a náklon svietidiel na stĺpe 0°

Predmetné priestory boli posúdené podľa STN TR 13201-1:

Súbor situácií osvetlenia E1– chodník

-**Chodník** - Podľa STN TR 13201-1, tabuľka č.1 – súbor situácií osvetlenia E1 podľa tabuľky A.17, A. 18 pre podmienky: riziko kriminality bežné, tok chodcov bežný, jas okolia stredný-mestské okolie, rozpoznávanie povrchu potrebné je odporúčaný rozsah tried osvetlenia S5.

Podľa tab.č.4 a č.5 porovnateľná trieda pre S5 = A4 a pre S5 = ES8,EV6.

Teda podľa STN EN 13201-2 musí byť:

-tab.č.3- Trieda osvetlenia S - horizontálna osvetlenosť pre S5 -  $E=3\text{lx}$  ,  $E_{\min}=0,6\text{lx}$  ;

-tab.č.4- Trieda osvetlenia A - polguľová osvetlenosť pre A4 –  $E_{\text{hs}}=1,5\text{lx}$  ,  $U_0=0,15$ ;

-tab.č.5- Trieda osvetlenia ES - polvalcová osvetlenosť pre ES8 –  $E_{\text{sc,min}}=0,75\text{lx}$  ;

-tab.č.6- Trieda osvetlenia EV - vertikálna osvetlenosť pre EV6 –  $E_{\text{v,min}}=0,5\text{lx}$

Pre dané riešenie vyhovujú výbojkové svietidlá s bielym sodíkom napr. SON-T+ 50-70W/ SON-T Comfort Pro 50-70W Napájací kábel bude zaistený do telesa stĺpu cez otvor pre káble (0,5m pod povrchom) a slučkované v sústave TN-C v stožiarovej svorkovnici typu SV s poistkovým spodkom 6A pre istenie vývodu pre jedno svietidlo na stĺpe.

V svorkovnici sa doporučuje použiť keramickú poistku 5x20mm z dôvodu vyššej skratovej odolnosti oproti skleneným poistkám.

### III. RIEŠENIE OBVODOV:

Vonkajšie osvetlenie bude napojené káblom AYKY 4x16-J slučkovaný v stožiarových svorkovniciach.

VÝBER KÁBLA PODĽA STN 33 2000-5-523.

Výpočet podľa úbytku napätia: Maximálny výkon prenášaný káblom pri  $\Delta U = 5\%$ ,  $U=400\text{V}$

Maximálny menovitý prúd kábla priamo v zemi  $I_n=81\text{A}$  a vzduchu 61A

$S_{\text{max}}=U.I.3^{-1/2} = 32\text{kVA}$ .

Pri uložení kábla v zemi a dovoľenom úbytku napätia pre napojenie technologických zariadení 5% je kábel vyhovujúci. Charakteristiky,impedancie a selektivity kontrolované programom SICHR

Káble budú v celej trase ukladané samostatne priamo v zemi spôsob uloženia „D“ podľa STN 33 2000-5-523 s výstražnou fóliou 0,3m nad káblom. Pod komunikáciami pre motorové vozidlá bude kábel uložený v samostatnej ochrannej trubke s výstražnou fóliou 0,3m nad horným okrajom trubky. Káblové výkopy budú vo voľnom teréne 350/700mm ,pod chodníkmi 350/500mm,pod komunikáciou 500/1000.

Pri križovaní s inžinierskymi sieťami(plyn,horúcovod) v betón. rúre,resp.žľabe TK1;(vodovod,kanál) v pancier trubke PVC.

Pre uloženie káblov ako aj pre ich križovanie a súbegy s ostatnými podzemnými rozvodmi musia byť dodržané vzdialenosti podľa platných STN 34 1050 a 73 6005.Pri zaistení kábla do rozvádzačov pri prechode zo zeme do muríva a pod. sa bude chrániť zosilnenou ochrannou vývodovou trubkou.

## TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: Verejné osvetlenie chodníka na Lomenej ulici v Košiciach  
Objekt: SO-VO-Verejné osvetlenie Lomená  
Investor: Mestská časť Košice - Staré mesto Hviezdoslavova 7, 040 01  
Miesto: Lomená ulica - Košice

projektovo inžinierska kancelária  
Ing. RÓBERT PAPCUN  
mail: rpapcun@gmail.com  
Stupeň: Projekt  
Časť: ELEKTRO  
Arch.číslo: 201306-KE-VO-03

### IV. OCHRANA PROTI ATMOSFERICKEJ ELEKTRINE:

Zachytávaciu aj zvodovú časť tvorí kovová konštrukcia stožiarov.

#### A) UZEMNENIE A POSPOJOVANIE:

Uzemnenie musí spĺňať STN EN 62305-3, v návaznosti na STN 33 2000-4-41 a STN 33 2000-5-54

Ak stožiar nestojí na mieste zvýšeného nebezpečenstva zásahu bleskom (otvorené priestranstvo, ulice s nízkymi domami, na horizonte terénu a pod. nie je nutné uzemnenie osvetľovacieho stožiara. Ak je odpor samotného stožiara (jeho kotvenie) voči zemi väčší ako  $10\Omega$  je potrebné stožiar uzemniť. V riešenom prípade ide o umiestnenie so zníženým rizikom zásahu.

Uzemňovaciu časť je potrebné prednostne vytvoriť tak, že stožiare sa vzájomne prepoja uzemňovacím pásom FeZn 30/4mm, ktorý bude slúžiť ako ochrana stožiarov pred atmosférickým prepätím, uloženom v spoločnom výkope s napájacím káblom.

Najvhodnejším spôsobom napojenia stožiarov na uzemnenie je privarenie uzemňovacieho vodiča/pásu na konštrukciu stožiarov - dĺžka zvaru 300mm a plocha zvaru min. 100mm<sup>2</sup> -zvar chránený proti korózii asfaltovou zálievkou (resp, liatou živcou, alebo antikorošnou páskou) resp. iným spôsobom vyhovujúcim príslušným normám.

Príame pripojenie na stožiare je možné pomocou dvoch mosadzných skrutiek min. M8 - M10 na jedno pripojenie, pričom tieto skrutky budú slúžiť aj ako skúšobné svorky. Dotyková plocha medzi pásikom a stĺpom nesmie byť menšia ako 100mm<sup>2</sup>. Pripájanie na uzemnenie cez svorky SR02 musia mať tieto svorky skrutky z mosadze a matice môžu byť z pozinkovanej ocele alebo matice z mosadze a skrutky z pozinkovanej ocele.

Ak je odpor samotného stožiara (jeho kotvenie) voči zemi menší ako  $10\Omega$  nie je potrebné ďalšie zemnenie.

#### V. UZEMNENIE:

Musí byť splnené  $U_z = R_z \cdot I_z$ ;  $R_B \leq U_d / I_z$

Veľkosť zemného odporu uzemňovacej sústavy musí spĺňať podmienky súboru noriem STN EN 62305-1/2/3/4, v návaznosti na STN 33 2000-4-41 a STN 33 2000-5-54

Podľa STN 33 2000-5-54 čl. NA.4.6 sa má na uzemnenie bleskozvodu a uzemnenie el. inštalácie vybudovať spoločné uzemnenie, ktoré musí spĺňať STN 33 2000-4-41 - uzemnenie vodiča PEN:

Jednotlivé uzemnenia PEN, resp. PE, okrem koncov vedenia majú mať max.  $15\Omega$  - dĺžka zemniacej pásky nemusí byť dlhšia ako 20m. Tó isté platí pre uzemnenie PEN/PE pri prípojke skriní prípojky n<sub>n</sub>

Skrine RVO ako aj osvetľovacie stožiare sú prepojené zemniacim pásom FeZn 30/3,5mm v spoločnom káblovom výkope.

Všetky spoje uzemňovačov a podzemné spoje sa musia chrániť proti korózii asfaltovou zálievkou (resp, liatou živcou, alebo antikorošnou páskou). Uzemňovacie vedenie musí byť v súlade s STN 33 2000-5-54 chránené proti korózii a to pri prechode z betónu na povrch v dĺžke najmenej 100mm v betóne a 200mm nad povrchom betónového základu a na prechode z betónu do zeme min. 300mm v betóne a 1000mm v zemi.

### VI. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

Pre výstavbu riešeného osvetlenia nie je potrebný žiaden výrub stromov. Výkopy pre kladenie káblov a osadenie stĺpov VO sú riešené v dostatočnej vzdialenosti. Výkop a trasa bude realizovaná v zmysle STN 83 7010. Je potrebné výkop vykonávať ručne a minimálne 2,5m od päty stromu so zvýšenou pozornosťou na koreňový systém.

Bude prizvaný technik správy mestskej zelene - SMSZ k obhliadke stavby na odsúhlasenie. Každý záber zelene na manipulačný či úložný priestor materiálu bude požiadany od SMSZ

Nakladanie s odpadmi: Pri výstavbe diela vzniknú odpady súvisiace s výkopovými prácami a s obalmi použitých zariadení.

Výkopové práce - kategórie odpadov: 170101-betón = 0,25t; 170302-bituménové zmesi = 0,25t; 170506-výkopová zemina - ( $h=0,2m$ )- $8m^3 = 8t$ ; 170504 zemina a kamenivo - ( $h=0,5m$ )  $13m^3 = 19t$ .

Väčšia časť odpadu 170504 a 170506 bude uložené znovu vo výkope a zvyšok cca 1t (hlavne kamenivo) spolu s 170101 bude vynesené na skládku. (možnosť následne recyklovať ako drevu.)

Obaly - kategórie odpadov: 150101-obaly lepenky = 0,005t; 150102 - obaly z plastov = 0,005t budú spracované ako separované odpady.

Tento materiál je možné skladovať na zeleni iba so súhlasom SMSZ ak nie je iná možnosť.

### VII. BEZPEČNOSŤ PRÁCE A OCHRANA ZDRAVIA:

Ochrana a bezpečnosť pri práci je zabezpečená dodržaním bezpečnostných predpisov pri práci na el. zariadeniach. Montáž, oprava a údržbu smú vykonávať len osoby s predpísanou kvalifikáciou pri splnení podmienky SÚBP MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. a to iba vo vypnutom stave.

Pri montáži, údržbe, obsluhu a prevádzke elektrických zariadení je nevyhnutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy. Montáž musí byť zabezpečená podľa paragrafu 7.

Po vyhotovení elektroinštalácie pred uvedením zariadenia do prevádzky je potrebné vykonať odbornú prehliadku podľa paragrafu 13 (pre zariadenia skupiny B), resp. prvú úradnú skúšku podľa paragrafu 12 (pre zariadenia skupiny A) v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z.

Po uvedení do prevádzky prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby navrhované zariadenie bolo prevádzkované v súlade s paragrafom 8 a aby boli vykonávané prehliadky a skúšky podľa paragrafu 9.

Užívateľ môže používať v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z. elektrické zariadenie len vtedy, ak vyhovuje podmienkam, splnením ktorých neohrozujú život a zdravie osôb a ani materiálne hodnoty

Košice, júl 2013

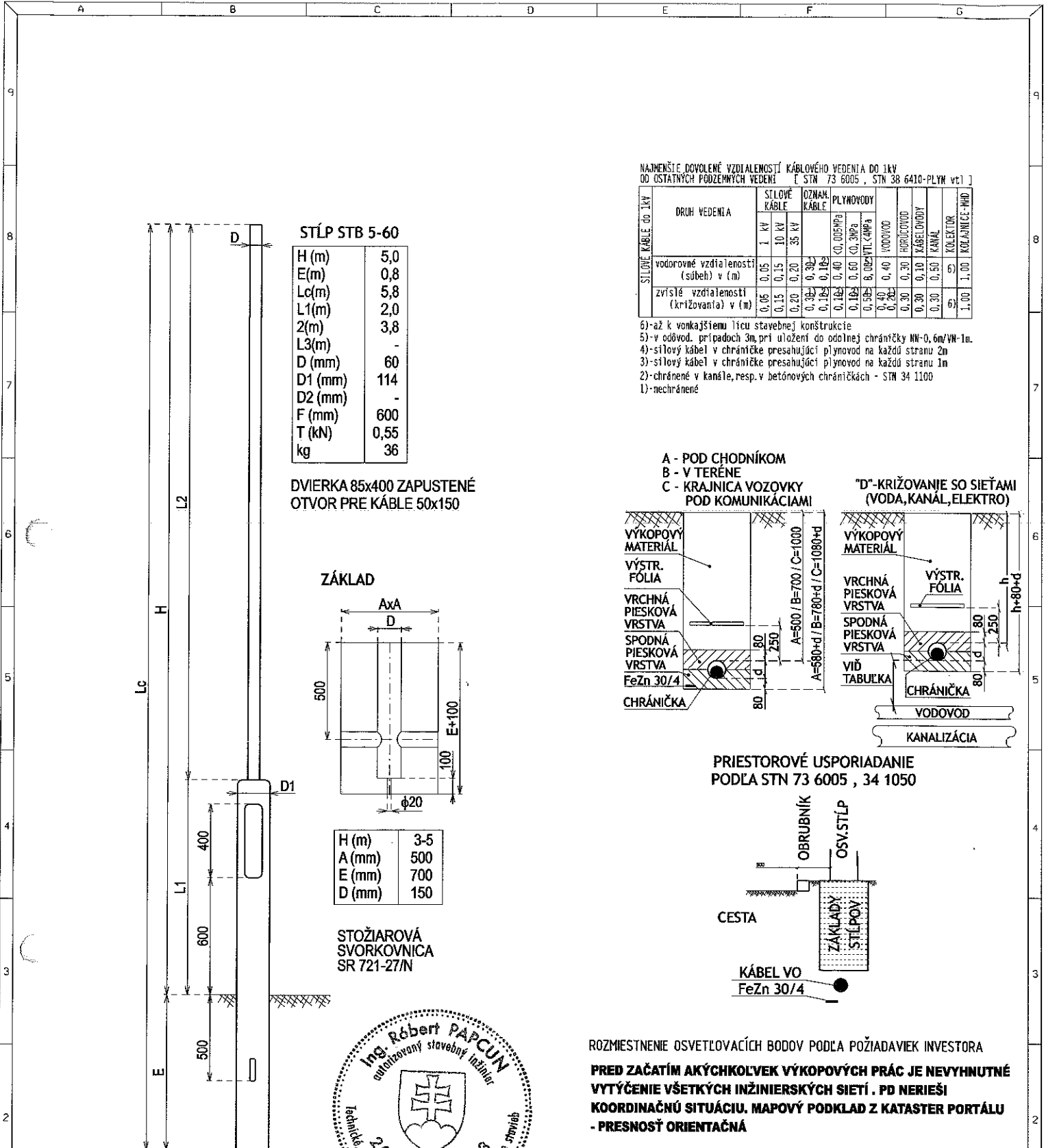
Vypracoval: ING. R. PAPCUN

# VÝKAZ MATERIÁLU

Stavba: Verejné osvetlenie chodníka  
 na Lornej ulici v Košiciach  
 Objekt: SO-VO-Verejné osvetlenie Lomená  
 Časť: 0  
 JKSO: 0

Objednávateľ: MČ - Stare Mesto  
 Zhotoviteľ: Ing. Róbert Papcun  
 Dátum: #####

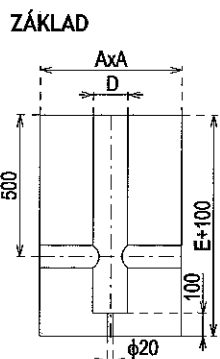
P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom
1	2	3	4	5	6	7
2	M	MAT	2861118400	Chraníčka	bm	85,00
4	M	MAT	3410205600	Kábel silový hliníkový AYKY 4Bx25	m	90,00
6	M	MAT	2830165500	zmršťovacia kábová koncovka 4 x 6 - 4 x 25 mm2 typ: VE3512	ks	6,00
8	M	MAT	3470413100	Vysokotlaka výbojka 70W	ks	3,00
9	M	MAT	3480149800	Svietidlo TEKNA 70W	ks	3,00
11	M	MAT	3160117200	Stožiar STB 5/60,	Kus	3,00
13	M	MAT	3570232400	Poistková stožiarová rozvodnica	Kus	3,00
15	M	MAT	3540406500	HR-Svorka SR 02	ks	6,00
16	M	MAT	3540406300	HR-Svorka SP 1	ks	3,00
17	M	MAT	3544112000	Páska uzemňovacia 30x4 mm	kg	80,00
20	M	MAT	3410106300	Kábel silový medený CYKY 3Cx01,5	m	15,00
22	M	MAT	3543800100	Označovací štítok kábový	Kus	3,00
	D		46-M	Zemné práce pri extr.mont.prácach		
26	K	946	460010011	Vytýčenie trasy vonkajšieho silového vedenia,v prehľadnom teréne vedenie NN (tiež v obci)	km	0,07
27	K	001	141720015	Neriadené zemné pretláčanie v homina tr. 3-4, priemer pretláčania cez 90 do 110 mm	m	5,00
28	K	946	460050704	Výkop jamy pre stožiar verejného osvetlenia do 2 m3 vrátane, ručný výkop v zemina triedy 4	m3	0,75
29	K	946	460100022	Púzdrový základ pre stožiar verejného osvetlenia v ose trasy kábl 250 x 1500 mm	ks	3,00
30	M	MAT	5893230700	Betón B-15 cem. portl.,fr. do 22mm,spr. nad 100mm	m3	0,75
31	M	MAT	5922150200	Rura kanalizačná korug. 200x1000	ks	3,00
32	K	946	460200154	Hĺbenie kábovej ryhy 35 cm širokej a 70 cm hlbokaj, v zemine triedy 4	m	65,00
33	K	946	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy,šírka 33 cm	m	65,00
34	M	MAT	2830002000	Fólia červená v m	m	65,00
35	K	946	460560154	Ručný záryp nezap. kábovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 70 cm hlbokaj v zemine tr. 4	m	65,00
36	K	946	460620014	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 4, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	33,00



**STĽP STB 5-60**

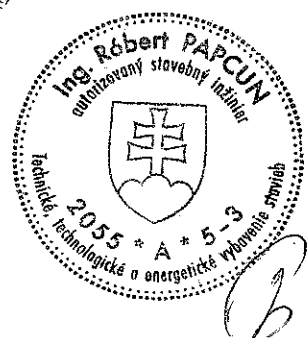
H (m)	5,0
E(m)	0,8
Lc(m)	5,8
L1(m)	2,0
2(m)	3,8
L3(m)	-
D (mm)	60
D1 (mm)	114
D2 (mm)	-
F (mm)	600
T (kN)	0,55
kg	36

DVIERKA 85x400 ZAPUSTENÉ OTVOR PRE KÁBLE 50x150



H (m)	3-5
A (mm)	500
E (mm)	700
D (mm)	150

STOŽIAROVÁ SVORKOVNICA SR 721-27/N

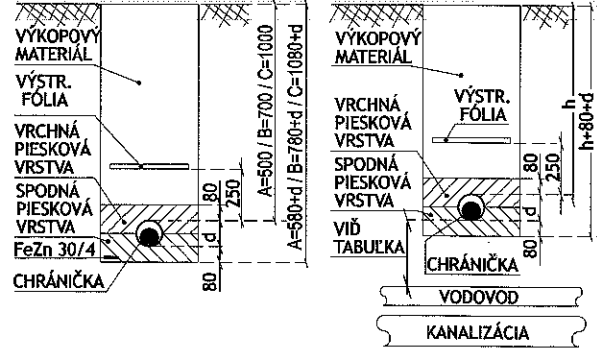


NAJMEŠTE DOVOLENÉ VZDIALENOSTI KÁBLOVÉHO VEDENIA DO TKV OD OSTATNÝCH PODZEMNÝCH VEDENÍ [ STN 73 6005 , STN 38 6410-PLYN vt ]

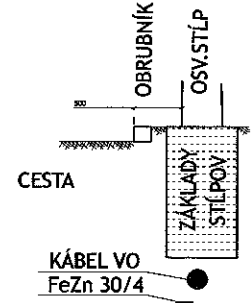
DRUH VEDENIA	STĽOVÉ KÁBLE			OZNAK. KÁBLE		PLYNOVODY		KOLEKTOR	KOLANICE-MHD
	1 KV	10 KV	35 KV	<math>\lt;math>	<math>\lt;math>	<math>\lt;math>	<math>\lt;math>		
vodorovné vzdialenosti (súbeh) v (m)	0,05	0,15	0,20	0,30	0,15	0,15	0,15	0,5	1,00
zvislé vzdialenosti (križovania) v (m)	0,05	0,15	0,20	0,30	0,15	0,15	0,15	0,5	1,00

- 6)-až k vonkajšiemu lícu stavebnej konštrukcie
- 5)-v odvod. prípadoch 3m, pri uložení do odolnej chráničky NN-0,6m/VN-1m.
- 4)-silový kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu 2m
- 3)-silový kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu 1m
- 2)-chránené v kanále, resp. v betónových chráničkách - STN 34 1100
- 1)-nechránené

- A - POD CHODNÍKOM
- B - V TERÉNE
- C - KRAJNICA VOZOVKY POD KOMUNIKÁCIAMI
- "D"-KRIŽOVANIE SO SIEŤAMI (VODA, KANÁL, ELEKTRO)



PRIESTOROVÉ USPORIADANIE PODLA STN 73 6005 , 34 1050



ROZMIESTNENIE OSVETĽOVACÍCH BODOV PODĽA POŽIADAVIEK INVESTORA  
**PRED ZAČATÍM AKÝCHKOLVEK VÝKOPOVÝCH PRÁČ JE NEVYHNUTNÉ VYTÝČENIE VŠETKÝCH INŽINIERSKÝCH SIEŤÍ . PD NERIEŠI KOORDINAČNÚ SITUÁCIU. MAPOVÝ PODKLAD Z KATASTER PORTÁLU - PRESNOŠ ORIENTAČNÁ**

- VO1.1-9.1 9ks
- VO1.2-5.2 5ks
- Navrhované stožiarové osvetľovacie teslo:
  - nový rúrový stožiar STB 5-60
  - H=5m(nad terénom), E=0,7m(v základe)
  - Stožiarová svorkovnica SR721-14/N
  - Svietidlo Tecna (Schreder) 1x70W
  - pre minimalizovanie oslnenia bytov
  - svietidlá s plochým sklom Tecna 70W
  - náklon svietidiel na stĺpe 0°
- Stávajúce sadové osvetľovacie stožiare cca 5m
- Stávajúce cestné osvetľovacie stožiare cca 8m

**NAPĀŤOVÁ SÚSTAVA:** 3/PEN AC 230/400V 50Hz TN-C  
**OCHRANA:** STN 33 2000-4-41:  
 Pri poruche: -samočinným odpojením v sieti TN /-ochranné uzemnenie a pospájanie  
 Základná:-izolovaním živých častí /-zábranami a krytmi,

VYPRACOVAL: ing.R.PAPCUN	Objednávateľ: MESTSKÁ ČASŤ KOŠICE - STARÉ MESTO HVIEZDOSLAVOVA 7, 040 01	STUPEŇ: Projekt	DÁTUM: 06/2013
ZODP. PROJ.: ing.R.PAPCUN	GEN. PROJEKTANT: ing.R.PAPCUN	MIESTO: Lomená ulica - Košice	ARCHÍV. Č.: 201306-KE-VO-03
Projektovo inžinierska kancelária Ing. RÓBERT PÁPCUN konzultácie a poradenstvo +421 0944 421 930 mail: rpapcun@gmail.com	STAVBA: Verejné osvetlenie chodníka na Lomenej ulici v Košiciach	OBJEKT: SO-VO-Verejné osvetlenie Čingovská	ČASŤ: ELEKTRO
Projektová dokumentácia je originál a je duševným majetkom spracovateľa v zmysle zákona. Akékoľvek rozmnožovanie jej časti alebo celku, prípadné využitie riešenia tretími osobami, resp. mimo uvedenej stavby je trestné v zmysle zákona č.383/1997 Z.z.			MIERKA: - VÝKRES Č.: <b>E-2</b>