


ZDRUŽENIE Kysucké Nové Mesto-Oščadnica



**D8
645-00
644-00**

VYPRACOVAL P.KOVAL <i>Pavol Koval</i>	ZODP.PROJEKTANT P.KOVAL <i>Pavol Koval</i>	HL.INŽ.PROJEKTU ING.I.BEKEČ <i>I. Bekeč</i>	 DOPRAVOPROJEKT, a.s. BRATISLAVA DIVÍZIA ZVOLEN 960 01 Zvolen, M.R.Štefánika 4724	
KONTROLOVAL ING.Š.KOZELNICKÝ <i>Štefan Kozelnický</i>	OKRES (OBVOD) STAVBY KYSUCKÉ NOVÉ MESTO, ČADCA			
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s., BRATISLAVA				
<p align="center">DIAĽNICA D3 KYSUCKÉ NOVÉ MESTO - OŠČADNICA</p> <p>OBJEKT : PRELOŽKA VO V KRÁSNE NAD KYSUCOU</p> <p align="center">TECHNICKÁ SPRÁVA</p>			STUPEŇ DSP	FORMÁT A4
			DÁTUM 08.2010	Č.ZÁKAZKY 6575-05
			MIERKA	Č.ARCH. 753
			Č.VÝKRESU 1	Č.SÚPRAVY

Obsah technickej správy.:

Obsah technickej správy.:	1
Všeobecná časť.:	1
Identifikačné údaje stavby.:	1
Základné charakteristiky objektu.:	2
Charakteristika územia stavby.:	2
Rozsah projektu a zdôvodnenie objektu.:	2
Prehľad východiskových podkladov.:	2
Vecné a časové väzby na okolie, príprava pre výstavbu a súvisiace investície.:	2
Ochranné pásma.:	2
Trvalé a dočasné zábery.:	2
Skládka zeminy.:	2
Základné technické údaje.:	3
Parametre osvetľovacej sústavy.:	3
Prehľad svetelno-technických výsledkov.:	3
Popis funkčného a technického riešenia.:	3
Osvetlenie cesty I/11 (obj. 644-00).:	3
Osvetlenie miestnych komunikácií (obj. 644-00).:	3
Osvetlenie privádzačov (obj. 645-00).:	4
Osvetlenie autobusovej stanice (obj. 644-00).:	4
Napájanie osvetlenia (obj. 644-00).:	4
Rozvod verejného osvetlenia.:	4
Stavebno-technické riešenie jednotlivých častí objektu.:	4
Technicko-kvalitatívne požiadavky.:	4
Zemné práce.:	4
Hlavné zásady postupu výstavby.:	4
Spoločné ustanovenia.:	5
Zásady na vykonávanie skúšok zariadení a kritériá úspešnosti.:	5
Požiadavky na prevádzku a údržbu.:	5
Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození (124/2006, §4).:	5
Použité normy a predpisy.:	5
Starostlivosť o životné prostredie.:	5
Legislatívne požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.:	6
Doklady.:	6
Prílohy technickej správy.:	6

Všeobecná časť.**Identifikačné údaje stavby.**

Stavba:	Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica
Objekt:	644-00 Preložka VO v Krásne nad Kysucou
	645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou
Kraj:	Žilinský
Okres:	Čadca
Katastrálne územie:	Krásno Nad Kysucou
Charakter stavby:	Preložka
Stavebník:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
Nadriadený orgán:	Ministerstvo dopravy pôšt a telekomunikácií SR Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava
Majiteľ a správca objektu:	Mesto Krásno nad Kysucou, č. 1223 023 02 Krásno nad Kysucou
Projektant stavby:	Združenie Kysucké Nové Mesto – Oščadnica
	Líder združenia: DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
	Člen združenia: Valbek, s.r.o. Bratislava
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Imrich Bekeč.
Zodpovedný projektant obj.:	Pavol Koval

Základné charakteristiky objektu.

Charakteristika územia stavby.

Stavba sa nachádza v intraviláne. Terén je rovinatý – trávnaté plochy, miestne komunikácie a voľný terén. Stavba je prístupná kolesovými dopravnými prostriedkami.

Rozsah projektu a zdôvodnenie objektu:

Projektová dokumentácia objektu 644-00 rieši nové verejné osvetlenie (pôvodné sa demontuje) navrhovaných miestnych komunikácií, cesty I/11, kruhovej križovatky a autobusovej stanice.

Projektová dokumentácia objektu 645-00 rieši nové verejné osvetlenie (pôvodné sa demontuje) navrhovaných privádzačov na diaľnicu.

Objekty 644-00 a 645-00 sú združené nakoľko majiteľ a správca je jeden - mesto Krásno nad Kysucou.

Norma odporúča v blízkosti mestských aglomerácií navrhovať verejné osvetlenie aj s výhľadom na možnú vysokú intenzitu dopravy za tmy.

Osvetlenie privádzačov je napojené na samostatnú vetvu, čo v prípade ďalšieho rozširovania osvetlenia na privádzačov na diaľnicu umožní zmenu majiteľa pri dobudovanom meraní a rozvádzača RVO645.

Jestvujúce verejné osvetlenie v Krásne nad Kysucou osvetľuje príjazdové komunikácie, c.I/11 a miestne komunikácie. Nová úprava príjazdových a miestnych komunikácií a budovanie kruhovej križovatky si vyžiada preložku stožiarov VO. Nové vetvy budú prepojené na jestvujúce verejné osvetlenie.

Rozsah preložky VO je totožný s rozsahom úprav cestných objektov. Osvetľovacia sústava bude jednostranná, podľa oblúkov rozložená. Osvetlenie autobusovej stanice bude po oboch stranách plochy AS.

Prehľad východiskových podkladov.

- Stanovisko majiteľa a správcu zariadenia – Mesto Krásno nad Kysucou.
- Projekty cestných objektov a súvisiacich preložiek inžinierskych sietí.

Vecné a časové väzby na okolie, príprava pre výstavbu a súvisiace investície.

- Pre koordináciu s ostatnými stavebnými objektmi sa spracuje plán organizácie výstavby.
- Práce na el. vedeniach (vzdušných i káblových) sa musia vykonávať v beznapäťovom stave. Vypnutie a zaistenie zariadenia zabezpečí zaistiť správca zariadenia na základe objednávky od **zhotoviteľa**.
- Pre osvetlenie komunikácií počas výstavby si **zhotoviteľ** spracuje dokumentáciu dočasného osvetlenia, ktoré bude v súlade s plánom organizácie výstavby.
- Pred začiatkom výkopových prác je potrebné overiť možnosť existencie inžinierskych sietí ručne kopanými sondami.
- Pred začiatkom prác na budovaní základov pre stožiare VO, sa **zhotoviteľ** presvedčí či sú vzdušné el. vedenia v trase VO preložené. Porovná skutočný stav s projektovaným, z dôvodov možných kolízií vzdušných vedení so stožiarmi VO, pri nepredvídanej zmene oproti projektu.
- **Zhotoviteľ** si skontroluje tvar a typ základových roštov, dozrie na postup pri osádzaní základových roštov a chráničiek v mostných a cestných objektoch a objektoch múrov. Zároveň si v súčinnosti s inými profesiami uplatní požiadavky na bezpečnú a účinnú montáž. Požiadavky zapíše a dá si potvrdiť v stavebnom denníku.
- **Zhotoviteľ** pred začiatkom výkopu jamy pre stožiar si dá vytýčiť polohu zvodidla (krajnice) a meraním sa presvedčí či je vzdialenosť stožiara v súlade s požiadavkami na deformačnú hĺbku zvodidla. Túto vzdialenosť mu z dokumentácie cestných objektov určí a **do stavebného denníka potvrdí pracovník poverený koordináciou** týchto objektov.

Ochranné pásma.

- Vzdialenosti (križovatky a súběhy) medzi káblovými a potrubnými podzemnými vedeniami musia byť vykonané v zmysle STN736005 a oprávnenými požiadavkami majiteľa správcov zariadení.

Trvalé a dočasné zábery.

Objekt nemá trvalý záber.

Dočasný záber bude v úseku prívodu el. energie z RE do RVO - v trase vedenia bude 2 m na každú stranu kábla.

Skládka zeminy.

Zemné práce sa budú vykonávať zo zeminou tr.4. Zemina z výkopu sa použije na spätný zásyp a na zásyp jám po demontáži. Prebytočná zemina bude použitá na výstavbu cestných objektov.

Základné technické údaje.

Napäťová sústava: TNC~3x230/400V,50Hz

Ochrana pred úrazom elektrinou:

V normálnej prevádzke:

izoláciou, krytím.

Pri poruche:

samočinným odpojením napájania.

Určenie vonkajších vplyvov:

Podľa protokolu č. 01/2010 (STN 33 2000-5-51)

Krytie el. zariadenia:

min. IP 34D

Druh el. zariadenia podľa Vyhl. 508/2009 Z.z.: Vyhradené el. zariadenie skupiny B (vyššia miera ohrozenia).

Parametre osvetľovacej sústavy.:

Osvetľovacia sústava: jednostranná, párová

Ovládanie osvetlenia: v projektovanom rozvážači RVO644

Meranie spotreby el. energie: v projektovanom rozvážači RE (obj.641-00)

Inštalovaný výkon novopostaveného VO: 18,5 kW

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie: 72 MWh/rok v dobe osvetlenia cca 3900 hod/rok

Napájacie vedenie: CYKY-J 4x16, FeZn 30x4

V rámci objektu 644-00 sa počíta s osadením 78 osvetľovacích bodov na miestnych komunikáciách a v rámci obj.645-00 osadí 26 bodov na privádzачoch.

Demontované bude 85 stožiarov s vedením a starým RVO.

Stožiare: Prírubové, pozinkované

Výložníky: náklon 5°, pozinkované

Svietidlá: Výbojkové, nominálny svetelný výkon 150W, vybavené elektronickým časovo regulovateľným predradníkom

Prehľad svetelno-technických výsledkov:

V prílohe

Popis funkčného a technického riešenia.

Ovládané budú z nového RVO644 (vetvy A,B,C,D,E)

- Vetvy A, B osvetľujú kruhovú križovatku a miestne komunikácie
- Vetva C osvetľuje projektovanú cI/11 smerom na Oščadnicu
- Vetva D osvetľuje autobusovú stanicu
- Vetva E osvetľuje privádzache

Svietidlá budú na osvetľovacích uličných stožiaroch s prírubou - 10m, 8m, v prechodových úsekoch 7m, 6m.

Diaľničné privádzache do mesta Krásno nad Kysucou budú osvetlené jednostrannou osvetľovacou sústavou na ulično-diaľničných stožiaroch 8m. Osvetlenie privádzachov plynule prejde na osvetlenie miestnych komunikácií.

Novo budované osvetlenie bude mať samostatnú NN prípojku s meraním spotreby el. energie (obj.641-00). Vyhodenie prípojky poskytuje možnosť dobudovania ďalšieho merania. Celkový príkon elektrickej energie sa výrazne nezmení.

S použitím moderných svietidiel (PHILIPS AEG SGS253 1xSON-T100/150W) s časovo regulovateľným predradníkom sa spotreba el. energie zníži.

Osvetlenie cesty I/11 (obj. 644-00).

Verejné osvetlenie cesty I/11 je navrhnuté ako jednostranná osvetľovacia sústava.

V smere od kruhovej križovatky do Oščadnice po km 0,2 budú ľavostranne umiestnené stožiare 10m a ďalej budú umiestnené stožiare 8m.

V smere od kruhovej križovatky do Žiliny budú umiestnené stožiare 8m

Na mostnom objekte 213-00 budú osadené OSUD89/08P, 07P,06P. Postupné znižovanie výšky stožiarov je z dôvodu zamedzenia nepriaznivého presvetlenia (hlavne v hmlistom počasí) ponad protihlukovú stenu na diaľnicu.

Konkrétne parametre stožiarov sú uvedené v prílohe technickej správy- Zoznam hlavných častí výzbroje.

Osvetlenie miestnych komunikácií (obj. 644-00).

V smere od kruhovej križovatky do centra (ul. SNP) budú jednostranne umiestnené stožiare 8m.

V smere od kruhovej križovatky do Zborova (ul. Kalinovská) budú párovo umiestnené stožiare 8m (pod mostom 214-00 budú znížené na 7m).

Nová miestna komunikácia prepájajúca ul. Kalinovská bude osvetlená jednostranne z 8m stožiarov. Konkrétne parametre stožiarov sú uvedené v prílohe technickej správy- Zoznam hlavných častí výzbroje.

Osvetlenie privádzačov (obj. 645-00).

Osvetlenie privádzačov na diaľnicu je navrhnuté jednostrannou osvetľovacou sústavou na 8m stožiaroch. Konkrétne parametre stožiarov sú uvedené v prílohe technickej správy- Zoznam hlavných častí výzbroje.

Osvetlenie autobusovej stanice (obj.644-00).

Osvetlenie autobusovej stanice bude po obidvoch stranách plochy AS v dvoch vetvách. Svetidlá budú umiestnené na stožiaroch 8m.

Konkrétne parametre stožiarov sú uvedené v prílohe technickej správy- Zoznam hlavných častí výzbroje.

Napájanie osvetlenia (obj. 644-00).

Napojenie osvetlenia bude z rozvádzača RVO644, ktorý bude osadený na päte násypu privádzača. Do rozvádzača bude privedený kábel AYKY-J 3x120+70 (165m). Kábel bude vedený z väčšej časti v spoločnom výkope s káblom ku svetidlám. Od RE po päť svahu bude v samostatnom výkope (13m) RVO bude vyzbrojený hlavným ističom In 50A, dvomi stykačmi, istením vetiev In 25A.

Ovládanie rozvádzača RVO644 bude pomocou zabudovaného samostatného súmrakového spínača, bez prepojenia na iné RVO v meste.

Schéma bude doložená v realizačnej dokumentácii podľa konkrétneho typu RVO. Ovládanie je možné v budúcnosti prehodnotiť a zabudovať HDO so signálom spínania VO od distribútora el. energie..

Rozvod verejného osvetlenia je navrhovaný káblovým vedením CYKY-J 4x16. Elektro-výzbroj verejného osvetlenia bude umiestnená v drieku oceľových osvetľovacích stožiaroch (napr. EKM 2035 E27). Káble sa uložia v chodníku do hĺbky 50 cm, vo voľnom teréne do hĺbky 70 cm, a vyznačia výstražnou fóliou. Pod komunikáciami sa uložia do chráničky 110/94. Do spoločnej ryhy s káblom VO sa uloží aj uzemňovací pás FeZn 30x4, ku ktorému sa vodiivo pripoja všetky osvetľovacie stožiare. Na mostoch budú káble uložené v chráničkách, uložených v rímse mosta. Rošty pre príruby stožiarov sú zapracované do dokumentácie mosta.

Ochrana pred atmosférickým prepätím sa vyhotoví zemniacim pásom FeZn 30x4mm, ktorý sa uloží na dno výkopu (podľa STN 34 1390 čl. 185) pre káblové vedenie verejného osvetlenia a priebežne sa pripojí na všetky navrhované stožiare privarením resp. svorkami. Zemniaci pásik sa zároveň prepojí na koncoch preložky s existujúcim zemniacim pásom verejného osvetlenia. Celkový odpor uzemňovacej sústavy nesmie byť väčší ako 2 Ω .

Povrchová úprava stožiarov a výložníkov – zinkované.

Stavebno-technické riešenie jednotlivých častí objektu

Projektované káblové vedenie verejného osvetlenia sa v chodníku a v zeleni uloží vo voľnom výkope v káblovom lôžku z piesku, zhora označený výstražnou PVC fóliou. Pri križovaní komunikácií sa káblové vedenie uloží do projektovaných chráničiek z HDPE 110/94, pričom káblové prechody sa realizujú vo výkope a sú súčasťou tohto objektu. Na mostných objektoch bude káblové vedenie uložené v HDPE trubkách. Uloženie trubiek a kotvenie stožiara VO na mostoch a múroch je súčasťou stavebnej časti mostov a múrov. Krytie káblových vedení bude v zmysle STN 33 2000-5-52. Pri ukladaní káblových vedení treba dodržať STN 73 6005 a po uložení treba terén uviesť do pôvodného stavu. Konečné povrchové úpravy po výkopoch stavebné úpravy komunikácií a chodníkov nie sú súčasťou tohto objektu.

Projektované verejné osvetlenie sa prepojí s jestvujúcim osvetlením.

Technicko-kvalitatívne požiadavky.

Zemné práce

Zemné práce budú pozostávať z výkopu jám pre osadenie základov osvetľovacích stožiarov a výkopu káblovej ryhy pre káblové vedenie a káblové prechody pod komunikáciami. Zemné práce spojené s výstavbou verejného osvetlenia realizovať ručne.

Výkopové práce pre stožiare, káblové vedenie a pásovinu sa môžu vykonávať až po preverení jestvujúcich sietí. Spätný zásyp musí byť zhutnený.

Zásyp ryhy pre chráničky musí byť vykonaný v súlade s konštrukciou vozovky. Zhutnenie zásypu musí vyhovovať podkladným vrstvám vozovky.

Hlavné zásady postupu výstavby

S výstavbou verejného osvetlenia je možné začať po vybudovaní hrubých zemných prác a položení obrubníkov na cestách a po vybudovaní dažďovej kanalizácie. Ďalšou podmienkou výstavby je vybudovanie

mostných objektov a oporných múrov súčasťou ktorých je uloženie rúrok pre káblové vedenie VO a kotvenie stožiarov. Budovanie základov pre osvetľovacie stožiare a uloženie káblového vedenia pri protihlukovej stene je možné až po vybudovaní jej základov. Pred zahájením zemných prác je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí.

Vytýčenie objektu. Objekt je vytýčený v nadväznosti na vytyčovaciu sieť stavby, ktorá je uvedená na vytyčovanom výkrese. Hlavné výškové body sú uvedené na vytyčovanom výkrese. Presnosť vytýčenia zodpovedá STN 73 0422.

Spoločné ustanovenia.

Zásady na vykonávanie skúšok zariadení a kritériá úspešnosti.

Stavba pri preberaní musí mať platný písomný dokument o odbornej prehliadke a odbornej skúške zariadenia a dokumentáciu skutočného stavu zariadenia. Uvedené doklady budú odovzdané prevádzkovateľovi.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť technických zariadení alebo ich častí sa musia preveriť predpísanými prehliadkami a skúškami.

Práce na el. vedeniach (vzdušných i káblových) sa musia prevádzať v bežnom napätí. Vypnutie a zaistenie vedení zabezpečí správca zariadenia na základe objednávky od zhotoviteľa.

Požiadavky na prevádzku a údržbu

Elektrické zariadenia musia byť kontrolované v zmysle zákona 124/2006 z.z. - o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhlášky č. 718/2002 z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti techn. zariadení. Údržbu osvetľovacej sústavy si zaraďí prevádzkovateľ do vlastného harmonogramu prác. Všetky el. zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození (124/2006, §4)

Zariadenie – nie je významným zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození.

Odstraňovanie krytov a zásah do zariadenia smie robiť len osoba znalá (minimálne elektrotechnik § 21).

Ďalšie opatrenia na obmedzenie rizika:

- označenie zariadenia výstražnými tabuľkami – podzemné vedenie výstražnou fóliou
- starostlivosť o neporušenosť jednotlivých zariadení
- dodržiavanie technologického postupu a bezpečnostných predpisov pri obsluhu, údržbe a opravách
- používanie osobných a ochranných pracovných prostriedkov
- preukázateľné a pravidelné poučenie (zaškolenie) pracovníkov, ktorý môžu prísť do styku so zariadením

Použité normy a predpisy.

STN 332000-1	Elektrické inštalácie budov (Rozsah platnosti a zákl. princípy)
STN 332000 –4-41	Elektrické inštalácie NN (Ochrana pred úrazom el. prúdom)
STN 332000-5-51	Elektrické inštalácie budov. Výber a stavba elektrických zariadení
STN 332000 –5-54	Elektrické inštalácie budov (Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče)
PNE 332000-1	Ochrana pred úrazom el. prúdom v prenosovej a distribučnej sústave
STN 333320	Elektrické prípojky
STN EN 62305	Ochrana pred bleskom
STN 341050	Predpisy pre kladenie silových el. vedení
STN 343100	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a práce na el. vedení a zariadeniach
STN 736005	Priestorová úprava vední technického vybavenia
STN EN 13201-2	Osvetlenie pozemných komunikácií.
(36 0410)	Časť 2: Svetelnotechnické požiadavky
STN EN 13201-3	Osvetlenie pozemných komunikácií.
(36 0410)	Časť 3: Svetelnotechnický výpočet

Zákon 124/2006 z.z. - o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Vyhláška č. 508/2009 z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti techn. zariadení.

Starostlivosť o životné prostredie.

- Zariadenie počas prevádzky a ani počas výstavby nebude mať negatívny vplyv na prostredie.
- Demontovaný materiál bude ponúknutý majiteľovi zariadenia. V prípade že tento neprejaví záujem o materiál, budú recyklovateľné časti vyvezené do zberných surovín. Betónové stožiare a iný materiál budú vyvezené na skládku tuhého komunálneho odpadu.

Legislatívne požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Bilancia odpadov je spracovaná podľa Vyhl. MŽP SR č.284/2001 so zatriedením podľa Katalógu odpadov. So vzniknutým odpadom sa bude zaobchádzať v zmysle „Zákona 223/2001 z 15.5.2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov“ a „Vyhlášky MŽPSR 283/2001 z 11.6.2001 o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch“, ktoré upravujú povinnosti a práva pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi. Odpad musí mať v zmysle týchto zákonov určené číslo odpadu, druh odpadu, kategóriu odpadu, množstvo odpadu a spôsob likvidácie odpadu.

Všetky tieto údaje sú uvedené aj v sprievodnej správe stavby.

Tabuľka bilancie odpadov (podľa Vyhl. MŽP SR č.284/2001) **obj. 644-00, 654-00**

Č.skupiny	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Zdroj	Kat.	Nakladanie	M.j.	Množstvo
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií					
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika					
17 01 01	Betón	Búranie základov	O	Recykláž, cestný násyp	t	10
17 04	Kovy (vrátane ich zliatin)					
17 04 05	Železo a oceľ	stožiare	O	materiálové zhodnotenie zberné suroviny	t	17
17 04 11	káble neobsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	Káble	O	likvidácia	t	0.1
17 05	Zemina, kamenivo a materiál z bagrovísk					
17 05 06	Výkopová zemina iná	výkopové práce	O	recykláž, cestný násyp	m ³	365

Poznámka:

Nebezpečný odpad (N) sa odvezie a zlikviduje prostredníctvom spoločnosti vykonávajúcej likvidáciu nebezpečného odpadu. Spoločnosť si zabezpečí zhotoviteľ stavby. Ostatný odpad (O) zahŕňajúci vybraný a vyzískaný materiál sa vytriedi a zrecykluje. Betónové základy a murivo sa predrvia a použijú do cestného telesa. Oceľový šrot a sklo sa odvezie do zberných surovín. Drevná hmota sa energeticky zhodnotí ako pevné palivo, resp. sa zoštiepkuje. Nepoužiteľný odpad a nevhodná zemina sa odvezie na riadenú skládku odpadu.

Doklady.

- Stanovisko majiteľa – Mesto Krásno nad Kysucou.

Prílohy technickej správy.

- Protokol o určení vonkajších vplyvov č.01/2010.
- Prehľad svetelno-technických výsledkov
- Zoznam hlavných častí výzbroje.
- Stanovisko majiteľa - Mesto Krásno nad Kysucou.

Vypracoval: Pavol Koval

Vo Zvolene 27.8.2010

PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV Č. 01/2010

Vypracoval:

Dopravoprjekt a.s. 832 03 Bratislava, Kominárska 2, 4
Stredisko Zvolen, ul. M. R. Štefánika 4724, 960 01

Zloženie komisie:

	Meno)	Funkcia
Predseda:	Pavol Koval	Projektant elektro
Členovia:	Ing. Štefan Kozelnický	Projektant elektro
	Ing. Imrich Bekeč	Hlavný inžinier projektu

Názov stavby:
(objektu)

z.č. 6575-05
Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica
Objekty silnoprúdovej elektrotechniky v projektovanom úseku

Podklady použité na
vypracovanie protokolu:

Projekty stavebných objektov.
Pochôdzka terénom a posúdenie prostredia

Opis technologického
procesu a zariadenia:

Zariadenie silnoprúdovej energetiky na prenos elektrickej energie
v rozsahu napätí 0,4 kV až 110 kV
Preložky jestvujúcich sietí vzdušných aj podzemných vyvolané
výstavbou D3.

Rozdelenie priestorov:

Priestor1.:

Vonkajší priestor v celom projektovanom úseku cestných objektov
vo výške 1,5 m nad terénom, do 5m od zvodnice alebo nespevnenej
krajnice. Na mostoch bez zábran - 5m od vodiaceho pruhu.
Pod mostom je „Priestor 3.“

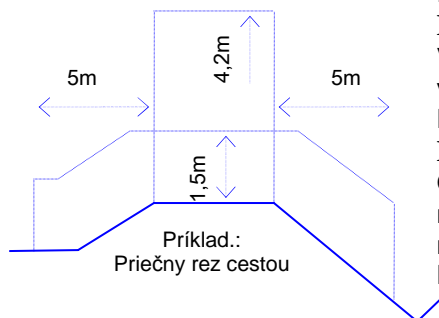
Priestor2.:

Vonkajší priestor v celom projektovanom úseku cestných objektov
vo výške 4,2 m nad vozovkou, po zvodnicu alebo nespevnenú krajnicu
Na mostoch - po vnútorný okraj rímsy.

Priestor3.:

Ostatný vonkajší priestor v rozsahu zameraného územia v ktorom sa
nachádzajú projektované zariadenia silnoprúdových objektov slúžiacich
na prenos elektrickej energie.

Mimo priestorov v objektoch s technologickými zariadeniami.



Rozhodnutie:

Prostredie bolo určené v zmysle STN 33 2000-5-51
Do úvahy boli brané vonkajšie vplyvy podľa tabuľky 1

Zdôvodnenie:

Prostredie bolo určené jednoznačne.

Prílohy:

Tabuľka 1

Dátum.: 4.3.2010

Pavol Koval

Podpis predsedu komisie

PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV č. 01/2010

Vypracoval:

Dopravoprojekt a.s. 832 03 Bratislava, Kominárska 2, 4
Stredisko Zvolen, ul. M. R. Štefánika 4724, 960 01

TABUĽKA 1

	Kód Vonkajší vplyv	Priestor		
		Priestor 1	Priestor 2	Priestor 3
Prostredie	AA Teplota okolia	AA2, AA5	AA2, AA5	AA2, AA5
	AB Atmosferické podmienky	AB8	AB8	AB8
	AC Nadmorská výška	AC1	AC1	AC1
	AD Výskyt vody	AD4	AD3	AD3
	AE Výskyt tuhých pevných telies	AE2, AE6	AE4,AE5	AE4
	AF Korózia	AF3 Chemický posypový materiál na cesty	AF2	AF1
	AG Náraz	AG3	AG3	AG1
	AH Vibrácie	AH2	AH2	AH1
	AK Výskyt rastlínstva alebo plesní	AK1	AK1	AK1
	AL Výskyt živočíchov	AL1	AL1	AL2 vtáctvo
	AM Elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce žiarenie	AM1	AM1	AM1
	AN Slnéčné žiarenie	AN2	AN2	AN2
	AP Seizmické účinky	AP2	AP2	AP2
	AQ Búrková činnosť	AQ3	AQ3	AQ3
	AR Pohyb vzduchu	-	-	-
	AS Vietor	AS2	AS2	AS2
	AT Snehová pokrývka	AT3	AT3	AT2
	AU Námraza	AU1	AU4	AU4
Využitie	BA Schopnosť osôb	BA1	BA1	BA1
	BC Dotyk osôb s potenciálom zeme	BC1	BC3	BC3
	BD Podmienky evakuácie (úniku) v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1	BD1
	BE Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1	BE1	BE1
Konštrukčné materiály	CA Stavebné materiály	CA1	CA1	CA1
	CB Konštrukcia budovy	-	-	-

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

C. I / 11

Silnice 1 / Plánovací údaje

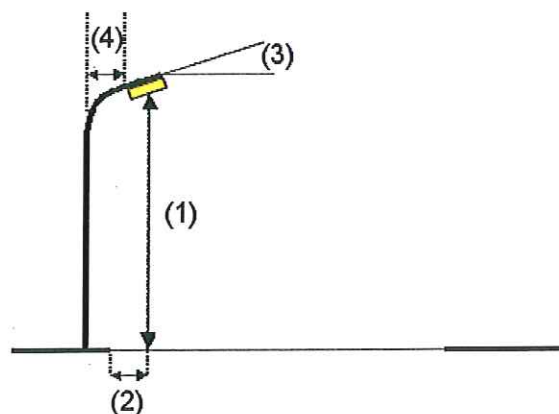
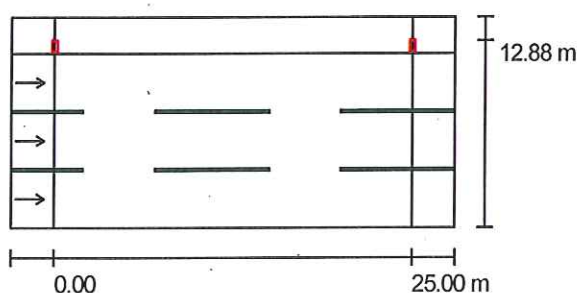
Profil ulice

Chodník 1 (Šířka: 2.500 m)

Vozovka 1 (Šířka: 12.000 m, Počet jízdních pruhů: 3, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.80

Rozmístění svítidel



Svítilidlo:	PHILIPS AEG SGS253 1xSON-T100/150W IC I CR PC GR SS SW ANS P1
Světelný tok svítidla:	17500 lm
Výkon svítidla:	169.0 W
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	25.000 m
Montážní výška (1):	10.000 m
Výška světelného bodu:	10.033 m
Přesah (2):	-0.500 m
Sklon ramene (3):	5.0 °
Délka ramene (4):	2.500 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 480 cd/klm

u 80°: 31 cd/klm

u 90°: 14 cd/klm

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

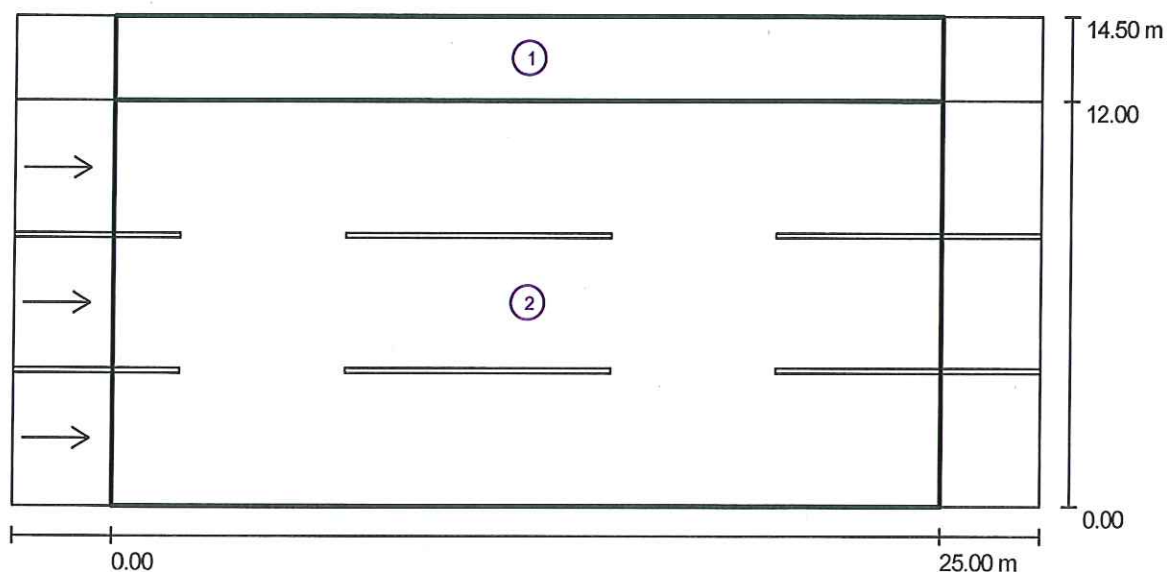
Žádná svítivost nad 95°.

Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Silnice 1 / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:222

Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Chodník 1
Délka: 25.000 m, Šířka: 2.500 m
Rastr: 10 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.
Zvolená třída osvětlení: CE5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

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

E_m [lx]	U0
15.0	0.6
≥ 7.5	≥ 0.4
✓	✓

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

*c. I/11
a místně kom.*

Silnice 1 / Plánovací údaje

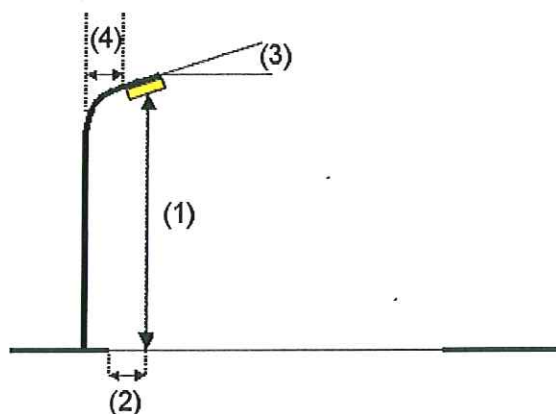
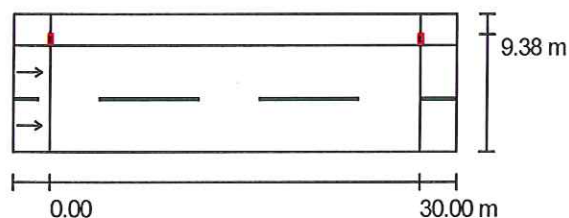
Profil ulice

Chodník 1 (Šířka: 2.500 m)

Vozovka 1 (Šířka: 8.500 m, Počet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.80

Rozmístění svítidel



Svítilno:	PHILIPS AEG SGS253 1xSON-T100/150W IC I CR PC GR SS SW ANS P1
Světelný tok svítidla:	17500 lm
Výkon svítidla:	169.0 W
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	30.000 m
Montážní výška (1):	8.000 m
Výška světelného bodu:	8.033 m
Přesah (2):	-0.500 m
Sklon ramene (3):	5.0 °
Délka ramene (4):	1.500 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 480 cd/klm

u 80°: 31 cd/klm

u 90°: 14 cd/klm

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

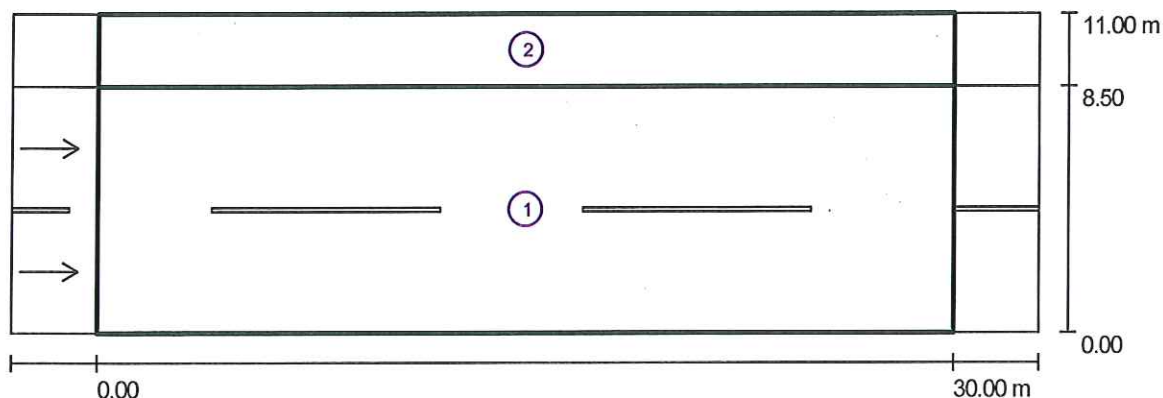
Žádná svítivost nad 95°.

Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Silnice 1 / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:258

Soupis vyhodnocovacího pole

1 Vyhodnocovací pole Vozovka 1

Délka: 30.000 m, Šířka: 8.500 m

Rastr: 10 x 6 Body

Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.

Povrch: R3, q0: 0.070, Povrch (mokrý): W3, q0 (mokrý): 0.200

Zvolená třída osvětlení: MEW3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR	U0 (mokrý)
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.1	0.6	0.7	11	0.6	0.18
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.0	≥ 0.4	≥ 0.6	≤ 15	≥ 0.5	≥ 0.15
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Privádzače

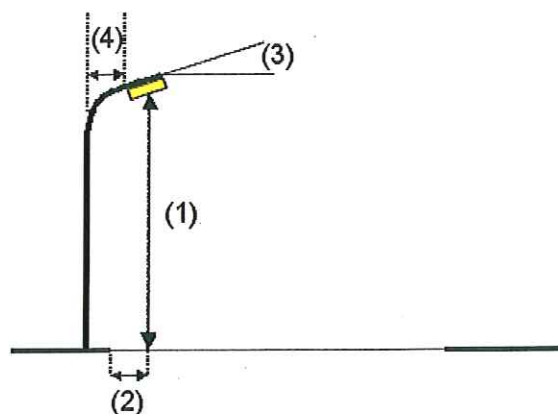
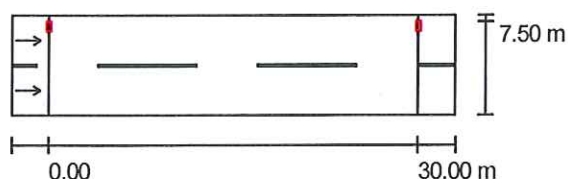
Silnice 1 / Plánovací údaje

Profil ulice

Vozovka 1 (Šířka: 8.000 m, Počet jízdních pruhů: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.80

Rozmístění svítidel



Svítlidlo:	PHILIPS AEG SGS253 1xSON-T100/150W IC I CR PC GR SS SW ANS P1
Světelný tok svítidla:	17500 lm
Výkon svítidla:	169.0 W
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	30.000 m
Montážní výška (1):	8.000 m
Výška světelného bodu:	8.033 m
Přesah (2):	0.875 m
Sklon ramene (3):	5.0 °
Délka ramene (4):	2.000 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 480 cd/klm

u 80°: 31 cd/klm

u 90°: 14 cd/klm

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

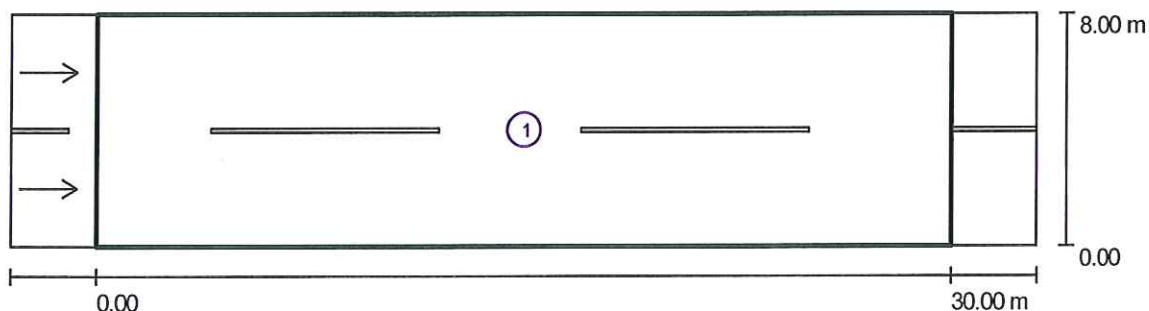
Žádná svítivost nad 95°.

Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Silnice 1 / Světelné technické výsledky



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:258

Soupis vyhodnocovacího pole

1 Vyhodnocovací pole Vozovka 1

Délka: 30.000 m, Šířka: 8.000 m

Rastr: 10 x 6 Body

Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.

Povrch: R3, q0: 0.070, Povrch (mokrý): W3, q0 (mokrý): 0.200

Zvolená třída osvětlení: MEW3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR	U0 (mokrý)
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.2	0.6	0.7	13	0.7	0.21
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.0	≥ 0.4	≥ 0.6	≤ 15	≥ 0.5	≥ 0.15
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Stožiar č.					Stožiar				Výložník		Výzbroj		Svietidlá
č.	výška	č.	č.	č.	Prírubovy	Prírubovy	Prírubovy	Prírubovy	A	D	počet		Typ
					6m	7m	8m	10m	1.5m	1.5m	1	2	zdroj
					[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	150[W]
1	A						1		1		1		1
2	A						1		1		1		1
2	A	1					1		1		1		1
3	A					1			1		1		1
4	A						1		1		1		1
5	A						1		1		1		1
5	A	1					1		1		1		1
5	A	2					1		1		1		1
5	A	3					1		1		1		1
5	A	4					1		1		1		1
5	A	5					1		1		1		1
5	A	6					1		1		1		1
5	A	7					1		1		1		1
5	A	8					1		1		1		1
5	A	9					1		1		1		1
5	A	10					1		1		1		1
5	A	11					1		1		1		1
6	A						1		1		1		1
7	A						1		1		1		1
8	A						1		1		1		1
1	B						1		1		1		1
1	B	1					1		1		1		1
1	B	2					1			1		1	2
1	B	3					1		1		1		1
1	B	3	1			1			1		1		1
1	B	3	2				1		1		1		1
1	B	3	3				1		1		1		1
1	B	3	3	1			1		1		1		1
1	B	3	3	2			1		1		1		1
1	B	3	4				1		1		1		1
1	B	3	5				1		1		1		1
2	B						1			1		1	2
3	B						1		1		1		1
4	B						1			1		1	2
4	B	1					1		1		1		1
4	B	2					1		1		1		1
4	B	2	1				1		1		1		1
4	B	2	2				1		1		1		1
4	B	3					1		1		1		1
4	B	3	1				1		1		1		1
4	B	4					1		1		1		1
5	B						1		1		1		1
6	B						1			1		1	2
7	B						1		1		1		1
8	B						1		1		1		1
9	B						1		1		1		1
10	B						1		1		1		1
11	B					1			1		1		1
12	B				1				1		1		1

Stožiar č.					Stožiar				Výložník		Výzbroj		Svietidlá
č.	vetva	č.	č.	č.	Prírubovy	Prírubovy	Prírubovy	Prírubovy	A	D	počet		Typ
					6m	7m	8m	10m	1.5m	1.5m	1	2	zdroj
					[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	[kus]	150[W]
1	C							1	1		1		1
1	C	1						1	1		1		1
1	C	2						1	1		1		1
2	C							1		1		1	2
3	C							1		1		1	2
4	C							1	1		1		1
5	C							1	1		1		1
6	C							1	1		1		1
7	C							1	1		1		1
8	C						1		1		1		1
9	C						1		1		1		1
10	C						1		1		1		1
11	C						1		1		1		1
12	C						1		1		1		1
13	C						1		1		1		1
14	C						1		1		1		1
15	C						1		1		1		1
16	C						1		1		1		1
17	C						1		1		1		1
18	C						1		1		1		1
1	D						1		1		1		1
2	D						1		1		1		1
2	D	1					1		1		1		1
2	D	2					1		1		1		1
2	D	3					1		1		1		1
2	D	4					1		1		1		1
3	D						1		1		1		1
4	D						1		1		1		1
5	D						1		1		1		1
1	E						1		1		1		1
1	E	1					1		1		1		1
1	E	1	1				1		1		1		1
1	E	2					1		1		1		1
1	E	3					1		1		1		1
2	E						1		1		1		1
3	E						1		1		1		1
3	E	1					1		1		1		1
3	E	2					1		1		1		1
3	E	3					1		1		1		1
3	E	4					1		1		1		1
4	E						1		1		1		1
5	E						1		1		1		1
6	E						1		1		1		1
7	E						1		1		1		1
8	E						1		1		1		1
9	E						1		1		1		1
10	E						1		1		1		1
11	E						1		1		1		1
12	E						1		1		1		1
13	E						1		1		1		1
14	E						1		1		1		1
14	E	1					1		1		1		1
14	E	2					1		1		1		1
15	E						1		1		1		1
16	E						1		1		1		1
Súčet					1	3	91	9	98	6	98	6	110



Mesto Krásno nad Kysucou

so sídlom Mestský úrad, ul. 1. Mája 1255, 023 02 Krásno nad Kysucou
IČO: 00314 072, DIČ: 2020553073, Tel. : 041/43 85 200

Dopravoprojekt
Koval Pavol
Divízia Zvolen
ul. M.R.Štefánika 4724
960 01 Zvolen

Krásno nad Kysucou, 19.11.2010

Vec: Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica – verejné osvetlenie - stanovisko

S predloženým projektom súhlasíme s podmienkou dodržania dvoch meraní elektrickej energie s tým, že Mesto Krásno nad Kysucou preberie do majetku a bude prevádzkovať prístupové body osvetlenia a svetelné body, ktoré budú na budúcej diaľnici zostanú v majetku Diaľničnej spoločnosti.

S pozdravom

Ing. Jozef Grapa
Primátor mesta