

EU DECLARATION OF CONFORMITY

No. 16004

Name and adress of the manufacturer:

S.C. ROMCAB S.A.
35 Voinicenilor Street
540252 Târgu Mureş
ROMANIA

This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product: **Cables for general applications. Single core non-sheated cables with thermoplastic PVC insulation**

Object of the declaration: cable type: **H05V-K, H07V-K, H05V-U, H07V-U, H07V-R**

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

2014/35/EU Low Voltage Directive;
2011/65/EU RoHS Directive.

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-525-2-31):2012-01; EN 50525-2-31:2011

Notified body: 0366

Reference number of the certificate of notified body :

Certificate No. 97024 and 40038784

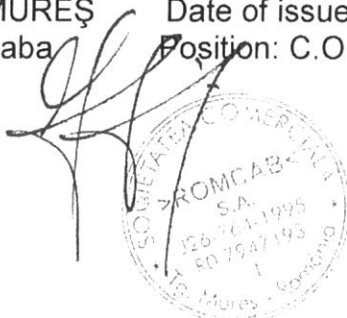
File Reference 1574200-5140-0003/187659 and 5017041-5140-0003/184494

Signed for and on behalf of: **S.C. ROMCAB S.A.**

Place of issue: **TÂRGU MUREŞ** Date of issue: 20.04.2016

Name: Gombos Geza Csaba Position: C.O.O.

Signature:



SK-Vyhlásenie zhody

vydané

podľa par. Zák.č.90/1998 Z.z o stavebných výrobkoch v znení zák. č. 264/1999, č.413/2000 a č.134/2004 Z.Z.

SK-vyhlásenie zhody vydáva:

Obchodné meno: MIDAR s.r.o.

Sídlo: Látečkovej 732/30, 949 05 Nitra

IČO: 45233250

(ako výrobca výrobku)

týmto vyhlasuje, že výrobky: **výstražné fólie z polyetylénu, kód jednotnej klasifikácie priemyslových odborov a výrobkov (JKPOV) – 3920 a číselný kód kvalifikácie produkcie (KP) – 25.21.30**

Krajina pôvodu: Slovensko

Sú v zhode s ustanoveniami zákona č. 400/99 Z.z. z 22.12.1999 v znení nariadenia vlády č.13/2001 z 20.12.2000. Viď certifikát č. 00593/110/1/2001.

Názov a adresa laboratória, ktoré skúšky vykonalo:

VÚSAPL, a.s., Novozámocká 179, 949 01 Nitra

Dátum a miesto vydania prehlásenia o zhode: 15.11.2016, Nitra

Zodpovedná osoba: Darina Floreková

Funkcia: Konateľ spoločnosti

Pečiatka a podpis:

MIDAR s.r.o.
Látečkovej 732/30
949 05 NITRA



ELV PRODUKT a.s.
Nitrianska 3, 903 12 Senec, SLOVAKIA
Tel.: +421-2-20202611 až 4, Fax: +421-2-20202601
e-mail: elv@elv.sk http://www.elv.sk



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH



vydané:

ELV PRODUKT a.s., Nitrianska 3, 903 12 Senec

miesto výroby

Nitrianska 3, 903 12 Senec

na stavebný výrobok

OCEĽOVÉ OSVETĽOVACIE STOŽIARE KUŽELOVÉ typový rad STK xx/yy/zP

– určené ako cestné a/alebo uličné osvetľovacie stožiare pre dopravný priestor. Stožiare slúžia na zabezpečenie účinnej polohy osvetľovacích telies pre osvetlenie dopravných plôch, a to buď s výložníkom alebo bez výložníka.

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa preukazovania o parametroch zhody a vlastnosti výrobku uvedené v prílohe ZA normy **EN 40-5:2002** sa uplatnili a výrobok spĺňa všetky predpísané požiadavky.

Toto vyhlásenie sa vydáva na základe **ES - Certifikátu zhody**

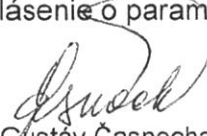
č. 1301 – CPD - 0066

ktorý vydal

Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

Notifikovaná osoba 1301
Studená 3, 826 34 Bratislava

Vyhlásenie o parametroch platí od 15. augusta 2005
Vyhlásenie o parametroch vydané dňa 23. októbra 2017


Ing. Gustáv Časnocha
generálny riaditeľ




Ing. Miroslav Tilingier
výrobno-technický riaditeľ

IČO:34110135, DIČ:2020363367, IČ DPH:SK2020363367

Firma zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, Vložka číslo: 1228/B

ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSCHIECHISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE D'ESSAIS - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ - ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Pod lisem 129/2, 171 02 Praha 8 - Troja

CERTIFIKÁT

č.: 1180601

Výrobek: Bleskosvodný drát

Typ: Drôt FeZn

Jmenovité hodnoty: Ø 8, Ø 10 mm

Objednatel: Bekaert Hlohovec, a.s.
Mierová 2317, 92028 Hlohovec, Slovenská republika

Výrobce: Bekaert Hlohovec, a.s.
Mierová 2317, 92028 Hlohovec, Slovenská republika

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 802867-01/01 ze dne: 23.08.2018

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 62561-2:12 čl. 4.3, 4.5, 5.2

Jiné údaje:

Certifikát byl vydán na základě splnění požadavků certifikačního schématu „EZÚ certifikát“ a na základě smlouvy č. 802867 mezi objednavatelem a Elektrotechnickým zkušebním ústavem.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.08.2021

29.08.2018

V Praze dne

Mgr. Miroslav Sedláček
Vedoucí certifikačního orgánu



802867-01



ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSCHIECHISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE D'ESSAIS - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ - ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja

CERTIFIKÁT

č.: 1160261

Výrobek: Jímače, zemní tyče, vodiče pro hromosvody (LPSC)

Typ: viz příloha

Jmenovité hodnoty: Fe/Zn, Al, AlMgSi

Objednatel: ZIN s.r.o.
Mýtné náměstí 464, 96653 Hronský Beňadik, Slovensko

Výrobce: ZIN s.r.o.
Mýtné náměstí 464, 96653 Hronský Beňadik, Slovensko

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 500082-01/02, -01/03, -01/06 ze dne 31.3.2015, 500082-01/04 ze dne 8.4.2015, 500082-01/05 ze dne 30.4.2015, 500082-01/07 ze dne 16.4.2015, 500082-01/08 ze dne: 7.3.2016, 500082-01/09, -01/10 ze dne 3.3.2015

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 62561-2:12

Jiné údaje:

Certifikát byl vydán na základě splnění požadavků certifikačního schématu „EZÚ certifikát“ a na základě smlouvy č. 500082 mezi objednavatelem a Elektrotechnickým zkušebním ústavem.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.03.2019

06.04.2016

V Praze dne

Mgr. Miroslav Sedláček
Vedoucí certifikačního orgánu

ezú

razítko



500082-01

JÍMACÍ TYČE

Jímací tyče kruhové:

JP10 Ø18

JP15 Ø18

JP20 Ø18

JP30 Ø18

JP30 Ø25

JP10 s PV15UNI

JD10 Ø18

JD15 Ø18

JD20 Ø18

JD10a Ø18

JD15a Ø18

JD20a Ø18

JZ10 Ø18

JZ15 Ø18

ZEMNÍČÍ TYČE

Zemníččí tyče kruhové:

ZT 1m

ZT 1,5m

ZT 2m

Zemníččí tyče křížové:

ZT 1m X profil

ZT 1,5m X profil

ZT 2m X profil

Zemníččí tyče profilové:

ZPT 1m

ZPT 1,5m

ZPT 2m

ZPT 2m s drôt. Ø10

ZPT 1,5 m p.

ZEMNÍČÍ DESKA

ZD 01 s páskou

ZD 01 bez pásky

ZD 02

ZEMNÍČÍ PÁSKA

Páska rozměrů:

20x3 mm

25x3 mm

30x3,5 mm

30x4 mm

40x4 mm

50x5 mm

60x5 mm

SVODOVÝ DRÁT

AlMgSi Drôt Ø8

Al Drôt Ø10



ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSchechISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE D'ESSAIS - RÉPUBLIQUE TCHÉQUE
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ - ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja

CERTIFIKÁT

č.: 1160764

Výrobek: Svorky pro hromosvody (LPSC)

Typ: SJ, SZ, SR, ST ... další viz příloha

Jmenovité hodnoty: Fe/Zn

Objednatel: ZIN s.r.o.
Mýtné námestie 464, 96653 Hronský Beňadik, Slovensko

Výrobce: ZIN s.r.o.
Mýtné námestie 464, 96653 Hronský Beňadik, Slovensko

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 500079-01/01 ze dne 28.8.2015, -01/03 ze dne 27.8.2015, -01/04 ze dne 22.9.2015, -01/05 ze dne 28.8.2015, -01/08 ze dne 22.9.2015, -01/09 ze dne 28.8.2015, -01/10, -01/12, -01/15, -01/17 z 30.6.2015, -01/18 z 27.8.2015, 01/23 z 22.9.2015, -01/24 ze 7.4.2016, -01/25 z 15.9.2016

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 62561-1:12 (EN 62561-1:12) čl. 5.2, 5.7, 5.10, 6.2.2, 6.3, 6.4, 6.5

Jiné údaje:

Certifikát byl vydán na základě splnění požadavků certifikačního schématu „EZÚ certifikát“ a na základě smlouvy č. 500079 mezi objednavatelem a Elektrotechnickým zkušebním ústavem.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.10.2019

17.10.2016

V Praze dne

Mgr. Miroslav Sedláček
Vedoucí certifikačního orgánu



razítko



500079-01

Svorky - Clamps

SJ 01
SJ 02
SJ 03
SK
SP 1
SP 2
SZ
SZ pl malá
SZ pl maláMs
SZ pl velká
SS s.p. 2sk
SS b.p. 2sk
SS b.p. 1sk
SS m s.p. 2sk
SS b.p. 2sk
SO
SR 01
SR 02 (M6)
SR 02 (M8)
SR 02 (M8)s podl
SR 03 A
SR 03 B
SR 03 c
SR 03 D
SR 03 E
SR 03 E s Ms
SM 8
SM 10
SU
DKS 01
DKS 02
DKS 03
ST 01
ST 02
ST 03
ST 04
ST 05
ST 06
ST 07
ST 08
ST 09
ST 10
ST 11



Hodlauer

Vyhlásenie o zhode

Vydané podľa ustanovenia §13 zákona č. 264/1999 Z.z. v znení neskorších predpisov

Vyhlásenie o zhode vydané : výrobcom

Obchodné meno : **ZIN, s.r.o.**
Sídlo : Mýtné námestie 464
966 53 Hronský Beňadik

Výrobok : Súčasti systému ochrany pred bleskom

Popis a funkcia výrobku :

Výrobkami sú jednotlivé súčasti systému ochrany pred bleskom a to najmä:

- Prípájacie prvky
- Vodiče a uzemňovače
- Príchytky vodičov
- Ostatné príslušenstvo

Systémom ochrany pred bleskom sa rozumie komplexný systém používaný na zníženie hmotnej škody spôsobenej zásahom blesku do stavby. Tento systém sa skladá z vonkajšieho a vnútorného systému ochrany pred bleskom. Vonkajší systém ochrany pred bleskom tvorí zachytávacia sústava (určená na zachytenie bleskov, využívajúca kovové konštrukčné prvky, ako sú tyče, mrežová sústava alebo závesné laná), sústava zvodov (určená na zvedenie bleskového prúdu od zachytávacej sústavy do uzemňovacej sústavy) a uzemňovacia sústava (určená na zvedenie a rozptýlenie bleskového prúdu do zeme).

Právne predpisy :

Týmto prehlásením sa v zmysle § 13 odst. 1 uvedeného zákona potvrdzuje :

- a) Kvalitatívne a funkčné vlastnosti vyhovujú požiadavkám a ustanoveniam, ktoré sú uvedené v nasledovných normách: STN EN 62561-1, STN EN 62561-2, STN EN 62561-4, STN EN 62305-3
- b) Predpoklad výrobcu pre trvalé dodržiavanie kvality certifikovaných výrobkov vo výrobe.

Výrobca prehlasuje :

1. Na základe našej zodpovednosti potvrdzujeme, že na hore uvedené výrobky bolo vykonané posúdenie zhody v zmysle zákona č. 264/1999 Z.z.
2. Uvedené výrobky sú v určenom použití podľa priloženej technickej dokumentácie
3. Vlastnosti výrobku svojím vyhotovením zodpovedajú základným požiadavkám nariadení vlády a požiadavkám technických predpisov
4. Posúdenie zhody bolo vykonané v zmysle § 12 odst. 1 písm. a) zákona č.264/1999 Z.z. v znení neskorších predpisov

Vyhlásenie je vydané na základe certifikátov certifikačných úradov:

TECHNICKÁ INŠPEKCIA, a.s.

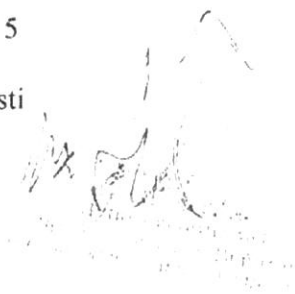
- Odborné stanovisko č. 07243/4/2011-1-EZ
- Inšpekčná správa č. 07243/4/2011-1
- Osvedčenie č. 07243/4/2011-2-EZ
- Odborné stanovisko č. 07243/4/2011-1-EZ

Elektrotechnický zkušební ústav, s.p. (EZU)

- Skušobné protokoly ku skúškam podľa predpisu STN EN 62561-x, skušobné protokoly číslo: 500751-01/01, 02;
500082-01/02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10;
500083-01/01, 02, 03, 04, 05,

V Hronskom Beňadiku dňa 1.5.2015

Ing. Jozef Lesay, konateľ spoločnosti



Príloha č. 1: Zoznam výrobkov, ku ktorým sa vydáva vyhlásenie o zhode

Zoznam výrobkov, ku ktorým sa vydáva vyhlásenie o zhode:

I. - PRIPÁJACIE PRVKY

Svorky

	ST 05
SJ 01	ST 06
SJ 02	ST 07
SJ 01m	ST 08
SJ 02m	ST 09
SJ 03	ST 10
SJ 3F	ST 11
SK	S2F
SP 1	
SP 2	
SZ	
SZ pl malá	
SZ pl maláMs	
SZ pl veľká	
SS s.p. 2sk	
SS b.p. 2sk	
SS b.p. 1sk	
SS m s.p. 2sk	
SS b.p. 2sk	
SO	
SR 01	
SR 02 (M6)	
SR 02 (M8)	
SR 02 (M8)s podl	
SR 03 A	
SR 03 B	
SR 03 c	
SR 03 D	
SR 03 E	
SR 03 E s Ms	
SM 8	
SM 10	
SU	
SUA	
SUB	
SUB malá	
SUS	
SUS s príloškami	
SUP bez pásika + pásik nerezový A2	
0,5m; 1,0m	
DKS 01	
DKS 02	
DKS 03	
RS 1	
RS 2	
RS 3	
ST 01	
ST 02	
ST 03	
ST 04	

II. VODIČE A UZEMŇOVAČE

Zachytávacie tyče

JD10 Ø18
JD15 Ø18
JD20 Ø18
JD10a Ø18
JD15a Ø18
JD20a Ø18
JZ10 Ø18
JZ15 Ø18
JP10 Ø18
JP15 Ø18
JP20 Ø18
JP30 Ø18
JP30 Ø25
JK 05 Ø18
JP10 s PV15UNI
Bet. podstavec k JP a OB 350x350
Bet bet. podstavec k JP a OB Ø330
Nerezový klin
podstavec k JD Ø200

Uzemňovacia sústava

UZEMŇOVACIA TYČ

ZT 1m
ZT 1,5m
ZT 2m
ZT 1m X profil
ZT 1,5m X profil
ZT 2m X profil
ZT 1 d.Ø20, 2m
ZT SDv Ø20, 2m
ZT PDv Ø20, 2m
ZT HDv Ø20, 2m
ZT 1 d.Ø25, 1,5m
ZT SDv Ø25, 1,5m
ZT PDv Ø25, 1,5m
ZT HDv Ø25, 1,5m
ZT 1 d.Ø25, 2m
ZT SDv Ø25, 2m
ZT PDv Ø25, 2m
ZT HDv Ø25, 2m
ZT prieb. Ø20, 1,5m
ZT prieb. Ø20, 2m
ZT prieb. Ø25, 1,5m
ZT prieb. Ø25, 2m
ZPT 1m
ZPT 1,5m
ZPT 2m
ZPT 2m s drôt. Ø10
ZPT 1,5 m p.
ZTT Ø25
ZTT s hrotom a zátkou

UZEMŇOVACIA DOSKA

ZD 01 s páskou
ZD 01 bez pásky
ZD 02

UZEMŇOVACIA PÁSKA

Páska rozmerov:

20x3
25x3
30x3,5
30x4
40x4
50x5
60x5

Zvody

BLESKOZVODOVÝ DRÔT

Fe/Zn Drôt Ø8
Fe/Zn Drôt Ø10
Cu Drôt Ø8
Nerez Drôt Ø8
Nerez Drôt Ø10
AlMgSi Drôt Ø8
Al Drôt Ø10
Izol. hliník/PVC Drôt

III. PRÍCHYTKY VODIČOV

Podpery vedenia

PV 01
PV 02
PV 03
PV 04
PV 05
PV 06
PV 01h
PV 11
PV 12
PV 13
PV 14
PV 15 A
PV 15 B
PV 15 C
PV 15 E
PV 15 F T*
PV 15 UNI
PV 15 UNI malá
PV 16
PV 17
PV 18
PV 17-1*
PV 17-2*
PV 17-3*
PV 17-4
PV 17-5
PV 17-6
PV 19
PV 21 ocel
PV 21 plast
PV 21 bet.
Podložka k PV 21
Nadstavec PV 21 bet.
PV 22
PV 22 nevyt.
PV 22 pl
PV 22 un
PV 22 un/1
PV 22 br max
PV 22 br
PV 22 ton*
PV 23
PV 23 vyt
PV 24
PV 25
PV 31
PV 32
PV 41
PV 42
PV 43
PV 44
PP

Držiaky zachytávacích tyčí

DJ1 Ø18-25
DJ1 s platničkou Ø 18-25
DJ2 Ø25
DJ4h Ø18
DJ5h Ø25
DJ 4d Ø18
DJ 5d Ø25
DJ 7hd Ø18
DJ 8hd Ø25
DK

IV. OSTATNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Ochranné striešky

OS01 Ø20
OS02 Ø25
OS04 Ø20
OS07 Ø20

Ochranné uholníky a príslušenstvo

OU 1,7 m
OU 2 m
OT
DUZ
DUD
DOU vr 1
DOU vr 2
DOU vr 3
DOU šp
DOU šp dlhý
DOU kl 1
DOU kl 2
DOU kl 3
DOT

Prvky oddialených bleskozvodov

Držiak FR OB
Izolujúca tyč
RS 3 OB
SR 03 E OB
SJ 01m OB
SJ 02m OB
ST04 OB
ST05 OB
ST06 OB
Trojnožka k OB
Trojnožka k OB s bet. podstavcami
Betónový podst.k JP a OB

SAMOSTATNE STOJACI STOŽIAR
podstavec k OB
nadstavovacia tyč L1
nadstavovacia tyč L2
nadstavovacia tyč L3
SUP OB bez pásika
pásik nerezový A2 0,5m; 1,0m
ZV
PV 17 OB
PV 17-1 OB
PV 17-2 OB
PV 17-6 OB

LIFE



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ č. 66/16

1. Výrobce, vydává na vlastní zodpovědnost toto prohlášení

Obchodní jméno: PIPELIFE Czech, s.r.o.
Sídlo: Kučovaniny 1778, 765 02 Otrokovice
IČO: 60709391

2. Údaje o výrobku

Název: Chráničky z PE s ochranou vrstvou
Použití: Ochrana kabelových přechodů a mechanická ochrana
metalických a optických kabelů
Sortiment: d 32 – 225 mm

3. Předpisy, s nimiž byla posouzena shoda

ČSN EN 61386-24, ČSN EN ISO 3126

4. Autorizovaná osoba zúčastněná na posouzení shody

Název: Institut pro testování a certifikaci, a.s.
Sídlo: tř. T. Bati 299, 764 21 Zlín - Louky
Identifikace: AO č. 224
Nález: Zkušební protokol č.j. 462201577/2016

5. Zvolený postup posuzování shody

ITC, a.s. Zlín, AO 224, provedl zkoušky typu výrobku a posoudila shodu typu výrobku s technickou specifikací, vystavila Zkušební protokol č.j. 462201577 ze dne 18.2.2016
Pro posouzení shody byla pořízena příslušná dokumentace.

6. Potvrzujeme, že

- Výrobek je bezpečný za podmínek obvyklého, popř. výrobcem určeného použití, výrobce přijal opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky,
- Výrobce má certifikovaný
 - systém řízení jakosti v souladu s požadavky ČSN EN ISO 9001:2008
 - systém environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14 001:2005

V Otrokovících, dne 1.3.2016

PIPELIFE
PipeLife Czech s.r.o.
Kučovaniny 1778
765 02 Otrokovice


Martin VAJDÍK
Kvality manažer

VYHLÁSENIE O ZHODE

Organizácia: LED-SOLAR, s.r.o.
Adresa: Lesnícka 2/A, 080 05 Prešov
IČO: 44070152
Výrobca: LED-SOLAR, s.r.o., Lesnícka 2/A, 080 05 Prešov

Výrobok: LED pouličné svietidlo
LED Street SII

Technické údaje: 230V, 50Hz, Trieda II, IP65

Horeuvedený výrobok bol posudzovaný podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov a je v zhode s uvedenými technickými požiadavkami nasledovných vládnych nariadení a zákonov:

Číslo: 308/2004 v znení nariadenia vlády 449/2007
Názov: Nariadenie vlády, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách postupov posudzovania zhody pre elektrické zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia.
Číslo: 194/2005 v znení nariadenia vlády 318/2007
Názov: Nariadenie vlády, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na výrobky z hľadiska elektromagnetickej kompatibility.

Pri posudzovaní zhody boli použité nasledovné harmonizované technické normy:

Elektrotechnická bezpečnosť: STN EN 60529:1993/A1:2002
Mechanická odolnosť: STN EN 62262:2001/A1:2001
EMC: STN EN 55015:2006/A1:2006, STN EN 61000-3-2:2006/A2:2009,
STN EN 61547:2009
Svetelno-technické vlastnosti: STN EN 13032

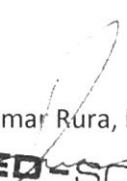
Identifikácia autorizovanej osoby: SNAS 009/S-051 Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p.
SNAS 029/S-066 Skúšobňa FEI STU Bratislava

Miesto vydania: LED-SOLAR, Prešov

Zástupca výrobcu, funkcia: Waldemar Rura, konateľ

Dátum vydania: 02.05.2016

Potvrdenie zástupcu výrobcu:


 **LED-SOLAR**, s.r.o.
Lesnícka 2/A, 080 05 Prešov
IČO: 44070152 IČ DPH: SK2022581011

EC – Prehlásenie o zhode

Vydávateľ prehlásenia :
(Zástupca)

LEDVANCE s.r.o.
Štúrova 22
949 01 Nitra
IČO: 50 197 011

Výrobca produktu: LEDVANCE GmbH
Adresa výrobcu: Parkring 29-33, 85748, Garching

Označenie produktu: Svietidlá - prachotesné

Zoznam produktov: všetky farebné prevedenia/wattáže podľa prílohy



Uvedené produkty sú v zhode s požiadavkami nasledovných Európskych smerníc

2014/35/EU; 2014/30/EU; 2009/125/EC; 1194/2012; 2011/65/EU

Plná zhoda produktu s nasledovnými normami preukazuje zhodu produktu s ustanoveniami hore uvedenej direktívy 2014/35/EU:

EN 60598-1:2015, EN 60598-2-1: 1989, EN 61347-1: 2008 + A1:2011 + A2:2013, EN 61347-2-13: 2014, EN 62031: 2008 + A1:2013 + A2: 2015

Plná zhoda produktu s nasledovnými normami preukazuje zhodu produktu s ustanoveniami hore uvedenej direktívy 2006/95/EC:



EN 62493: 2015, EN 62471: 2008

Plná zhoda produktu s nasledovnými normami preukazuje zhodu produktu s ustanoveniami hore uvedenej direktívy EMC Directive:

EN 55015: 2013, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 61547: 2009

Číslo originálu dokumentu prehlásenia:

2017 / 9C1-3401286-EN-02

Dátum: 24.3.2017

LEDVANCE s.r.o.

EU Declaration of Conformity



Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02
Manufacturer or representative: LEDVANCE GmbH
Address: Parkring 29-33
85748 Garching
Germany
Brand name or trade mark: LEDVANCE
Product type: Luminaire
Product designation: Damp-proof
☒ See attached list

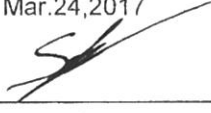
The designated product(s) is (are) in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

- | | |
|---|---|
| ☒ 2014/35/EU: | Directive of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits; Official Journal of the EU L96, 29/03/2014, p. 357-374) |
| ☒ 2014/30/EU: | Directive of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility; Official Journal of the EU L96, 29/03/2014, p. 79-106 |
| ☒ 2009/125/EC
and amendments | Directive of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products |
| ☐ 244/2009
and amendments | Commission Regulation (EC) implementing Directive 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for non-directional household lamps |
| ☐ 245/2009
and amendments | Commission Regulation (EC) implementing Directive 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for fluorescent lamps without integrated ballast, for high intensity discharge lamps, and for ballasts and luminaires able to operate such lamps, and repealing Directive 2000/55/EC of the European Parliament and of the Council |
| ☒ 1194/2012
and amendments | Commission Regulation (EU) No 1194/2012 of 12 December 2012 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for directional lamps, light emitting diode lamps and related equipment |
| ☒ 2011/65/EU
and amendments | Directive of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment; Official Journal of the EU L174, 1/07/2011, p. 88-110 |
| ☐ 1999/5/EC
and amendments | Directive of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity |
| ☐ | |

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 17

Place and date of signatures: Mar.24,2017

Signatures:


Quality Management


Quality Assurance

Names: Scheyer, Yannick

Yang, David

Customer service contact: Ledvance GmbH, Steinerne Furt 62, 86167 Augsburg, Deutschland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer or representative. It certifies compliance with the indicated Directives, but implies no warranty of properties.

EU Declaration of Conformity

Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European **Low Voltage Directive** is given by the compliance with the following European Standard(s) or other specifications. If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

☐	EN 60155: 1995 + A1:1995 + A2:2007	Glow-starters for fluorescent lamps
☐	EN 60432-1: 2000 + A1:2005 + A2:2012	Incandescent lamps — Safety specifications — Part 1: Tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes
☐	EN 60432-2: 2000 + A1:2005 + A2:2012	Incandescent lamps — Safety specifications — Part 2: Tungsten halogen lamps for domestic and similar general lighting purposes
☐	EN 60432-3: 2013	Incandescent lamps — Safety specifications — Part 3: Tungsten halogen lamps (non-vehicle)
☒	EN 60598-1: 2015	Luminaires — Part 1: General requirements and tests
☒	EN 60598-2-1: 1989	Luminaires — Part 2-1: Particular requirements — Fixed general purpose luminaires
☐	EN 60598-2-2: 2012	Luminaires — Part 2-2: Particular requirements — Recessed luminaires
☐	EN 60598-2-3: 2003 + A1:2011	Luminaires — Part 2-3: Particular requirements — Luminaires for road and street lighting
☐	EN 60598-2-4: 1997	Luminaires — Part 2-4: Particular requirements — Portable general purpose luminaires
☐	EN 60598-2-5: 1998	Luminaires — Part 2-5: Particular requirements — Floodlights
☐	EN 60598-2-6: 1994 + A1:1997	Luminaires — Part 2-6: Particular requirements — Luminaires with built-in transformers for filament lamps
☐	EN 60598-2-7: 1989 + A2:1996 + A13:1997	Luminaires — Part 2-7: Particular requirements — Portable luminaires for garden use
☐	EN 60598-2-8: 2013	Luminaires — Part 2-8 : Particular requirements — Handlamps
☐	EN 60598-2-10: 2003	Luminaires — Part 2-10: Particular requirements — Portable luminaires for children
☐	EN 60598-2-12: 2013	Luminaires — Part 2-12: Particular requirements — Mains socket-outlet mounted nightlights
☐	EN 60598-2-13: 2006 + A1:2012	Luminaires — Part 2-13: Particular requirements — Ground recessed luminaires
☐	EN 60598-2-20: 2010	Luminaires — Part 2-20: Particular requirements — Lighting chains
☐	EN 60598-2-22: 2014	Luminaires — Part 2-22: Particular requirements — Luminaires for emergency lighting
☐	EN 60968: 2013 + A11:2014	Self-ballasted lamps for general lighting services — Safety requirements
☐	EN 61195: 1999 + A1:2013	Double-capped fluorescent lamps — Safety specifications

EU Declaration of Conformity

Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European **Low Voltage Directive** is given by the compliance with the following European Standard(s) or other specifications. If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

☐	EN 61199: 2011 + A1:2013	Single-capped fluorescent lamps — Safety specifications
☒	EN 61347-1: 2008 + A1:2011 + A2:2013	Lamp controlgear — Part 1: General and safety requirements
☐	EN 61347-2-1: 2001 + Corr. 2003 + A1:2006 + Corr. 2006 + Corr. 2010 + A2:2014	Lamp controlgear — Part 2-1: Particular requirements for starting devices (other than glow starters)
☐	EN 61347-2-2: 2012	Lamp controlgear — Part 2-2: Particular requirements for d. c. or a. c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps
☐	EN 61347-2-3: 2011 + Corr. 2011	Lamp controlgear — Part 2-3: Particular requirements for a. c. and/or d. c. supplied electronic ballasts for fluorescent lamps
☐	EN 61347-2-7: 2012	Lamp controlgear — Part 2-7: Particular requirements for battery supplied electronic controlgear for emergency lighting (self-contained)
☐	EN 61347-2-8: 2001 + Corrigendum: 2003+ A1:2006 + Corrigendum:2010	Lamp controlgear — Part 2-8: Particular requirements for ballasts for fluorescent lamps
☐	EN 61347-2-9: 2013	Lamp controlgear — Part 2-9: Particular requirements for ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)
☐	EN 61347-2-10: 2001 + A1:2009 + Corrigendum:2010	Lamp controlgear — Part 2-10: Particular requirements for electronic invertors and convertors for high-frequency operation of cold start tubular discharge lamps (neon tubes)
☐	EN 61347-2-11: 2001 + Corrigendum:2002 + Corrigendum:2010	Lamp controlgear — Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electronic circuits used with luminaires
☐	EN 61347-2-12: 2005 + A1:2010 + Corr.2010	Lamp controlgear — Part 2-12: Particular requirements for d. c. or a. c. supplied electronic ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)
☒	EN 61347-2-13: 2014	Lamp controlgear — Part 2-13: Particular requirements for d. c. or a. c. supplied electronic controlgear for LED modules
☐	EN 61549: 2003 + A1:2005 + A2:2010 + A3:2012	Miscellaneous lamps
☒	EN 62031: 2008 + A1:2013 + A2:2015	LED modules for general lighting — Safety specifications
☐	EN 62034: 2012	Automatic test systems for battery powered emergency escape lighting
☐	EN 62035: 2000 + A1:2003 + A2:2012	Discharge lamps (excluding fluorescent lamps) — Safety specifications

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

☒	EN 62493: 2015	Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields
☐	EN 62532: 2011	Fluorescent induction lamps — Safety specifications
☐	EN 62560: 2012	Self-ballasted LED-lamps for general lighting services by voltage > 50 V — Safety specifications
☐	EN 62838: 2015	LEDs lamps for general lighting services with supply voltages not exceeding 50 V a.c. r.m.s. or 120 V ripple free d.c. — Safety specifications
☐	EN 60669-2-1: 2004+A12009	Switches for household and similar fixed electrical installations - Part 2-1: Particular requirements - Electronic switches (IEC 60669-2-1:2002, modified) / Corrected and reprinted in 2007-12
☒	EN 62471: 2008	Photobiological safety of lamps and lamp systems
☐	EN 62776: 2015	Double-capped LED lamps designed to retrofit linear fluorescent lamps – Safety specifications
☐		

EU Declaration of Conformity

Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European **EMC Directive** is given by the compliance with the following European Standard(s) or other specifications. If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|---|
| ☒ | EN 55015:
2013 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment |
| ☒ | EN 61000-3-2:
2014 | Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-2: Limits — Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase) |
| ☒ | EN 61000-3-3:
2013 | Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-3: Limits — Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subjected to conditional connection |
| ☒ | EN 61547:
2009 | Equipment for general lighting purposes — EMC immunity requirements |
| ☐ | EN 50498: 2010 | Electromagnetic compatibility (EMC) –
Product family standard for aftermarket electronic equipment in vehicles |
| ☐ | | |

EU Declaration of Conformity Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European Directive **2009/125/EC** is given by the compliance with the following European Standard(s). If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

- | | | |
|--------------------------|--|---|
| ☐ | EN 50294:
1998 + A1:2001 + A2:2003 | Measurement method of total input power of ballast-lamp circuits |
| ☐ | EN 62442-1: 2011 | Energy performance of lamp controlgear - Part 1: Controlgear for fluorescent lamps - Method of measurement to determine the total input power of controlgear circuits and the efficiency of the controlgear |
| ☐ | EN 62442-2: 2014 | Energy performance of lamp controlgear –
Part 2: Controlgear for high intensity discharge lamps (excluding fluorescent lamps) – Method of measurement to determine the efficiency of the controlgear |
| ☐ | EN 62442-3:
2014 | Energy performance of lamp controlgear –
Part 3: Controlgear for halogen lamps and LED modules – Method of measurement to determine the efficiency of the controlgear |
| ☐ | | |

EU Declaration of Conformity Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European Directive **2011/65/EU** is given by the compliance with the following European Standard(s) or other specifications. If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|--|
| ☐ | EN 50581: 2012 | Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances |
| ☐ | | |

EU Declaration of Conformity

Annex

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

The conformity of the designated product(s) with the provisions of the European Directive **1999/5/EC** is given by the compliance with the following European Standard(s). If not elsewhere/otherwise indicated the edition/amendment as referenced below applies.

- ☐ **ETSI EN 300 220-1 V2.1.1:** Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 1: Technical characteristics and test methods
- ☐ **ETSI EN 300 220-2 V2.1.2:** Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive
- ☐ **ETSI EN 301 489-1 V1.8.1** Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
- ☐ **ETSI EN 301 489-3 V1.4.1** Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
- ☐ **EN 60590-1:** 2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013 Information technology equipment – Safety – Part 1: General requirements
- ☐ **EN 60825-1:** 2014 Safety of laser products - Part 1: Equipment classification and requirements (IEC 60825-1:2014) / Endorsement notice
- ☐ **EN 60065:** 2002 + A1:2006 + Cor.:2007 + A11:2008 + A2:2010 + A12:2011 Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements
- ☐

EU Declaration of Conformity

Attached list

Document number: 2017 / 9C1-3401286-EN-02

Product list

AB43609-DampProof LED 1200 21W/4000K IP65

AB43610-DampProof LED 1200 39W/4000K IP65

AB43611-DampProof LED 1500 30W/4000K IP65

AB43612-DampProof LED 1500 55W/4000K IP65

AB44991-DampProof LED 1200 39W/6500K IP65

AB44992-DampProof LED 1500 55W/6500K IP65



CWS

Držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001 : 2009

kabelové žlaby ZEKAN - zákrytové desky DEKAB - PVC trubky

CWS s.r.o.
Masarykova 750/316
400 01 Ústí nad Labem
Česká republika

Ev. č. 08/2017

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

vydané podle § 13 odst. 2 zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění zákona 71/00 Sb. a NV ČR č. 163/2002 Sb.

My CWS s.r.o.; Masarykova 750/316; 400 01 Ústí nad Labem; CZ; IČO: 48290734

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že níže uvedený výrobek splňuje požadavky technických předpisů, že výrobek je za podmínek námi určeného použití bezpečný a že jsme přijali veškerá opatření, kterými zabezpečujeme shodu všech výrobků níže uvedeného typu, uváděných na trh, s technickou dokumentací a s požadavky příslušného nařízení vlády.

Výrobek: Kabelová krycí deska

Typ: DEKAB® 2 PVC

Jmenovité hodnoty: š x v x d = 120, 125, 150, 170, 180, 200, 220, 250, 300 x 2 x 1000mm, se zámkem umožňujícím podélné spojení desek

Popis a určení výrobku: Výrobek je vyroben z PVC (recyklát) extruzí a určen pro mechanickou ochranu elektrických a jiných kabelů uložených v zemi. Zároveň plní výstražnou funkci.

Výrobce: CWS s.r.o.

Způsob posouzení shody: § 12, (4) b) zákona č.22/1997Sb.

Výše uvedený výrobek je ve shodě s nařízením vlády

stavební výrobky: č. 163/2002Sb v platném znění.

s normami: ČSN EN 50 520; tato norma je identická s DIN EN 50 520, která nahrazuje ÖNORM E 6530,

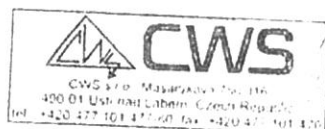
Doplňující informace: **Zkušební protokol č.j.: 412207007**
od ITC Zlín, státem autorizovaná osoba certifikovaná podle ČSN EN ISO 9002, č. 224 dle zákona 22/1997 Sb. a EU Notified Body No. 1023

Místo vydání: Ústí nad Labem

Datum vydání: 01. 10. 2017

Platnost do: 30. 09. 2019

Jméno: Ing. Martin Mikš
Funkce: jednatel





KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčková 432
CZ – 280 94 Kolín IV

EU PREHLÁSENIE O ZHODE

č. 07-EU-17/16-09

podľa zákona č. 90/2016 Sb. v platnom znení

My, KOPOS KOLÍN a. s.
Havlíčková 432
280 94 Kolín IV
Česká republika
IČ: 61672971
DIČ: CZ61672971

prehlasujeme na svoju výhradnú zodpovednosť, že:

výrobok: Rúrkový systém KOPOFLEX, KOPODUR a KFL

typ: KD 09040 - KD 09200, KF 09040 – KF 09200,
KFL 09040, KFL 09050, KFL 09063, KFL 09075, KFL 09090, KFL 09110, KFL 09120,
KFL 09125, KFL 09160, KFL 09175, KFL 09200

výrobca: KOPOS KOLÍN a.s. Havlíčková 432, 280 94 Kolín IV, Česká republika

Predmet prehlásenia: Ohybná dvojplášťová korugovaná chránička určená pre mechanickú ochranu všetkých druhov energetických a telekomunikačných vedení. Pri mechanickom zhutňovaní vrstiev nad chráničkou je treba dbať na to, aby neboli prekročené hodnoty dovoleného zaťaženia chráničky – vid' katalóg CHRÁNIČKY na www.kopos.cz.

Materiál: PE

Teplotná odolnosť: skladovanie:

-45°C do +60°C

Teplotná odolnosť: montáž:

-5°C do +60°C

Odolnosť voči šíreniu plameňa:

šíri plameň

(iba konfigurácia SKA – nešíri plameň)

450 N/20cm

Odolnosť voči stlačeniu:

Odolnosť voči nárazu:

normálni (kód N)

Odolnosť voči ohnutiu:

KF, KFL: ohybné

KD: tuhé

Odolnosť voči vonkajším vplyvom:

IP40

V prípade použitia tesniaceho krúžka je stupeň krytí IP 67.

Odolnosť voči UV:

iba konfigurácia UVxx

Vyššie popísaný predmet prehlásenia je v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej Únie a ďalšími právnymi a inými predpismi:

Predpisy Európskej Únie	Predpisy ČR	Harmonizované normy	Súvisiace certifikáty a skúšobné protokoly	Iné technické špecifikácie
2014/35/EU - LVD	Zákon č. 90/2016 Zb. v platnom znení NV 118/2016 Zb. v platnom znení	ČSN EN 61386-1 ed. 2:09 vrátane zmien (EN 61386-1:08 including amendments) ČSN EN 61386-24:11 vrátane zmien (EN 61386-24:10 including amendments)	skúšobný protokol č. 302697-01/01 zo dňa 20.8.2013 Vydal: Elektrotechnický zkušební ústav, Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71, Česká republika	



KOPOS

KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčkova 432
CZ – 280 94 Kolín IV

		ČSN EN ISO 9969:09 (EN ISO 9969:07) (EN ISO 9969:07) ČSN EN 61386-1 ed. 2:09 vrátane zmien (EN 61386-1:08 including amendments)	Podklad pre projekciu plastových káblových chráničiek KOPOS, 2013 Vydal: EGÜ Brno, a.s. Sekce elektrických sítí	Vid' katalóg CHRÁNIČKY na www.kopos.cz
		ČSN EN 61386-1:09 ed.2 čl.10.2, ČSN EN 61386-22:04 čl.10.2, ČSN EN 50086-1:96+Z1:04	skúšobný protokol č. 403994-01/01 zo dňa 26.11.2014 Vydal: Elektrotechnický zkušební ústav, Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71, Česká republika skúšobný protokol č. 301741-01/01 zo dňa 31.5.2013 Vydal: Elektrotechnický zkušební ústav, Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71, Česká republika Akceleračné starnutie – KOPOS. Korugované dvojplášťové trubky, ohybné elektroinstalačné trubky, elektroinstalačné lišty PVC zo dňa 2.3.2010 Vydal: POLYMER INSTITUT BRNO, spol. s r.o., Speciální materiály. Tkalcovská 36/2, 656 49 Brno	UV stabilita: iba konfigurácie UVxx
			skúšobný protokol č. 302318-01/01 zo dňa 23.5.2013 Vydal: Elektrotechnický zkušební ústav, Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71, Česká republika	Iba konfigurácie SKA
1907/2006 - REACH				Bezpečnostné a materiálové listy použitých materiálov



KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčková 432
CZ – 280 94 Kolín IV

Na základe plnenia podmienok podľa týchto predpisov bolo na výrobok umiestnené označenie CE

Modul posudzovania zhody: **MODUL A: Interné riadenie výroby**

Technická dokumentácia k výrobkom:

- Montážny návod
- Datový list
- Katalóg k výrobkom voľne k dispozícii na <http://www.kopos.cz/cs/katalogy>
- Interné dokumenty

Spoločnosť KOPOS KOLÍN a.s. je certifikovaná podľa ISO 9001:2008 a ISO 14001:2004 a podľa programu Bezpečný podnik.

Podpísané za KOPOS KOLÍN a.s.

KOPOS KOLÍN a.s.
ÚSEK ŘÍZENÍ SYSTÉMU JAKOSTI

Miesto vydania: Kolín

Dátum vydania: 1.9.2016

Ing. Jana Dejmková

predstaviteľ vedenia
QMS, EMS a BOZP



KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčkova 432
CZ – 280 94 Kolín IV

Príloha č. 1 k EU prehláseniu o zhode č. 07-EU-17/16-09

KOPOFLEX, KOPODUR a KFL:

Materiál/material:	PE nie je samozhášavý/not self-snuffing
mechanické vlastnosti pri teplote/ mechanical properties from temperature:	-45°C až + 60°C
odolnosť voči vonkajším vplyvom/ enviromental resistance:	IP 67 (s tesniacim krúžkom/ with packing ring) IP 40 (bez tesniaceho krúžka/ without packing ring)

KOPOFLEX			
KF	09040	KF	09120
KF	09050	KF	09125
KF	09063	KF	09160
KF	09075	KF	09175
KF	09090	KF	09200
KF	09110		

KOPODUR			
KD	09040	KD	09120
KD	09050	KD	09125
KD	09063	KD	09160
KD	09075	KD	09175
KD	09090	KD	09200
KD	09110		

KFL			
KFL	09040	KFL	09120
KFL	09050	KFL	09125
KFL	09063	KFL	09160
KFL	09075	KFL	09175
KFL	09090	KFL	09200
KFL	09110		

Príslušenstvo/Accessories		
Spojka/coupling	Tesniaci krúžok/ packing ring	Uzavieracia zátka/closing cap
02040	16040	17040



KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčkova 432
CZ – 280 94 Kolín IV

02050	16050	17050
02063	16063	17063
02075	16075	17075
02090	16090	17090
02110	16110	17110
02120	16120	17120
02125	16125	17125
02160	16160	17160
02175	16175	17175
02200	16200	17200

Koleno 90°/90° bend	Koleno 45°/45° bend
08040/90	08040/45
08050/90	08050/45
08063/90	08063/45
08075/90	08075/45
08090/90	08090/45
08110/90	08110/45
08120/90	08120/45
08125/90	08125/45
08160/90	08160/45
08175/90	08175/45
08200/90	08200/45

Distančná rozperka/spacer			
07040/2	07040/4	07040/6	07040/8
07050/2	07050/4	07050/6	07050/8
07063/2	07063/4	07063/6	07063/8
07075/2	07075/4	07075/6	07075/8
07090/2	07090/4	07090/6	07090/8
07110/2	07110/4	07110/6	07110/8
07120/2	07120/4	07120/6	07120/8
07125/2	07125/4	07125/6	07125/8
07160/2	07160/4	07160/6	07160/8
07175/2	07175/4	07175/6	07175/8
07200/2	07200/4	07200/6	07200/8

KOPOS KOLÍN a.s.
LIŠEK ŘÍZENÍ SYSTÉMU IWT/ST



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

SK CERTIFIKÁT
o zhode systému riadenia výroby u výrobcu
SK12 – ZSV – 0725

V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Betón podľa STN EN 206+A1
druhy podľa prílohy tohto certifikátu,

ktorý sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb. Výrobok sa vyrába v pevnostných triedach od C 8/10 do C 50/60 a spĺňa kritériá pre transportbetón. Maximálny čas prepravy je uvedený v skúškach typu. Betonáreň je vybavená na výrobu betónu pri nízkych teplotách vzduchu podľa STN EN 206+A1 čl. 5.2.9.

Uvedený na trh pod menom alebo ochrannou známkou

ALAS SLOVAKIA, s.r.o.
Polianky 3357/23, 841 01 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 825 286

a vyrábaný vo výrobní

ALAS SLOVAKIA, s.r.o., Betonáreň Nitra, Dolné Hony 22, 951 41 Nitra
Slovenská republika

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku (ďalej len „posudzovanie parametrov“) a parametrov uvedených v slovenskej technickej norme

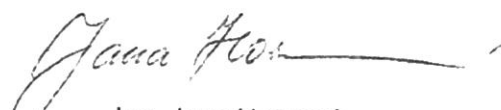
STN EN 206+A1: 2017
STN EN 206:2015/NA: 2015
STN EN 206:2015/NA: 2015/Z1:2017

podľa systému posudzovania parametrov II+ sú uplatnené a

systém riadenia výroby je posúdený ako zhodný s uplatniteľnými požiadavkami.

Tento certifikát bol prvýkrát vydaný dňa 29. 02. 2016 a ostáva v platnosti dovtedy, kým sa slovenské technické normy, stavebný výrobok, metódy posudzovania a overovania nemennosti parametrov a ani výrobné podmienky vo výrobní významne nezmenia a pokiaľ nebude pozastavený alebo zrušený autorizovanou osobou na certifikáciu riadenia výroby. Platnosť certifikátu sa môže overiť kontaktovaním na e-mailovej adrese: qualiform@qualiform.sk.

Bratislava, 17. 01. 2018


Ing. Jana Hozzová
vedúca Autorizovanej osoby SK12

088805



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

**Príloha 6 k SK Certifikátu o zhode systému riadenia výroby u výrobcu
č. SK12 – ZSV – 0725**

Výrobca: ALAS SLOVAKIA s.r.o., Polianky 23, 841 01 Bratislava, Slovenská republika

Výrobňa: ALAS SLOVAKIA s.r.o., Betonáreň Nitra, Dolné Hony 22,
951 41 Nitra, Slovenská republika

Každý vyšší stupeň vplyvu prostredia XC..., XD..., uvedený v označení betónu v tejto prílohe, zahŕňa každý nižší stupeň.

Pri stupni XA... sa to týka iba prípadu, ak ide o tú istú chemickú charakteristiku podľa tab. 2 STN EN 206.

Pri stupni XF..., uvedenom v označení betónu v tejto prílohe, vyšší stupeň zahŕňa nižší, okrem stupňa XF3. Stupeň XF3 zahŕňa iba stupeň XF1.

Uvedený stupeň konzistencie, napr. S..., C..., F..., SF..., sa môže upraviť na nižší stupeň znížením obsahu vody (vodného súčiniteľa) pri zachovaní pôvodného zloženia betónu.

Por. č.	Označenie betónu
1.	Betón STN EN 206 – C 8/10 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 4 – S3
2.	Betón STN EN 206 – C 12/15 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 4 – S3
3.	Betón STN EN 206 – C 16/20 – XC1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 4 – S4
4.	Betón STN EN 206 – C 20/25 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 4 – S4
5.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 4 – S4
6.	Betón STN EN 206 – C 8/10 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3
7.	Betón STN EN 206 – C 12/15 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3
8.	Betón STN EN 206 – C 16/20 – XC1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3
9.	Betón STN EN 206 – C 20/25 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3
10.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
11.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 8 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
12.	Betón STN EN 206 – C 8/10 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
13.	Betón STN EN 206 – C 12/15 – X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
14.	Betón STN EN 206 – C 16/20 – XC1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
15.	Betón STN EN 206 – C 20/25 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
16.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

Por. č.	Označenie betónu
17.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – F5 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
18.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
19.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
20.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
21.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
22.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF2, XA1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
23.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S3 - po 56 dňoch: C30/37 – XC4, XD2, XA2 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči síranovej agresivite
24.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
25.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – F5 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
26.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
27.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči síranovej agresivite
28.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči amónnej agresivite
29.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
30.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
31.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 16 – S1 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
32.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

Por. č.	Označenie betónu
33.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
34.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
35.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči síranovej agresivite
36.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči amónnej agresivite
37.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
38.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
39.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
40.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
41.	Betón STN EN 206 – C 50/60 – XC4, XD3, XF1, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
42.	Betón STN EN 206 – C 8/10 - X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
43.	Betón STN EN 206 – C 12/15 - X0 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
44.	Betón STN EN 206 – C 16/20 – XC1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
45.	Betón STN EN 206 – C 20/25 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
46.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
47.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
48.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
49.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
50.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S1 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
51.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite

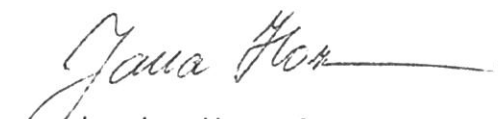


Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

Por. č.	Označenie betónu
52.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF2, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
53.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
54.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
55.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
56.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
57.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
58.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
59.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
60.	Betón STN EN 206 – C 45/55 – XC4, XD3, XF1, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite

Príloha 6 SK certifikátu zhody systému riadenia výroby u výrobcu č. SK12 – ZSV – 0725
zo 17. 01. 2018 ruší Prílohu 5 z 28. 04. 2017.

V Bratislave dňa 17. 01. 2018


Ing. Jana Hozzová
vedúca Autorizovanej osoby SK12

1. Druhový a obchodný názov výrobku: **Betón podľa STN EN 206+A1**
2. Typ, číslo výrobnéj dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:
Betón STN EN 206 – C 20/25 – XC2 (SK) – CI 0,20 – D_{max}22 – S4
Každý vyšší stupeň vplyvu prostredia XC..., XD..., ktorý sa uvádza v označení betónu podľa STN EN 206+A1, sa môže nahradiť nižším stupňom.
Pri stupni XA... sa to môže iba v prípade, ak ide o tú istú chemickú charakteristiku podľa tab.2 STN EN 206+A1.
Pri stupni XF... sa môže nahradiť nižší stupeň vyšším, okrem nahradenia stupňa XF2 stupňom XF3. Stupňom XF3 sa môže nahradiť iba stupeň XF1.
Uvedený stupeň konzistencie, napr. S..., C..., F..., SF..., sa môže upraviť na nižší stupeň znížením obsahu vody (vodného súčiniteľa) pri zachovaní pôvodného zloženia betónu.
3. Určená slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):
STN EN 206+A1: 2017 Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda.
STN EN 206/NA: 2015 Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda. Národná príloha.
STN EN 206/NA: 2015/Z1:2017 Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda. Národná príloha. Zmena 1
4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala: ---
5. Zamýšľané použitia výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:
Betón podľa STN EN 206+A1 sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb z betónu podľa platných noriem navrhovania betónového staveiteľstva. Výrobok spĺňa kritériá pre transportbetón.
Betón je určený na zabudovanie so stupňom vplyvu prostredia **bez nebezpečenstva korózie alebo porušenia, korózie vplyvom karbonatácie:**
 - pre betón bez výstuže alebo zabudovaných kovových prvkov – všetky vplyvy prostredia s výnimkou striedavého pôsobenia mrazu a rozmrazovania alebo chemicky agresívneho prostredia (X0)
 - pre betón obsahujúci výstuž alebo iné zabudované kovové prvky vystavený ovzdušiu a vlhkosti – striedavo mokré a suché prostredie (XC4), stredne mokré, vlhké prostredie (XC3), mokré, občas suché prostredie (XC2), suché alebo stále mokré prostredie (XC1)
6. Obchodné meno a adresa sídla: **ALAS SLOVAKIA, s.r.o.,**
Polianky 23, 841 01 Bratislava, Slovenská republika
IČO výrobcu: 35825286
Miesto výrobcu: **ALAS SLOVAKIA, s.r.o., betonáreň Nitra**
Dolné Hony 22, 951 41 Nitra
7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený: ---
8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov, v znení vyhlášky MDVRR SR č. 177/2016 Z. z: **systém II +**
9. Označenie SK certifikátu a dátum vydania: **SK12 – ZSV – 0725** – príloha 6 zo dňa 17.01.2018 (prvýkrát vydaný 29.2.2016)
Názov autorizovanej osoby: **QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.,**
Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Slovenská republika

ALAS INŠTITÚT KVALITY A BEZPEČNOSTI	SK – Vyhlásenie o parametroch č. 45/NR/2018	
--	--	--

10. Deklarované parametre

Označenie betónu	Podstatné vlastnosti	Parametre	Protokol o skúške resp. počiatočná skúška typu	P. č. lab.
C 20/25	Konzistencia betónu	STN EN 206+A1 stupeň S4	SK12/16/011/1101 1/2017/SC	1,2
	Pevnosť v tlaku	STN EN 206+A1 $f_{ck, cube} 25 \text{ N/mm}^2$		
	Doba spracovateľnosti	90 min		

P.č. lab.	Názov a adresa skúšobného laboratória
1	QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt, Pracovisko 01 Bratislava
2	ALAS SLOVAKIA s.r.o. Polianky 23, 841 01 Bratislava, Laboratórium

Názov špecifickej technickej dokumentácie podľa § 5 zákona a dátum jej vydania, ak sa použila: ---

11. Výrobca vyhlasuje, že výrobok zadaný v bodoch 1 a 2 má parametre podstatných vlastností podľa bodu 10.
12. Toto SK vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 6.

Podpísal za a v mene výrobcu: Monika Jančígová
 Manažér kvality výroby

Bratislava, 18.01.2018

ALAS ALAS SLOVAKIA, I.Z.O.
IČO: 625 286, IČ DPH: SK2020261792
Polianky 23, 84101 Bratislava
LABORATÓRIUM

podpis

	SK – Vyhlásenie o parametroch č. 46/NR/2018	
---	--	--

1. Druhový a obchodný názov výrobku: **Betón podľa STN EN 206+A1**

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:

Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3 (SK) – CI 0,20 – D_{max}22 – S4

Každý vyšší stupeň vplyvu prostredia XC..., XD..., ktorý sa uvádza v označení betónu podľa STN EN 206+A1, sa môže nahradiť nižším stupňom.

Pri stupni XA... sa to môže iba v prípade, ak ide o tú istú chemickú charakteristiku podľa tab.2 STN EN 206+A1.

Pri stupni XF... sa môže nahradiť nižší stupeň vyšším, okrem nahradenia stupňa XF2 stupňom XF3. Stupňom XF3 sa môže nahradiť iba stupeň XF1.

Uvedený stupeň konzistencie, napr. S..., C..., F..., SF..., sa môže upraviť na nižší stupeň znížením obsahu vody (vodného súčiniteľa) pri zachovaní pôvodného zloženia betónu.

3. Určená slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):

STN EN 206+A1: 2017

Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda.

STN EN 206/NA: 2015

Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda. Národná príloha.

STN EN 206/NA: 2015/Z1:2017

Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda. Národná príloha.

Zmena 1

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala: ---

5. Zamýšľané použitia výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

Betón podľa STN EN 206+A1 sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb z betónu podľa platných noriem navrhovania betónového staviteľstva. Výrobok spĺňa kritériá pre transportbetón.

Betón je určený na zabudovanie so stupňom vplyvu prostredia **bez nebezpečenstva korózie alebo porušenia, korózie vplyvom karbonatácie:**

- pre betón bez výstuže alebo zabudovaných kovových prvkov – všetky vplyvy prostredia s výnimkou striedavého pôsobenia mrazu a rozmrazovania alebo chemicky agresívneho prostredia (X0)
- pre betón obsahujúci výstuž alebo iné zabudované kovové prvky vystavený ovzdušiu a vlhkosti – striedavo mokré a suché prostredie (XC4), stredne mokré, vlhké prostredie (XC3), mokré, občas suché prostredie (XC2), suché alebo stále mokré prostredie (XC1)

6. Obchodné meno a adresa sídla: **ALAS SLOVAKIA, s.r.o.,**

Polianky 23, 841 01 Bratislava, Slovenská republika

IČO výrobcu: 35825286

Miesto výrobcu: **ALAS SLOVAKIA, s.r.o., betonáreň Nitra**

Dolné Hony 22, 951 41 Nitra

7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený: ---

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013

Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov, v znení vyhlášky MDVRR SR č. 177/2016 Z. z: **systém II +**

9. Označenie SK certifikátu a dátum vydania: **SK12 – ZSV – 0725** – príloha 6 zo dňa 17.01.2018 (prvý-krát vydaný 29.2.2016)

Názov autorizovanej osoby:

QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.,

Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Slovenská republika

ALAS BEZPEČNOSTNÝ MATERIÁL	SK – Vyhlásenie o parametroch č. 46/NR/2018	
--------------------------------------	--	--

10. Deklarované parametre

Označenie betónu	Podstatné vlastnosti	Parametre	Protokol o skúške resp. počiatočná skúška typu	P. č. lab.
C 25/30	Konzistencia betónu	STN EN 206+A1 stupeň S4,S3	SK12/16/011/1101 1/2017/SC	1,2
	Pevnosť v tlaku	STN EN 206+A1 $f_{ck, cube}$ 30 N/mm ²		
	Doba spracovateľnosti	90 min		
	Hĺbka priesaku	STN EN 206/NA max. 50 mm		
	Nasiakavosť	STN EN 206/NA max. 6% hmot.		

P.č. lab.	Názov a adresa skúšobného laboratória
1	QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt, Pracovisko 01 Bratislava
2	ALAS SLOVAKIA s.r.o. Polianky 23, 841 01 Bratislava, Laboratórium

Názov špecifickej technickej dokumentácie podľa § 5 zákona a dátum jej vydania, ak sa použila: ---

11. Výrobca vyhlasuje, že výrobok zadaný v bodoch 1 a 2 má parametre podstatných vlastností podľa bodu 10.

12. Toto SK vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 6.

Podpísal za a v mene výrobcu:

Monika Jančígová

Manažér kvality výroby

ALAS ALAS SLOVAKIA, s.r.o.
IČO 825 286, Polianky 23, 841 01 Bratislava
IČ DPH: SK202026792
LABORATÓRIUM

Bratislava, 18.01.2018

podpis

Zákazka: 300-010/18



Ev. č.: 3220.1-267/18

VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA O ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE

ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA PODĽA VYHLÁŠKY č. 508/2009 Z.z.,

§9 Zákona NR SR č.124/2006 Z.z., STN 33 1500:1990-06 Z1, Z1/O1, Z2 a STN 33 2000-6: 2017-01

Dátum vystavenia správy OPaS: 2.10.2018

Názov stavby: Príprava strategického parku Nitra**Názov objektu:** SO 640.2 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – II. fáza**Objednávateľ:** Doprastav, a.s. Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Revízný technik: Ondrej Ševčík

Číslo osvedčenia: 0029/2/2006 EZ-E-E1.0-A,B

AOP SEZ-KEZ Bratislava, zo dňa 1.6.2016, Oprávnenie: VVZ-000196-06-05.1 a VVZ-000195-06-05.2, NIP dňa 23.10.2009

Oprávnenie PPA INŽINIERING, s.r.o., BA, Evid.č.: 115/1/2008-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B, TI-BA dňa 29.1.2013

Dátum začatia prehliadok a skúšok: 1.3.2018

Dátum ukončenia prehliadok a skúšok: 1.10.2018

Technické údaje

- Prúdová a napäťová sústava: 3 PEN 400/230V 50 Hz, TN-C, 1 N PE 230V 50Hz, TN-S
- Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41 čl.411
- Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - živých častí: izoláciou STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A1 zábranou alebo krytmi podľa STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A2
- Prostredie: **vonkajšie nechránené pre dažďom** v zmysle STN 33 2000-5-51
Protokol o určení vonkajších vplyvov je uložený u prevádzkovateľa stavby v projektovej dokumentácii elektro
- námrazová oblasť N0
- ochranné pásmo : 1m od krajného vodiča (zák.č.251/2012 Zb.)
- zariadenie el. zariadenia objektu podľa vyhl. 508/2009 Z z: **skupina B** elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty
- stupeň dodávky el. energie: 3 (STN 34 1640)
- Úbytok napätia nepresahuje v žiadnom smere povolených 5%.
- Meranie spotreby elektrickej energie : je v jestvujúcej elektromerovej skrini RVO

Podklady: DOPRAVOPROJEKT a.s., Divízia I, Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava. Zodpovedný projektant: Ing. Peter Gomba Bratislava, jún 2017. Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)

Použitie meracie prístroje : Eurotest XA (MI 3105) Metrel výr.č. 830164 - združený prístroj pre revízie, Platnosť kalibrácie do 18.9.2019

Zistené nedostatky: BEZ NEDOSTATKOV. Termín ďalšej revízie : 2.10.2022 (lehota 4 roky)

Podľa vyhlášky 508/2009 §12 príloha č.8 resp. Podľa plánu prehliadok. Podľa STN 33 1500 čl.6.4 správa musí byť uložená u prevádzkovateľa el. zariadenia a prístupná ŠOD. Za bezpečnú prevádzku a odstránenie nedostatkov je podľa §8 vyhl. 508/2009 Z.z. zodpovedný prevádzkovateľ. **Zariadenie sk. B** podľa Vyhl. č. 508/2009 Z.z.

Vyhodnotenie odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia:

Revidované el. zariadenie v rozsahu vykonanej OPaS v súčasnosti **spĺňa** požiadavky bezpečného technického zariadenia.Revidované zariadenie z hľadiska možnosti vzniku nebezpečnej udalosti **je schopné bezpečnej prevádzky** podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., §9 Zákona NR SR č.124/2006 Z.z., STN 33 1500 a STN 33 2000-6

Počet vyhotovení : 5

Počet strán : 6

Počet príloh : 1 – protokol meraní

Rozdeľovník : 3 x Prevádzkovateľ , 1 x PPA INŽINIERING s.r.o., Bratislava , 1 x Revízný technik

Odovzdané odberateľovi :

Pečiatka, podpis :

Dátum:

Meno :

Podpis :



Revízný technik

1. ROZSAH SKÚŠANÉHO ZARIADENIA:

SO 640.2 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – II. fáza

Boli premerané izolačné stavy káblov, prechodové odpory vodičov PE, impedancie vypínacích slučiek obvodov a vykonaná celková prehliadka elektrických rozvodov.

Boli vykonané funkčné skúšky elektrických zariadení, skúšky polarizácie el. predmetov a vykonané skúšky sledu fáz.

2. PREDMETOM TEJTO SKÚŠKY NEBOLI:

Ostatné elektrické rozvody mimo rozsah tejto správy

3. POPIS ZARIADENIA:

Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo 02/2016 v zmysle STN 33 2000-5-51

Vypracovala odbornou komisiou DOPRAVOPROJEKT a.s., Kominárska 4, 832 03 Bratislava

Bratislava, 16.3.2016 – Protokol prevzatý z DSP a je súčasťou technickej správy objektu uloženej u prevádzkovateľa stavby. Predseda komisie Ing. Marta Kodajová – Hlavný inžinier projektu, projektant komunikácií

V zmysle Vyhlášky MPSVaR č. 508/2009, prílohy č.8 bod B. sú lehoty odborných prehliadok a skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej a atmosférickej elektriny vonkajších vplyvov **AA7, AB7, AD3, AD4, AE4, AF2, AN3 (prostredie vonkajšie) a AD2, AN2 (prostredie pod prístreškom) 4 roky**. Všetky ostatné vplyvy určené v tabuľkách vonkajších vplyvov majú lehotu odborných prehliadok a skúšok 5 rokov

Rozhodnutie:

Komisia stanovila vonkajšie vplyvy v zmysle STN 33 2000-5-51 a rozhodla, že:

- Vo všetkých inžinierskych objektoch **bude vonkajšie prostredie**
- Vonkajšie vplyvy na jednotlivé prostredia sú stanovené v zmysle normy STN 33 2000-5-51, Prostredie bolo určené na základe PNE 33 2000-3, STN 33 3240, STN 38 2156, vyhláška č. 508/2009, vyhláška SÚBP č. 59/1982 a ďalších súvisiacich predpisov

Príloha A1 – Tabuľka vonkajších vplyvov – vonkajšie (001) podľa STN 33 2000-5-51 – inžinierske siete
Kódy VV – Priestor 001 (vonkajšie), Druh priestoru: VI

AA8, AB8, AC1, AD2 (stupeň pôsobenia vody vo forme atmosférických zrážok na stavebný objekt), AE4, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2, BA4, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Hlavné parametre objektu

Návrhové parametre	
Typ vedenia (charakteristika)	NAYY J 4Bx240mm ² /1 kV CYKY 4Bx10mm ² CYKY 4Bx6mm ² CYKY 4Bx2,5mm ² CYKY 3CX1,5mm ²
Dĺžka	800 + 4000 + 400 + 800 + 940m
Objekty na vedení (typ, počet)	Stožiare 10m, LED svietidlá 60W LED žiarivky 58W
Ďalšie parametre podľa typu IS	-

Riešenia objektu

Účelom objektu osvetlenie parkovacích plôch na parkovisku OV verejným osvetlením je zvýšenie dopravnej bezpečnosti na komunikácii.

Navrhovaný objekt zabezpečuje osvetlenie novej komunikácie pre parkovisko OV a spolu s osvetlením prístupovej komunikácii - SO640-1 komplexné osvetlenie parkoviska

Krytie namontovaných EZ vyhovuje STN 33 2000-4-41:2007 čl. 412.2

Komunikácia:

Svetelno-technické údaje	: výška osvetľovacieho bodu 10m
Typ svietidla	: LED svietidlo 49W, IP 65
Výložník	: vyloženie 1000mm
Osvetľovacia sústava	: jednostranná - podľa situácie
Stožiare	: oceľové 10m - žiarovozinkovaný
Trieda osvetlenosti	: M4 ($L=0,75\text{cd/m}^2$)
• Inštalovaný výkon	: 2,793 kW
• Súčasný príkon	: 2,793 kW

Parametre vedenia :

Typ káblového vedenia	: NAYY J 4Bx240mm ² /1kV, CYKY 4Bx10mm ² /1kV, CYKY 4Bx6mm ² /1kV, 4Bx2,5mm ² /1kV, 3Cx1,5mm ² /1kV
Námrazová oblasť	: N0
Dĺžka montáže káblového vedenia	: 6940m = 6,940km

Popis napojenia na existujúce vedenie

Projektované verejné osvetlenie je napojené na rozvádzač PRVO1.

Montáž

Projektované verejné osvetlenie parkoviska OV je navrhnuté osvetľovacou sústavou vytvorenou LED svietidlami 60W na osvetľovacích stožiaroch výšky 10m, ktoré sú rovnomerne rozmiestnené na ploche celého parkoviska. Osvetľovacie stožiare STK76/100/4 sú umiestnené v ploche ostrovčeka o rozmeroch cca 1x1m vytvorenou medzi parkovacími miestami.

Základ pre osvetľovacie stožiare je z monolitného betónu triedy C20/25-XC2.

Káblový rozvod medzi osvetľovacími stožiarimi je zhotovený káblom CYKY 4Bx10 mm².

Uloženie káblov v chodníku je do hĺbky 40 cm, vo voľnom teréne do hĺbky 70 cm, a trasa sa vyznačila sa výstražnou fóliou. Pri križovaní komunikácie sa káble uložili do chráničky z PE rúr ϕ 100.

Do spoločnej ryhy s káblom VO sa uložil nad pieskové lôžko aj uzemňovací pás FeZn 30x4mm, ku ktorému sa vodivo pripojili všetky osvetľovacie stožiare.

Ukončenie káblov je v elektrovýzbroji stožiara - poistkovej svorkovnici, ktorá je umiestnená v drieku stožiarov eprosinovými koncovkami. Napojenie rozvodov osvetlenia parkoviska je zhotovené zo štyroch rozvádzačov PRO.

Tieto rozvádzače sú napojené z rozpojovacích a istiacich skríň PSR2,4 káblovým vedením NAYY J 4Bx16mm²/1kV. Rozpojovacie a istiace skrine sú zasa napojené z projektovanej skrine PSR4 (obj. 619) káblovým vedením NAYY J 4Bx240mm²/1kV

Celková dĺžka montáže. káb. vedenia NAYY J 4Bx240mm ²	:	800	m
Celková dĺžka montáže .káb. vedenia CYKY 4Bx10mm ²	:	4000	m
Celková dĺžka montáže. káb. vedenia CYKY 3Cx1,5mm ²	:	940	m
Celkový počet svetelných bodov	:	94	ks

Súčasťou osvetlenia parkovacích plôch OV je aj osvetlenie chodníkov pre chodcov pod navrhnutými prístreškami.

Osvetlenie ja navrhnuté žiarivkovými LED svietidlami 30W uchytenými na konštrukcii prístreška. Káblový rozvod medzi svietidlami je navrhnutý káblom CYKY 5Cx2,5 mm².

Rozvod je vyhotovený na konštrukcii pod strechou prístreška z projektovaných rozvádzačov R1 až 4.

Ovládanie týchto vývodov je spoločný s ovládaním rozvodov VO parkovacích plôch.

Napojenie týchto rozvádzačov je z rozpojovacieh a istiacich skríň PSR3,4 káblovým vedením CYKY 4Bx6mm²/1kV

Celková dĺžka montáže. káb. vedenia CYKY 4Bx6mm ²	:	400	m
Celková dĺžka montáže. káb. vedenia CYKY 5Cx2,5mm ²	:	800	m
Celkový počet svetelných bodov	:	156	ks

Zemné práce

Zemné práce pozostávali z výkopu a zásypu káblovej ryhy a výkopu jamy pre základy stožiarov. Časť vykopanej zeminy sa použila pre spätný zásyp a prebytok bol použitý do násypu úpravy ciest.

Po ukončení zemných prác a položenia káblov bol terén uvedený do pôvodného stavu.

Celkový záber pôdy 651,00m².

Pred zahájením výkopových prác pre VO bolo presné vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí a nových preložených vedení, aby podľa vytýčeného stavu podzemných vedením bolo možné uloženie nového káblového vedenia a základov pre stožiare pri dodržaní normovaných vzdialeností podľa STN 73 6005. Výstavba verejného osvetlenia sa realizovala až v záverečnej fáze výstavby komunikácií za čiastočnej stavebnej prevádzky na nej.

Pred začiatkom prác na budovaní základov pre stožiare VO, sa zhotoviteľ presvedčil či nedôjde ku kolízii s inými inžinierskymi sieťami v trase VO, ktoré sú už preložené do nových trás.

Zhotoviteľ si skontroloval postup pri osádzaní základov stožiarov a chráničiek, z ktorých bol navrhnutý prechod pod komunikáciou zrealizovaný pretláčaním.

Ochrana pred atmosférickým prepätím

Zrealizovala sa zemniacim pásikom FeZn 30x4mm, ktorý sa uložil na dno výkopu v súbehu s káblovým vedením VO a pripojil sa na driek každého stožiara.

Uloženie zemniaceho pásu sa vyhotovilo v spoločnej káblovej ryhe s vedením verejného osvetlenia zemniacim pásikom FeZn 30x4 mm.

Celkový zemný odpor uzemnenia nebol nameraný väčší ako 2 Ohmy.

Úprava režimu a ochrana povrchových a podzemných vôd

Technické riešenie objektu a následná prevádzka objektu nevyžaduje žiadnu ochranu povrchových a podzemných vôd. Nie je zdrojom nečistôt ovzdušia, pôdy ani vody.

Po ukončení výstavby zhotoviteľ stavby priestranstvá a plochy uviedol do pôvodného stavu

Požiadavky z hľadiska ochrany proti agresívnemu prostrediu

V mieste výstavby VO vedenia sa agresívne prostredie nenachádza

Požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

V zmysle § 3 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. a prílohy č.1 časti III sú elektrické zariadenia podľa miery ohrozenia zaradené do:

- **skupiny B** elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty
Funkciu, prevádzkovú spoľahlivosť a bezpečnosť technického zariadenia je potrebné overovať podľa § 9 tejto vyhlášky, prehliadkami a skúškami, a zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku.

Počas prevádzky ja prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení podľa prílohy č. 8 tejto vyhlášky.

4. PREHLIADKA:

Prehliadka bola urobená po ukončení montáže podľa STN EN 33 2000-6:2007 kapitola 61.2

Vizuálna prehliadka pozostávala z nasledovných úkonov:

- kontrola ochrany pred zásahom elektrickým prúdom - vyhovuje
- kontrola použitia protipožiarnych stien resp. iných opatrení proti šíreniu požiaru a ochrany pred účinkami tepla - vyhovuje
- kontrola výberu vodičov z hľadiska prúdovej zaťažiteľnosti a úbytku napätia – vyhovuje
- kontrola výberu a nastavenie ochranných a monitorovacích prístrojov – vyhovuje
- kontrola a správne umiestnenie vhodných istiacich prístrojov na bezpečné odpájanie a spínanie – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 61.2.3
- kontrola výberu zariadení a ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy – vyhovuje
- kontrola správnosti označenia neutrálnych a ochranných vodičov PE, N – vyhovuje
- kontrola jedнопólových spínacích prístrojov pripojené v obvode krajných vodičov – vyhovuje
- kontrola použitia schém a výstražných nápisov – vyhovuje
- kontrola a označenie obvodov, nadprúdových ochranných prístrojov, spínačov, svoriek a pod. – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 61.2.3.
- kontrola správnosti pripojených vodičov – vyhovuje
- kontrola použitia a primeranosti ochranných vodičov, vodičov hlavného pospájania a doplnkového pospájania – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 61.1.3 a projektovej dokumentácii stavby
- kontrola prístupnosti k zariadeniam z hľadiska údržby, identifikácie a ľahkého ovládania – vyhovuje
- kontrola upevnenia elektroinštalačného materiálu, kontrola značenia káblov a zariadení – vyhovuje
- kontrola ochrany krytia, neporušenosti použitých komponentov z pohľadu krytia IP v zmysle STN EN 33 2000-5-51 – vyhovuje
- kontrola ochrany pred mechanickým a tepelným poškodením, mechanická pevnosť a celistvosť podľa STN EN 33 2000-5-52 – vyhovuje

5. MERANIE A SKÚŠANIE:

Na meranie boli použité meracie prístroje vyhovujúce súboru noriem STN EN 557

Skúšanie bolo vykonané podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3

- Ochranné opatrenia závislé podľa druhu siete:
Sieť TN - Ochrana samočinným odpojením od zdroja podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6
- vyhovuje
- Krytie elektrických zariadení pre dané prostredie.
- vyhovuje § 13 odst.3 zákona č.124/2006 Z.z a STN 33 1500 čl. 5 a 6.1.
- Uzemnenie bolo kontrolované podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6.2
Nameraná hodnota 0,8 Ohmu prúdovými kliešťami do 5 Ω - vyhovuje
- Prechodový odpor vodičov PE a vodičov pre pospájanie a k uvedeniu na rovnaký potenciál bol zmeraný na každom zo spojov s menovitým meracím prúdom 200 mA

Nameraná hodnota 0,09 Ohmu prechodového odporu do 0,1 Ω - vyhovuje podľa STN 33 2000-6 čl. 61.3.2

- Hodnoty izolačných odporov sú najnižšie namerané hodnoty meraní medzi:
L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-PE, L2-PE, L3-PE, L1-N, L2-N, L3-N, N-PE pre sústavu TN-S.
resp. L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-PEN, L2-PEN, L3-PEN pre sústavu TN-C.
Výsledok meraní izolačných odporov: -vyhovuje STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.3
- Hodnoty impedančných slučiek sú max. hodnoty meraní - vyhovuje STN 33 2000-6 čl. 61.3.6.3
Merania sa vykonali podľa STN 33 2000-4-41:2007 kapitola 411 a kontrolované podľa čl. 411.4.4.
U vývodoch, ktoré boli voľne ukončené sa slučka merala na svorkách káblov a zariadení

- Boli vykonané funkčné aj napäťové skúšky zariadení - vyhovuje
- Boli vykonané skúšky polarít zapojených elektrických predmetov - vyhovuje
- Boli vykonané skúšky sledu fáz - vyhovuje
- Bolo vykonané meranie úbytku napätie- vyhovuje

VYHODNOTENIE MERANÍ A OCHRANY SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA:

- Namerané hodnoty izolačných odporov, ako aj skúška ochrany pred zásahom elektrickým prúdom sú uvedené v protokole meraní - vyhovuje STN 33 2000-6:2007
Zariadenie bolo odskúšané a v dobe revízie vykazovalo bezporuchový stav podľa STN 33 1500.

6. Prílohy:

Č.1 Protokol meraní izolačných odporov a skúška ochrany samočinným odpojením od zdroja

VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA O ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE (REVÍZIA) ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA PODĽA VYHLÁŠKY č. 508/2009 Z.z., §9 Zákona NR SR č.124/2006 Z.z., STN 33 1500:1990-06 Z1, Z1/O1, Z2 a STN 33 2000-6: 2017-01		
Dátum vystavenia správy OPaS: 2.10.2018		
Názov stavby: Príprava strategického parku Nitra		
Názov objektu: SO 640.1 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – I. fáza		
Objednávateľ: Doprastav, a.s. Drieňová 27, 826 56 Bratislava		
Revízný technik: Ondrej Ševčík		Číslo osvedčenia: 0029/2/2006 EZ-E-E1.0-A,B
AOP SEZ-KEZ Bratislava, zo dňa 1.6.2016, Oprávnenie: VVZ-000196-06-05.1 a VVZ-000195-06-05.2, NIP dňa 23.10.2009		
Oprávnenie PPA INŽINIERING, s.r.o., BA, Evid.č.: 115/1/2008-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B, TI-BA dňa 29.1.2013		
Dátum začatia prehliadok a skúšok: 1.3.2018		Dátum ukončenia prehliadok a skúšok: 1.10.2018
Technické údaje • Prúdová a napäťová sústava: 3 PEN 400/230V 50 Hz, TN-C, 1 N PE 230V 50Hz, TN-S • Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41 čl.411 • Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - živých častí: izoláciou STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A1 zábranou alebo krytmi podľa STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A2 • Prostredie: vonkajšie nechránené pre dažďom v zmysle STN 33 2000-5-51 • Protokol o určených vonkajších vplyvoch je uložený u prevádzkovateľa stavby v projektovej dokumentácii elektro • námrazová oblasť N0 • ochranné pásmo : 1m od krajného vodiča (zák.č.251/2012 Zb.) • zaradenie el. zariadenia objektu podľa vyhl. 508/2009 Z z: skupina B elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty • stupeň dodávky el. energie: 3 (STN 34 1640) • Úbytok napätia nepresahuje v žiadnom smere povolených 5%. • Meranie spotreby elektrickej energie : je v jestvujúcej elektromerovej skrini RVO		
Podklady: DOPRAVOPROJEKT a.s., Divízia I, Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava. Zodpovedný projektant: Ing. Peter Gomba Bratislava, jún 2017. Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)		
Použité meracie prístroje : Eurotest XA (MI 3105) Metrel výr.č. 830164 - združený prístroj pre revízie, Platnosť kalibrácie do 18.9.2019		
Zistené nedostatky: BEZ NEDOSTATKOV. Termín ďalšej revízie : 2.10.2022 (lehota 4 roky) Podľa vyhlášky 508/2009 §12 príloha č.8 resp. Podľa plánu prehliadok. Podľa STN 33 1500 čl.6.4 správa musí byť uložená u prevádzkovateľa el. zariadenia a prístupná ŠOD. Za bezpečnú prevádzku a odstránenie nedostatkov je podľa §8 vyhl. 508/2009 Z.z. zodpovedný prevádzkovateľ. Zariadenie sk. B podľa Vyhl. č. 508/2009 Z.z.		
Vyhodnotenie odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia: Revidované el. zariadenie v rozsahu vykonanej OPaOS v súčasnosti spĺňa požiadavky bezpečného technického zariadenia. Revidované zariadenie z hľadiska možnosti vzniku nebezpečnej udalosti je schopné bezpečnej prevádzky podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., §9 Zákona NR SR č.124/2006 Z.z., STN 33 1500 a STN 33 2000-6		
Počet vyhotovení : 5	Počet strán : 5	Počet príloh : 1 – protokol meraní
Rozdeľovník : 3 x Prevádzkovateľ , 1 x PPA INŽINIERING s.r.o., Bratislava , 1 x Revízný technik		
Odovzdané odberateľovi : Dátum: 5.12.2019 Meno : Gomba Podpis : 		Pečiatka, podpis :   Revízný technik

1. ROZSAH SKÚŠANÉHO ZARIADENIA:

SO 640.1 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – I. fáza

Boli premerané izolačné stavy káblov, prechodové odpory vodičov PE, impedancie vypínacích slučiek obvodov a vykonaná celková prehliadka elektrických rozvodov.

Boli vykonané funkčné skúšky elektrických zariadení, skúšky polarít el. predmetov a vykonané skúšky sledu fáz.

2. PREDMETOM TEJTO SKÚŠKY NEBOLI:

Ostatné elektrické rozvody mimo rozsah tejto správy

3. POPIS ZARIADENIA:

Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo 01/2016 v zmysle STN 33 2000-5-51

Vypracovala odbornou komisiou DOPRAVOPROJEKT a.s., Kominárska 4, 832 03 Bratislava

Bratislava, 08.2.2016 – Protokol prevzatý z DSP a je súčasťou technickej správy objektu uloženej

u prevádzkovateľa stavby. Predseda komisie Ing. Marta Kodajová – Hlavný inžinier projektu, projektant komunikácií

V zmysle Vyhlášky MPSVaR č. 508/2009, prílohy č.8 bod B. sú lehoty odborných prehliadok a skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej a atmosférickej elektriny vonkajších vplyvov **AA7, AB7, AD3, AD4, AE4, AF2, AN3 (prostredie vonkajšie) a AD2, AN2 (prostredie pod prístreškom) 4 roky.**

Všetky ostatné vplyvy určené v tabuľkách vonkajších vplyvov majú lehotu odborných prehliadok a skúšok 5 rokov

Príloha A1 – Tabuľka vonkajších vplyvov – vonkajšie (001) a vnútorné priestory (002)

Kódy VV – Priestor 001 (vonkajšie), Druh priestoru: VI

AA8, AB8, AC1, AD2 (stupeň pôsobenia vody vo forme atmosférických zrážok na stavebný objekt), AE4, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2, BA4, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Kódy VV – Priestor 002 (vnútorné priestory), Druh priestoru: III

AA5, AC1, AD3 (stupeň pôsobenia vody pod úrovňou hladiny), AE4, AF2, AG2, AH2, AK2, AL1, AM1-2, AN1, AP1, AQ1, BA4, BB2, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1

Hlavné parametre objektu

Návrhové parametre	
Typ vedenia (charakteristika)	CYKY 4Bx10mm ² , CYKY 3Cx1,5mm ²
Dĺžka	2250m + 580m
Objekty na vedení (typ, počet)	Stožiare 10m, LED svietidlá 49W
Ďalšie parametre podľa typu IS	-

Riešenia objektu

Účelom objektu osvetlenie novej komunikácie okolo parkoviska OV verejným osvetlením je zvýšenie dopravnej bezpečnosti na komunikácii.

Navrhovaný objekt zabezpečuje osvetlenie novej komunikácie pre parkovisko OV

Krytie namontovaných EZ vyhovuje STN 33 2000-4-41:2007 čl. 412.2

Komunikácia:

Svetelno-technické údaje	: výška osvetľovacieho bodu 10m
Typ svietidla	: LED svietidlo 49W, IP 65
Výložník	: vyloženie 1000mm
Osvetľovacia sústava	: jednostranná - podľa situácie
Stožiare	: oceľové 10m - žiarovozinkovaný
Trieda osvetlenosti	: M4 ($L=0,75\text{cd/m}^2$)
• Inštalovaný výkon	: 2,793 kW
• Súčasný príkon	: 2,793 kW

Parametre vedenia :

Typ káblového vedenia	: CYKY 4Bx10mm ² /1kV, 3Cx1,5mm ² /1kV
Námrazová oblasť	: N0
Dĺžka montáže káblového vedenia	: 2250m = 2,250km

Popis napojenia na existujúce vedenie

Projektované verejné osvetlenie je napojené na rozvádzač PRVO1.

Montáž

Projektované verejné osvetlenie novej komunikácie okolo parkoviska OV je zrealizované jednostrannou osvetľovacou sústavou vytvorenou LED svietidlami 60W na osvetľovacích stožiaroch výšky 10m. Všetky svietidlá majú systém riadenia CITYTOUCH.

Osvetľovacie stožiare STK76/100/4 sú umiestnené na rozhraní chodníka a navrhnutého svahu OK vo vzdialenosti cca 0,8 m.

Základ pre osvetľovacie stožiare je z monolitného betónu triedy C20/25-XC2.

Káblový rozvod medzi osvetľovacími stožiarimi je zhotovený káblom CYKY 4Bx10 mm².

Uloženie káblov v chodníku je do hĺbky 40 cm, vo voľnom teréne do hĺbky 70 cm, a trasa sa vyznačila výstražnou fóliou. Pri križovaní komunikácie sa káble uložili do chráničky z PE rúr Ø 100.

Do spoločnej ryhy s káblom VO sa uložil nad pieskové lôžko aj uzemňovací pás FeZn 30x4mm, ku ktorému sa vodiivo pripojili všetky osvetľovacie stožiare.

Ukončenie káblov je v elektrovýzbroji stožiara – poistkovej svorkovnici, ktorá je umiestnená v drieku stožiarov eprosinovými koncovkami.

Celková dĺžka montáže. káb. vedenia CYKY 4Bx10mm² : 2250 m

Celková dĺžka montáže. káb. vedenia CYKY 3Cx1,5mm² : 580 m

Celkový počet svetelných bodov : 58 ks

Zemné práce

Zemné práce pozostávali z výkopu a zasypania káblvej ryhy a výkopu jamy pre základy stožiarov. Časť vykopanej zeminy sa použila pre spätný zasypanie a prebytok bol použitý do násypu úpravy ciest.

Po ukončení zemných prác a položení káblov bol terén uvedený do pôvodného stavu.

Celkový záber pôdy 651,00m².

Pred zahájením výkopových prác pre VO bolo presné vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí a nových preložených vedení, aby podľa vytýčeného stavu podzemných vedením bolo možné uloženie nového káblového vedenia a základov pre stožiare pri dodržaní normovaných vzdialeností podľa STN 73 6005. Výstavba verejného osvetlenia sa realizovala až v záverečnej fáze výstavby komunikácií za čiastočnej stavebnej prevádzky na nej. Pred začiatkom prác na budovaní základov pre stožiare VO, sa zhotoviteľ presvedčil či nedošlo ku kolízii s inými inžinierskymi sieťami v trase VO, ktoré sú už preložené do nových trás. Zhotoviteľ si skontroloval postup pri osádzaní základov stožiarov a chráničiek, z ktorých bolo možné navrhnutý prechod pod komunikáciou zrealizovať pretláčaním.

Ochrana pred atmosférickým prepätím

Zrealizovala sa zemniacim pásikom FeZn 30x4mm, ktorý sa uložil na dno výkopu v súbehu s káblovým vedením VO a pripojil sa na driek každého stožiara.

Uloženie zemniaceho pásiku sa vykonalo v spoločnej káblovej ryhe s vedením verejného osvetlenia zemniacim pásikom FeZn 30x4 mm. Celkový zemný odpor uzemnenia nebol nameraný väčší ako 2 Ohmy.

Požiadavky z hľadiska ochrany proti agresívnemu prostrediu

V mieste výstavby VO vedenia sa agresívne prostredie nenachádza

Požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

V zmysle § 3 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. a prílohy č.1 časti III sú elektrické zariadenia podľa miery ohrozenia zaradené do:

- **skupiny B** elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty

Funkciu, prevádzkovú spoľahlivosť a bezpečnosť technického zariadenia je potrebné overovať podľa § 9 tejto vyhlášky, prehliadkami a skúškami, a zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku.

Počas prevádzky ja prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení podľa prílohy č. 8 tejto vyhlášky.

4. PREHLIADKA:

Prehliadka bola urobená po ukončení montáže podľa STN EN 33 2000-6:2007 kapitola 61.2

Vizuálna prehliadka pozostávala z nasledovných úkonov:

- kontrola ochrany pred zásahom elektrickým prúdom - vyhovuje
- kontrola použitia protipožiarnych stien resp. iných opatrení proti šíreniu požiaru a ochrany pred účinkami tepla - vyhovuje
- kontrola výberu vodičov z hľadiska prúdovej zaťažiteľnosti a úbytku napätia – vyhovuje
- kontrola výberu a nastavenie ochranných a monitorovacích prístrojov – vyhovuje
- kontrola a správne umiestnenie vhodných istiacich prístrojov na bezpečné odpájanie a spínanie – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 61.2.3
- kontrola výberu zariadení a ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy – vyhovuje
- kontrola správnosti označenia neutrálnych a ochranných vodičov PE, N – vyhovuje
- kontrola jednopólových spínacích prístrojov pripojené v obvode krajných vodičov – vyhovuje
- kontrola použitia schém a výstražných nápisov – vyhovuje
- kontrola a označenie obvodov, nadprúdových ochranných prístrojov, spínačov, svoriek a pod. – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 61.2.3.
- kontrola správnosti pripojených vodičov – vyhovuje
- kontrola použitia a primeranosti ochranných vodičov, vodičov hlavného pospájania a doplnkového

pospájania – vyhovuje STN EN 33 2000-6:2007 čl. 611.3 a projektovej dokumentácii stavby
- kontrola prístupnosti k zariadeniam z hľadiska údržby, identifikácie a ľahkého ovládania – vyhovuje
- kontrola upevnenia elektroinštalačného materiálu, kontrola značenia káblov a zariadení – vyhovuje
- kontrola ochrany krytia, neporušenosť použitých komponentov z pohľadu krytia IP v zmysle STN EN 33 2000-5-51 – vyhovuje
- kontrola ochrany pred mechanickým a tepelným poškodením, mechanická pevnosť a celistvosť podľa STN EN 33 2000-5-52 – vyhovuje

5. MERANIE A SKÚŠANIE:

Na meranie boli použité meracie prístroje vyhovujúce súboru noriem STN EN 557

Skúšanie bolo vykonané podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3

- Ochranné opatrenia závislé podľa druhu siete:
Sieť TN - Ochrana samočinným odpojením od zdroja podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6
- vyhovuje
- Krytie elektrických zariadení pre dané prostredie.
- vyhovuje § 13 odst.3 zákona č.124/2006 Z.z a STN 33 1500 čl. 5 a 6.1.
- Uzemnenie bolo kontrolované podľa STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6.2
Nameraná hodnota 0,8 Ohmu prúdovými kliešťami do 5 Ω - vyhovuje
- Prechodový odpor vodičov PE a vodičov pre pospájanie a k uvedeniu na rovnaký potenciál bol zmeraný na každom zo spojov s menovitým meracím prúdom 200 mA
Nameraná hodnota 0,09 Ohmu prechodového odporu do 0,1 Ω - vyhovuje podľa STN 33 2000-6 čl. 61.3.2
- Hodnoty izolačných odporov sú najnižšie namerané hodnoty meraní medzi:
L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-PE, L2-PE, L3-PE, L1-N, L2-N, L3-N, N-PE pre sústavu TN-S.
resp. L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-PEN, L2-PEN, L3-PEN pre sústavu TN-C.
Výsledok meraní izolačných odporov: -vyhovuje STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.3
- Hodnoty impedančných slučiek sú max. hodnoty meraní - vyhovuje STN 33 2000-6 čl. 61.3.6.3
Merania sa vykonali podľa STN 33 2000-4-41:2007 kapitola 411 a kontrolované podľa čl. 411.4.4.
U vývodoch, ktoré boli voľne ukončené sa slučka merala na svorkách káblov a zariadení
- Boli vykonané funkčné aj napäťové skúšky zariadení - vyhovuje
- Boli vykonané skúšky polarít zapojených elektrických predmetov - vyhovuje
- Boli vykonané skúšky sledu fáz - vyhovuje
- Bolo vykonané meranie úbytku napätia- vyhovuje

VYHODNOTENIE MERANÍ A OCHRANY SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA:

- Namerané hodnoty izolačných odporov, ako aj skúška ochrany pred zásahom elektrickým prúdom sú uvedené v protokole meraní - vyhovuje STN 33 2000-6:2007
Zariadenie bolo odskúšané a v dobe revízie vykazovalo bezporuchový stav podľa STN 33 1500.

6. Prílohy:

Č.1 Protokol meraní izolačných odporov a skúška ochrany samočinným odpojením od zdroja

Protokol meraní izolačných odporov a skúška ochrany samočinným odpojením od zdroja

Evid.č. 3220.1-266/18 Príloha č.1																	
Protokol meraní izolačných odporov a skúška ochrany samočinným odpojením od zdroja																	
Názov stavby: Príprava strategického parku Nitra																	
Názov objektu: SO 640.1 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – I. fáza																	
Objednávateľ: Doprastav, a.s. Drieňová 27, 826 56 Bratislava																	
	ČÍSLO KÁBLA	TYP KÁBLA	ADRESA		Poznámka	Dodatok	Rizol. L1	Rizol. L2	Rizol. L3	Rizol. PEN	Rizol. N	Rizol. PE	ISTENIE	Zvyp.	PRÚDOVÝ CHRÁNIČ		
			odkiaľ	kam											I _r mA	t ms	U _d V
Uzemnenie stožiarov																	
nameraný odpor ochranného uzemnenia vodiča PE - 0,8 Ohmu - Výhovuje STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6.2 nameraný odpor ochranného pospájania vodiča PE - 0,08 Ω Výhovuje STN 33 2000-4-41 čl. 415.2																	
p.č.	SO 640.01																
1	WL640.1-1	NAYY-J 4x16	PSR4 (612)	PRVO1	privod	napájaci prvé svetlo	30	30	30	30							
2	WL640.1-10	CYKY-J 4x10	PRVO1	1			30	30	30	30				40/B/3	0,44		
3	WL640.1-20	CYKY-J 4x10	PRVO1	2			30	30	30	30				16/C/3	0,49		
													16/C/3	0,47			

Protokol meraní izolačných odporov a skúška ochrany samočinným odpojením od zdroja

Názov stavby: Príprava strategického parku Nitra															Príloha č.1	
Názov objektu: SO 640.2 – Verejné osvetlenie parkoviska OV – II. fáza															PRÚDOVÝ CHRÁNIČ	
Objednávateľ: Doprastav, a.s. Drieňová 27, 826 56 Bratislava															Zryp.	
Číslo KÁBLA	TYP KÁBLA	ADRESA		Poznámka	Dodatok	Rizol. L1	Rizol. L2	Rizol. L3	Rizol. PEN	Rizol. N	Rizol. PE	ISTENIE	Zryp.	PRÚDOVÝ CHRÁNIČ		
		odkiaľ	kam											Ir	Ud	
Uzemnenie stožiarov															mA	ms
nameraný odpor ochranného uzemnenia vodiča PE - 0,8 Ohmu - Vyhovuje STN 33 2000-6:2007 čl. 61.3.6.2															Ω	
nameraný odpor ochranného pospájania vodiča PE - 0,08 Ω Vyhovuje STN 33 2000-4-41 čl. 415.2																
p.č.	SO 640.02															
4	WL640.2-1	NAYY-J 4x240	PSR4	PSR2.1	QFU1 - 80A/gG	30	30	30	30			QFU2 - 100A / gG	0,39			
5	WL640.2-2	NAYY-J 4x240	PSR4	PSR3.1	QFU1 - 80A/gG	30	30	30	30			QFU3 - 100A / gG	0,56			
6	WL640.2-3	NAYY-J 4x240	PSR3.1	PSR3.2	QFU1 - 40A/gG	30	30	30	30			QFU2 - 63A / gG	0,41			
7	WL640.2-4	NAYY-J 4x240	PSR2.1	PSR2.2	QFU1 - 40A/gG	30	30	30	30			QFU2 - 63A / gG	0,34			
8	WL640.2-11	NAYY-J 4x16	PSR3.1	PRV03	QFU4 - 25A/gG	30	30	30	30			QFA - 40/B/3	0,67			
9	WL640.2-22	NAYY-J 4x16	PSR2.1	PRV01	QFU4 - 25A/gG	30	30	30	30			QFA - 40/B/3	0,62			
10	WL640.2-33	NAYY-J 4x16	PSR2.2	PRV02	QFU4 - 25A/gG	30	30	30	30			QFA - 40/B/3	0,75			
11	WL640.2-44	NAYY-J 4x16	PSR3.2	PRV04	QFU4 - 25A/gG	30	30	30	30			QFA - 40/B/3	0,32			
12	WL640.2-110	CYKY-J 4x10	PRV03	R3	QM - 16A/3p	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,66			
13	WL640.2-440	CYKY-J 4x10	PRV04	R4.1	QM - 16A/3p	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,66			
14	WL640.2-450	CYKY-J 4x10	PRV04	R4.2	QM - 16A/3p	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,67			
15	WL640.2-220	CYKY-J 4x6	PRV01	R1	QM - 16A/3p	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,62			
16	WL640.2-330	CYKY-J 4x6	PRV02	R2	QM - 16A/3p	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,66			
17	WL640.2-R1EL1	CYKY-J 3x2,5	R1	EL1	17ks sv	30				30	30	FA1- 10/B/1	0,67			
18	WL640.2-R1EL2	CYKY-J 3x2,5	R1	EL2	21ks sv	30				30	30	FA2- 10/B/1	0,87			
19	WL640.2-R2EL1	CYKY-J 3x2,5	R2	EL1	14ks sv	30				30	30	FA1- 10/B/1	0,54			
20	WL640.2-R2EL2	CYKY-J 3x2,5	R2	EL2	13ks sv	30				30	30	FA2- 10/B/1	0,89			
21	WL640.2-R3EL1	CYKY-J 3x2,5	R3	EL1	17ks sv	30				30	30	FA1- 10/B/1	0,37			
22	WL640.2-R3EL2	CYKY-J 3x2,5	R3	EL2	21ks sv	30				30	30	FA2- 10/B/1	0,66			
23	WL640.2-R41EL1	CYKY-J 3x2,5	R4.1	EL1	13ks sv	30				30	30	FA1- 10/B/1	0,55			
24	WL640.2-R41EL2	CYKY-J 3x2,5	R4.1	EL2	13ks sv	30				30	30	FA2- 10/B/1	0,36			
25	WL640.2-R42EL1	CYKY-J 3x2,5	R4.2	EL1	13ks sv	30				30	30	FA1- 10/B/1	0,37			
26	WL640.2-R42EL2	CYKY-J 3x2,5	R4.2	EL2	13ks sv	30				30	30	FA2- 10/B/1	0,39			
27	WL640.2-221	CYKY-J 4x10	PRV01	18	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA1 - 16/C/3	0,56			
28	WL640.2-222	CYKY-J 4x10	PRV01	12	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA2 - 16/C/3	0,67			
29	WL640.2-223	CYKY-J 4x10	PRV01	6	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA3 - 16/C/3	0,62			
30	WL640.2-331	CYKY-J 4x10	PRV02	20	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA1 - 16/C/3	0,75			
31	WL640.2-332	CYKY-J 4x10	PRV02	12	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA2 - 16/C/3	0,32			
32	WL640.2-333	CYKY-J 4x10	PRV02	8	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA3 - 16/C/3	0,66			
33	WL640.2-111	CYKY-J 4x10	PRV03	23	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA1 - 16/C/3	0,66			
34	WL640.2-112	CYKY-J 4x10	PRV03	15	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA2 - 16/C/3	0,67			
35	WL640.2-113	CYKY-J 4x10	PRV03	7	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA3 - 16/C/3	0,87			
36	WL640.2-441	CYKY-J 4x10	PRV04	30	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA1 - 16/C/3	0,54			
37	WL640.2-442	CYKY-J 4x10	PRV04	18	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA2 - 16/C/3	0,89			
38	WL640.2-443	CYKY-J 4x10	PRV04	12	vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA3 - 16/C/3	0,37			
39	WL640.2-444	CYKY-J 4x10	PRV04		vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA4 - 16/C/3	0,45			
40	WL640.2-445	CYKY-J 4x10	PRV04		vývod prvé svetlo	30	30	30	30			FA5 - 16/C/3	0,46			

PREHLÁSENIE

o kvalite a kompletnosti prác

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Objekt: SO 640.1 Verejné osvetlenie parkoviska OV, I.fáza
SO 640.2 Verejné osvetlenie parkoviska OV, II.fáza

Zhotoviteľ: združenie Infraštruktúra Nitra z členov Doprastav, a.s. a STRABAG s.r.o.

Podzhotoviteľ: PPA CONTROLL, a.s.

Týmto prehlasujeme, že na horeuvedenom objekte sme vykonali všetky práce odborne, kvalitne a kompletne podľa schválenej dokumentácie a zmien dohodnutých s objednávatelom, užívateľom a projektantom diela.

Na predmetnom objekte boli vykonané všetky predpísané skúšky.

Na horeuvedenom objekte sa nezistili nedostatky alebo závady.

V Banskej Bystrici 9.11.2018


.....

Za PPA CONTROLL, a.s.

Gálus Peter



Prehlásenie o odpadoch

Stavba: **Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra**

Stavebný objekt: SO 640.1 Verejné osvetlenie parkoviska OV, I.fáza
 SO 640.2 Verejné osvetlenie parkoviska OV, II.fáza

Prehlasujem, že v priebehu realizácie stavebných prác na objektoch SO 640.1 a SO 640.2, nevznikli odpady, ktoré by bolo nutné likvidovať. Nezálohované káblové bubny boli vrátené dodavateľovi.

V Banskej Bystrici, dňa 9.11.2018

.....
Peter Gálus
Projektový manažér

Prehlásenie o zemine

Stavba: **Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra**

Stavebný objekt: SO 640.1 Verejné osvetlenie parkoviska OV, I.fáza
 SO 640.2 Verejné osvetlenie parkoviska OV, II.fáza

Prehlasujem, že zemina vykopaná v priebehu realizácie stavebných prác na objektoch SO 640.1 a SO 640.2 bola použitá na terénne úpravi areálu Jaguar Land Rover Nitra.

V Banskej Bystrici, dňa 9.11.2018



.....
Peter Gálus
Projektový manažér

