

Technický štandard:

NN káble inštalačné 450/750V (CYKY)

Vypracovali: Ing. Peter Ondrejka

Ing. Peter Michalovič
Štandardizácia

Schválili:

Ing. Mikuláš Koščo
Stratégia distribučnej sústavy

Ing. Milan Miškár
Energetické aktíva

Nahrádza: 2025_03_31_TŠ_NN_káble_inštalačné_(CYKY) (1.42-08.03.2025)

Dátum schválenia: 05.2026

Číslo: 1.42-09.05.2026

Tento dokument spracovalo oddelenie Štandardizácie a jeho rozširovanie mimo SSD je možné v tlačenej alebo elektronickej forme iba v plnom rozsahu a so súhlasom spracovateľa.

Počet strán: 5

1. POUŽITIE:

Používajú sa na prenos elektrickej energie s menovitým striedavým napätím U_o/U do 450/750V vrátane, používané v silnoprúdových inštaláciách a so spotrebičmi a zariadeniami pre domácnosti a priemysel, prevedenie typu CYKY v zmysle STN 34 7413, resp. H07VV v zmysle STN 34 7409.

2. PREDPISY A NORMY:

- **STN EN 50 525-1/A1** Elektrické káble. Nízkonapäťové káble na menovité napätia do 450/750V (U_o/U) vrátane. Časť 1: Všeobecné požiadavky
- **STN 347413** - Elektrické káble na menovité napätie 450/750V s termoplastickou izoláciou a plášťom z PVC na pevné uloženie.
- **STN EN 13501-6+A1**: Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb
- **STN EN IEC 60228** -Jadrá káblov
- **STN 34 7411**- Označovanie žíl v kábloch a ohybných šnúrach.
- **STN EN 50 363-4-1** Izolačné, plášťové a obalové materiály pre nízkonapäťové káble. Časť 4-1:Plášťové zmesi z PVC.
- **STN EN 50 363-3/A1** Izolačné, plášťové a obalové materiály pre nízkonapäťové káble. Časť 3: Izolačné zmesi z PVC.
- **STN EN 60 332-1-2-/A1/A11/A12** Skúšky elektrických a optických káblov v podmienkach požiaru. Časť 1-2: Skúška samostatného izolovaného vodiča alebo kábla proti vertikálnemu šíreniu plameňa. Postup pre 1kW zmiešaný plameň.
- **STN EN 50 399+A1/O1/O2**- Spoločné metódy skúšok káblov v podmienkach požiaru. Skúšobné zariadenia, postupy, výsledky.
- **STN EN 50395+A1** Elektrické skúšobné metódy nízkonapäťových káblov
- **STN EN 50396+A1** Neelektrické skúšobné metódy nízkonapäťových káblov
- **STN 34 7409** - Systém označovania káblov a vodičov
- **STN EN ISO 9001/O1** - Systémy manažérstva kvality. Požiadavky.
- **STN 33 2000-5-51/A11/A12/O1/O2**- Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá.

3. ROZDELENIE PRVKOV NA SKUPINY

Tabuľka č.1. Požadované prevedenia:

P.č.:	Názov materiálu:	Výrobca*:	Dodávateľ*:	M.j.:
1.	CYKY-O 2x1,5 RE /H07VV U 2X1,5			m
2.	CYKY-O 3x1,5 RE /H07VV U 3X1,5			m
3.	CYKY-J 3x1,5 RE/ H07VV U 3G1,5			m
4.	CYKY-O 4x1,5 RE/H07VV U 4X1,5			m
5.	CYKY-J 4x1,5 RE /H07VV U 4G1,5			m
6.	CYKY-O 5x1,5 RE /H07VV U 5X1,5			m
7.	CYKY-J 5x1,5 RE /H07VV U 5G1,5			m
8.	CYKY-O 7x1,5 RE/H07VV U 7X1,5			m
9.	CYKY-O 12x1,5 RE/H07VV U 12X1,5			m
10.	CYKY-O 19x1,5 RE/H07VV U 19X1,5			m
11.	CYKY-O 2x2,5 RE/H07VV U 2X2,5			m
12.	CYKY-O 3x2,5 RE/H07VV U 3X2,5			m

13.	CYKY-J 3x2,5 RE/H07VV U 3G2,5			m
14.	CYKY-O 4x2,5 RE/H07VV U 4X2,5			m
15.	CYKY-J 5x2,5 RE/H07VV U 5G2,5			m
16.	CYKY-O 12x2,5 RE/H07VV U 12X2,5			m
17.	CYKY-O 2x4 RE/H07VV U 2X4			m
18.	CYKY-J 3x4 RE/H07VV U 3G4			m
19.	CYKY-J 4x4 RE/H07VV U 4G4			m
20.	CYKY-O 4x4 RE/H07VV U 4X4			m
21.	CYKY-J 5x4 RE/H07VV U 5G4			m
22.	CYKY-J 12x4 RE/H07VV U 12G4			m
23.	CYKY-O 2x6 RE/H07VV U 2X6			m
24.	CYKY-J 3x6 RE/H07VV U 3G6			m
25.	CYKY-J 4x6 RE/H07VV U 4G6			m
26.	CYKY-O 4x6 RE/H07VV U 4X6			m
27.	CYKY-J 5x6 RE/H07VV U 5G6			m
28.	CYKY-O 2x10 RE/H07VV U 2X10			m
29.	CYKY-J 4x10 RE/H07VV U 4G10			m
30.	CYKY-O 4x10 RE/H07VV U 4X10			m
31.	CYKY-J 5x10 RE/H07VV U 5G10			m
32.	CYKY-J 3x16 RE/H07VV U 3G16			m
33.	CYKY-O 4x16 RE/H07VV U 4X16			m
34.	CYKY-J 5x16 RE/H07VV U 5G16			m

* Poznámka – Doplní dodávateľ

4. TECHNICKÉ PARAMETRE:

	TECHNICKÉ PARAMETRE (dokladovať v ponuke)
4.1.	Prevádzkové podmienky
4.1.1.	Menovité napätie siete: 230 V / 400 V
4.1.2.	Frekvencia: 50 Hz
4.2.	Konštrukcia:
4.2.1.	Elektrovodné plné jadro medené, Trieda 1, podľa STN EN 60 228,
4.2.2.	Izolácia jadra: PVC typu TI 1 podľa STN EN 50363-3 aplikovaná okolo jadra,
4.2.3.	Odolnosť proti šíreniu plameňa podľa STN EN 60 332-1-2,
4.2.4.	Izolácia plášťa : PVC, typu TM 1 podľa STN EN 50363-4-1
4.2.5.	Farba plášťa - čierna
4.2.6.	Farebné značenie žíl podľa STN 34 7411
4.3.	Podmienky prostredia
4.3.1.	druh prostredia v zmysle STN 33 2000-5-51, : IV. – vnútorné prostredie bez regulácie teploty.
4.3.2.	Vnútorné prostredie: AA4, AB4, AC1, AD2, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AR1, BA1, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.
4.4.	Označenie
4.4.1.	Označenie v zmysle STN EN 50 525-1, resp STN 347413 na plášti
4.5.	Požadované skúšky, protokoly a certifikáty

4.5.1.	Vyplnený bod 3. Technického štandardu
4.5.2.	Protokol z preverených typových skúšok podľa STN EN 50395 + STN EN 50396 + STN EN 60 332-1-2 od akreditovanej európskej skúšobne – požadujú sa kompletne, strany s výsledkom skúšky požadujeme preložené do slovenského príp. českého jazyka, ostatné strany môžu byť neoverené kópie v pôvodnom znení,
4.5.3.	Vyhlásenie o zhode podľa § 23. Zákona č. 56/2018 Z.z., o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov alebo Nariadenia vlády č.148/2016 Z.z. o sprístupňovaní elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu a Nariadenia vlády 127/2016 Z.z. o elektromagnetickej kompatibilite.
4.5.4.	Vyhlásenie o parametroch (Declaration of performance) pre elektrické káble v zmysle nariadenia EÚ č. 305/2011 o stavebných výrobkoch
4.5.5.	Certifikát systému riadenia kvality výrobcu STN EN ISO 9001.
4.6.	Technická dokumentácia
4.6.1.	Vyplnený bod 3. Technického štandardu
4.6.2.	Katalógové listy s uvedením typového označenia, rozsahu použitia a technických parametrov káblov.
4.6.3.	Návod na montáž a nastavenie v slovenskom, prípadne v českom jazyku.
4.6.4.	Prehlásenie, že výrobky a materiály neobsahujú látky, ktorých uvedenie na trh je zakázané alebo obmedzené (podľa nariadenia REACH).

Splnenie technických podmienok požadujeme vypracovať a doložiť v poradí v akom sú uvedené.

5. DODÁVKA, DOPRAVA A SKLADOVANIE

Balenie – kruhy, káblové bubny. Balenie musí byť opatrené štítkom s označením mena výrobcu, alebo obchodnej značky výrobcu, typového označenia výrobcu, dátumu výroby a poznámok ku skladovaniu. Súčasťou balenia musí byť návod na montáž v slovenskom, prípadne v českom jazyku. Počas dopravy musia predmetné balenia zabezpečené tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. Výrobca zabezpečí dopravu bežnými dopravnými prostriedkami. (Počas prepravy a skladovania platí rozsah teplôt od - 25 °C do + 55 °C).

6. POŽIADAVKA NA DODANIE VZORIEK Z POŽADOVANÉHO ROZSAHU PRVKOV

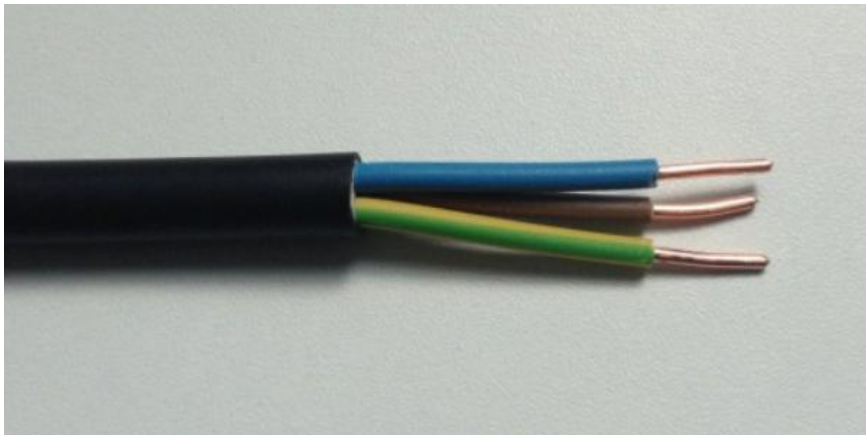
Uchádzač poskytne 5 ks vzoriek s výrobným označením min. dĺžky 20 cm a to položky č. 2,13,15,20,26, Tabuľky č.1. v bode 3.

7. POŽIADAVKY NA LEGISLATÍVNU ČASŤ SÚŤAŽNÝCH PODMIENOK

- V prípade uzatvorenia zmluvy na daný distribučný prvok pre distribučné zariadenia SSD, sa musí dodávaný materiál zhodovať so vzorkou dodanou do súťaže. V opačnom prípade má objednávatel právo od zmluvy odstúpiť a vrátiť dodávateľovi dodaný tovar.
- Obstarávateľ si vyhradzuje právo preskúšať, poprípade nechať preskúšať dodržanie noriem, predpisov a smerníc ako aj požiadaviek podľa daného technického štandardu, vrátane vyžadovanej typovej a kusovej skúšky v nezávislej skúšobni. Následné preberanie tovaru zhotoveného pre obstarávateľa je potom závislé od výsledku týchto skúšok.

8. PRÍLOHY K TECHNICKÝM ŠTANDARDOM

Príloha č.1 – ilustračný obrázok inštalačného kábla



Koniec príloh.