

## Technický štandard:

### Spojovací materiál - energetický

**Vypracovali:** Ing. Peter Slota

Ing. Peter Michalovič  
Štandardizácia

**Schválili:**

Ing. Mikuláš Koščo  
Stratégia distribučnej sústavy

Ing. Milan Miškár  
Energetické aktíva

**Nahrádza:** 2022\_03\_22\_TŠ\_Spojovací\_materiál\_energetický (1.11-06.02.2023)

Dátum schválenia: 03.2024

Číslo: 1.11-07.03.2024

*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:**

Spojovacie prvky používané v SSD.

**2. PREDPISY A NORMY:**

- **STN 02 1940 (02 1940):** Napínače s liatinovými maticami
- **STN 42 5522-2 (42 5522):** Hutníctvo železa. Tyče ploché valcované za tepla vysokej a zvlášť vysokej presnosti. Rozmery
- **STN 41 5217 (41 5217):** Oceľ 15 217 Cr-Ni-Cu-P
- **STN 42 5510-2 (42 5510):** Hutníctvo železa. Tyče kruhové valcované za tepla vysokej a zvlášť vysokej presnosti. Rozmery
- **STN EN ISO 2081 (03 8511):** Kovové a iné anorganické povlaky. Elektrolyticky vylúčené povlaky zinku na železe alebo oceli s dodatočnými úpravami (ISO 2081: 2018).
- **STN EN ISO 1461 (03 8558):** Zinkové povlaky na železných a oceľových výrobkoch vytvorené ponorným žiarovým zinkovaním. Požiadavky a skúšobné metódy (ISO 1461: 2009).
- **STN 33 2000-5-51 (33 2000):** Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá.

**3. ROZDELENIE PRVKOV NA SKUPINY**

	<b>Názov materiálu</b>	<b>Počet prvkov</b>	<b>Príloha číslo</b>
1.	PODLOŽKY	2	1.
2.	KOLÍKY PRE IZOLÁTORY	3	2.
3.	SKRUTKY NAPÍNACIE	2	3.
4.	SVORNÍKY	13	4.

**4. TECHNICKÉ PARAMETRE:**

	<b>TECHNICKÉ PARAMETRE (dokladovať v ponuke)</b>
<b>4.1.</b>	<b>Podmienky prostredia</b>
4.1.1.	Vonkajšie prostredie v zmysle normy STN 33 2000-5-51 : Druh prostredia: VI. - vonkajšie priestory.
4.1.2.	Vonkajšie vplyvy: AB8, AC1, AD4, AE4, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT3, AU3, BA5, BB2, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1.
<b>4.2.</b>	<b>Požadované skúšky, protokoly a certifikáty</b>
4.2.1.	Vyhlásenia o zhode v zmysle Zákona č. 56/2018 Z.z.
4.2.2.	Certifikát systému riadenia kvality výrobcu STN EN ISO 9001.
<b>4.3.</b>	<b>Technická dokumentácia</b>
4.3.1.	Katalógové listy s uvedením typového označenia, rozsahu použitia a rozmerového nákresu.
4.3.2.	Návod na montáž a nastavenie v slovenskom, prípadne v českom jazyku.
4.3.3.	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 musí byť opatrené štítkom s označením výrobku, výrobcu a počtom kusov. Súčasťou balenia musí byť návod na montáž v slovenskom, prípadne v českom jazyku, podmienky dodávky, balenia a skladovania v slovenskom prípadne českom jazyku. Počas dopravy musia byť jednotlivé konštrukčné časti zabezpečené tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. Výrobca zabezpečí dopravu bežnými dopravnými prostriedkami.

## 6. POŽIADAVKA NA DODANIE VZORIEK Z POŽADOVANÉHO ROZSAHU PRVKOV

Požadujeme vzorky prvkov podľa poradových čísel: 1, 3, 4, 7, 8 a 19. Spolu 6 kusov.

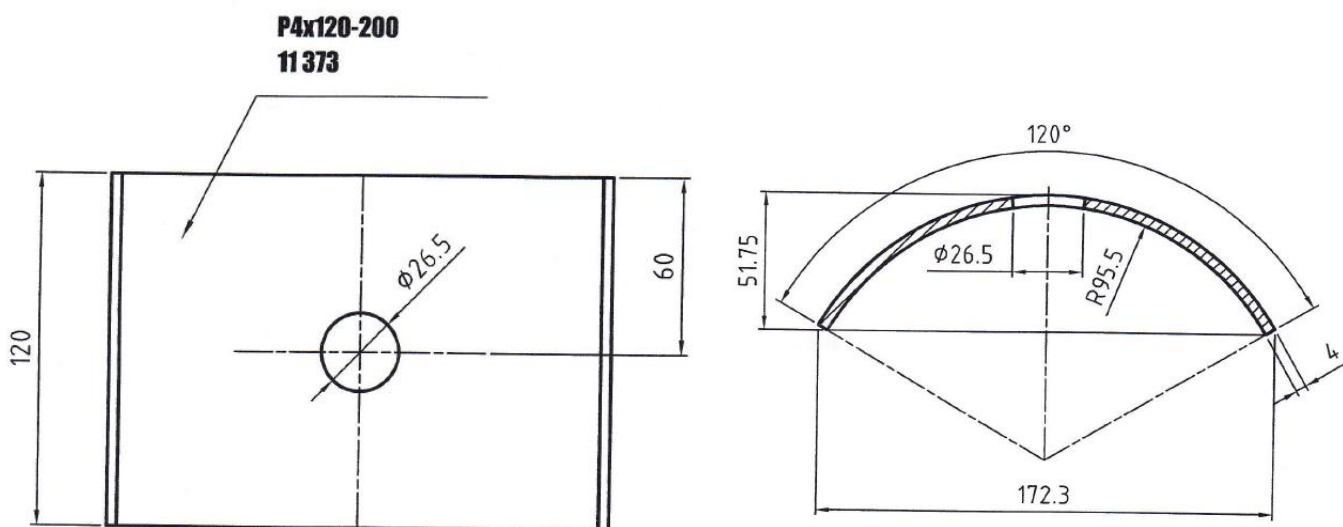
## 7. POŽIADAVKY NA LEGISLATÍVNU ČASŤ SÚŤAŽNÝCH PODMIENOK

- V prípade uzatvorenia zmluvy na daný distribučný prvok pre distribučné vedenia SSD, sa musí dodávaný materiál zhodovať so vzorkou dodanou do súťaže. V opačnom prípade má objednávateľ 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.

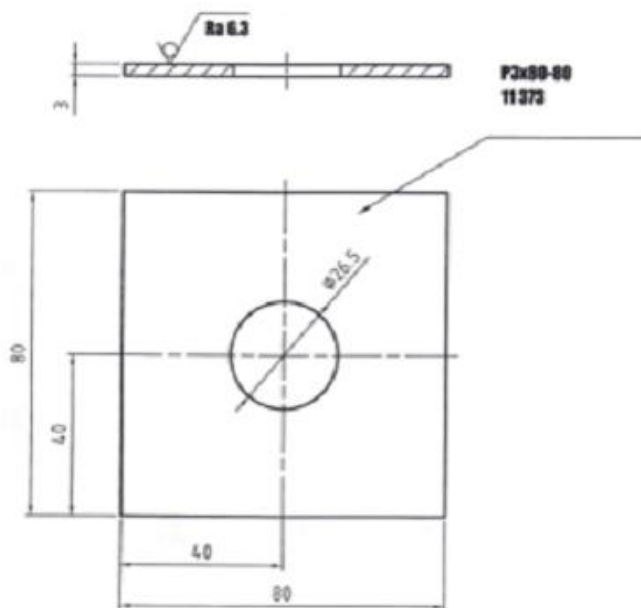
## 8. PRÍLOHY K TECHNICKÝM ŠTANDARDOM

### Príloha č. 1 – PODLOŽKY

P.č.	Podložky na uchytenie dreveného PB o betónovú pätku	
1	PODLOŽKA OBLÁ D 27 PZ	Obr. 1
2	PODLOŽKA ROVNÁ 27 PZ	Obr. 2



Obr. 1



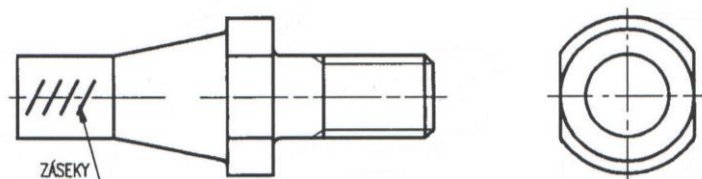
Obr. 2

- Oceľ 11 373.0 podľa STN 42 5522-2 alebo oceľ 15 217 podľa STN 41 5217,

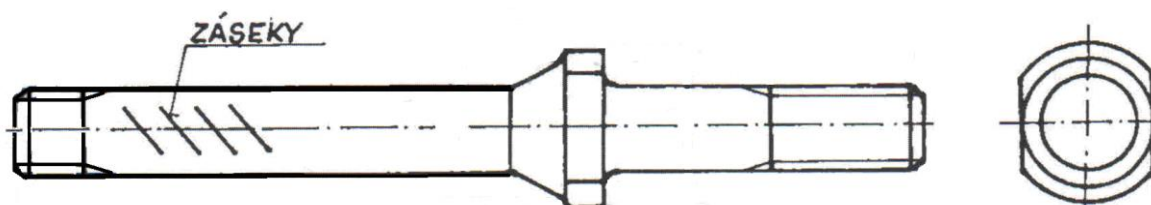
#### Príloha č. 2 – KOLÍKY PRE IZOLÁTORY

P.č.	Kolík kužeľový pre podperný izolátor (ČSN 348552)	
3	Kolík KUŽEĽOVÝ 20 X 225 PZ	Obr. 3
	<b>Kolík valcový (ČSN 348551)</b>	
4	Kolík VALCOVÝ so závitom 20 X 225 PZ	Obr. 4
	<b>Kolík valcový predĺžený</b>	
5	Kolík VALCOVÝ PREDĽŽENÝ so závitom 16 X 285 PZ	Obr. 5

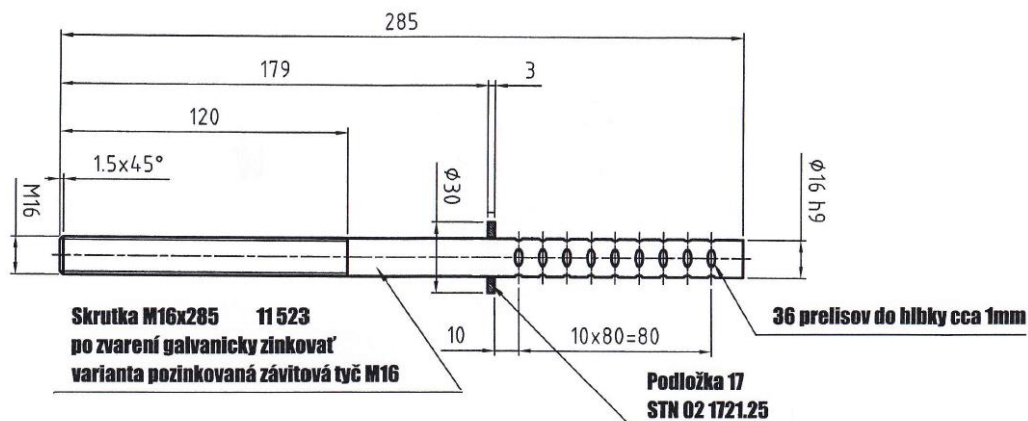
\* Kolík valcový požadujeme vo vyhotovení so závitom umožňujúcim nepohyblivé uchytenie plastového nátrubku, ktorý je z vnútornej strany hladký.



Obr. 3



Obr. 4

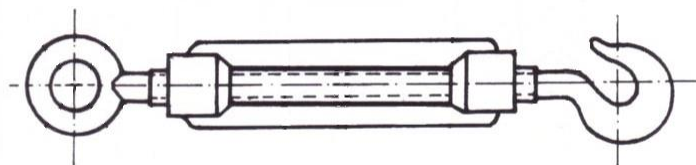


Obr. 5

- Oceľ 11 373.0 podľa STN 42 5522-2 alebo oceľ 15 217 podľa STN 41 5217,
- záseky prevedenia B podľa normy ČSN 34 8553.
- kolíky priemeru 20 mm dodávané spolu s maticou.

## Príloha č. 3 – SKRUTKY NAPÍNACIE

P. č.	DIN 1480 / STN 02 1940.1 – Skrutka napínacia – oko / hák (guľatá)	
6	SKRUTKA NAPÍNACIA M16 PZ	Obr. 6
7	SKRUTKA NAPÍNACIA M20 PZ	



Obr. 6

## Príloha č. 4 – SVORNÍKY

P. č.	DIN 976 – Svorník s obojstranným závitom rovnakej dĺžky (pevnosť 8.8)	min. dĺžka závit
8	SVORNÍK M16 X 130 PZ	40mm
9	SVORNÍK M16 X 250 PZ	100mm
10	SVORNÍK M16 X 300 PZ	100mm
11	SVORNÍK M16 X 400 PZ	100mm
12	SVORNÍK M16 X 600 PZ	150mm
13	SVORNÍK M20 X 350 PZ	100mm
14	SVORNÍK M20 X 400 PZ	100mm
15	SVORNÍK M20 X 450 PZ	100mm
16	SVORNÍK M20 X 550 PZ	100mm
17	SVORNÍK M20 X 600 PZ	100mm
18	SVORNÍK M24 X 450 PZ	100mm
19	SVORNÍK M24 X 550 PZ	100mm
20	SVORNÍK M24 X 650 PZ	100mm

## Poznámka 1:

PZ – galvanické pozinkovanie