

# Elektrické prípojky

## Elektrická prípojka

Bez električky si už ani nevieme život predstaviť. Je nevyhnutné zariadenie domu. Táto prípojka sa zriaďuje už pri začatí výstavby, aby sa dala na stavbe používať miešačka a ostatné stroje uľahčujúce prácu. Káblový rozvod v zemi nie je žiadny architektonický problém. Energetické rozvodné závody požadujú od žiadateľov o elektrickú prípojku, aby umiestňovali elekromernú skriňu na hranici pozemku, teda v plote alebo múre domu, a to z dôvodu prístupnosti pracovníkom aj vtedy, keď majiteľ nie je doma. Takéto umiestnenie elekromernej skrine je potrebné urobiť i vtedy, ak dom rekonštruujete a súčasne meníte aj vnútorný rozvod električky.

Rovnako nevyhnutným zariadením domu je i bleskozvod. Buduje sa po ukončení hrubej stavby, keď je už strecha kompletná. Jeho časť na streche má účelový charakter a musí sa odborne naprojektovať a súčasne i zrealizovať, aby bolo uzemnenie funkčné a bezpečné.

## Prípojky elektrickej energie

Každé odberné zariadenie sa pripája k rozvodu dodávateľa elektrickej energie elektrickou prípojkou. Elektrické prípojky sa delia podľa:

1. spôsobu zhotovenia na:

- prípojky zhotovené vonkajším vedením
- prípojky zhotovené káblovým vedením uloženým v zemi
- prípojky zhotovené kombináciou predchádzajúcich spôsobov

2. napätia na:

- prípojky do 1 kV
- prípojky nad 1 kV do 45 kV
- prípojky nad 45 kV

Elektrická prípojka podľa STN 33 3320:3/2002 začína odbočením od zariadenia verejného rozvodu (vzdušného alebo káblového) elektrickej energie smerom k odberateľovi. Prípojka do 1 kV končí prípojkovou skriňou.(musí byť plombovateľná a označená bezpečnostnou tabuľkou /\*blesk\*/.

Prípojkovou skriňou je:

- hlavná domová poistková skrinka HDS (SP), ak je prípojka zhotovená vzdušným vedením (holými vodičmi, izolovanými vodičmi alebo závesným káblom). Umiestňuje sa vo výške 2,5 až 3 m

- hlavná domová káblová skriňa (SP, SP+RE), ak je prípojka zhotovená zemným káblovým vedením

Umiestňuje sa tak, aby dolný okraj bol 0,6 m nad definitívne upraveným terénom. Pre každý objekt sa má vyhotoviť len jedna elektrická prípojka.

Istenie v prípojkovej skrini sa robí závitovými alebo nožovými poistkami a musí byť minimálne o jeden stupeň vyššie (z radu menovitých prúdov podľa STN 33 0125), ako je istenie pred elektromerom. Poistky pre jednotlivých odberateľov sa musia riadne označiť.

Z dôvodov bezpečnej obsluhy a prác pred prípojkovou skriňou musí byť voľný priestor minimálne 0,8 m.

Prípojková skriňa môže byť v niektorých prípadoch (garáže, chaty,...) nahradená rozvádzačom na verejne prístupnom mieste, v ktorom sú umiestnené elektromery pre viaceré objekty.

## **Prípojky zhotovené káblovým vedením**

Ak je pripojenie objektu zhotovené zaslučkovaním kábla rozvodu dodávateľa elektrickej energie, tvorí prípojku len prípojková skriňa, prípadne len súprava poistiek v rozvodnej skrini.

Ak je to účelné, môže byť prípojková skriňa súčasne aj rozpojovacou skriňou rozvodného zariadenia, potom sa časť skrine používa ako rozpojovacia skriňa a časť ako prípojková skriňa.

Ak je to účelné, môže slúžiť jedna SP alebo rozpojovacia skriňa rozvodného zariadenia dodávateľa elektrickej energie aj na pripojenie viacerých objektov. Každý prívod do týchto objektov musí byť samostatne pripojený a istený v tejto skrini. Minimálne prierezy káblov elektrických prípojok sú 4 x 16 mm<sup>2</sup> Al pri odbočení v rozpojovacej alebo istiacej skrini káblového vedenia zo samostatného istiaceho prvku.

Pri zhotovení káblovej prípojky odbočením spojkou T (so súhlasom dodávateľa) je minimálny prierez 25 mm<sup>2</sup>.

Prípojková skriňa je súčasťou prípojky. Umiestňuje sa spravidla na hranici odberateľovej nehnuteľnosti tak, aby jej dvere a odnímateľné kryty káblového priestoru boli na verejne prístupnom mieste.

Dolný okraj má byť 0,6 m nad upraveným terénom. Vzhľadom na miestne podmienky ju možno umiestniť vyššie, až do 1,5 m.

Ak káblová prípojka odbočuje zo vzdušného vedenia, umiestňuje sa prípojková skriňa na verejne prístupnom mieste. Možno ju umiestniť aj na podperu vzdušného vedenia vo výške 2,5 až 3 m.

Ak kábel odbočuje zo vzdušného vedenia, musí byť tento kábel na stĺpe vzdušného vedenia chránený proti mechanickému poškodeniu ochrannou rúrkou do výšky minimálne 2,5 m. V mieste zaústenia kábla do ochrannej rúrky sa musia vykonať opatrenia proti zatekaniu vody.

## **Prípojky zhotovené vzdušným vedením**

Vzdušné prípojky sa zhotovujú z izolovaných vodičov, závesných alebo samonosných káblov. Použitie holých vodičov je dovolené len v ojedinelých prípadoch a so súhlasom dodávateľa elektrickej energie. Použitie úložných káblov zavesených na drôte alebo na lane je neprípustné.

Minimálne prierezy vodičov sú 16 mm<sup>2</sup> AlFe pri holých vodičoch a 16 mm<sup>2</sup> Al pri závesných kábloch.

Časť prípojky od poslednej podpory (strešná konštrukcia,...) do prípojkovkej skrine má byť čo najkratšia. Prednostne sa zhotovuje káblom. Kábel ani izolované vodiče nesmú byť prerušované ani nadstavované.

Pri zriaďovaní novej prípojky sa musí použiť na kladenie časti prípojky umiestnenej na budove vonkajšia časť obvodového muriva budovy.

Pri rekonštrukcii elektrickej prípojky možno ponechať pôvodnú časť prípojky ako prívod len vtedy, ak neprechádza vnútornými priestormi budovy a ak sú urobené vhodné na zamedzenie neoprávneného odberu elektrickej energie.

Obe časti prívodu možno spájať na poslednej podpere. Spojenie vodičov musí byť chránené izoláciou a musí byť viditeľné z verejne prístupného miesta.

Pri zaústení káblov alebo vodičov do múra sa musia urobiť opatrenia proti zatekaniu vody.

Prípojková skriňa sa umiestni na verejne prístupné miesto. Prednostne sa umiestňuje na podpere (stĺpe) rozvodu elektrickej energie a vedenie od prípojkovkej skrine k elektromerovému rozvádzaču sa považuje za prívod.

Ak je podpera verejného rozvodu situovaná na objekte budovy odberateľa, má byť dolný okraj prípojkovkej skrine vo výške 2,5 až 3 m nad definitívne upraveným terénom.