**Cvičení - průmyslový podnik**

Napájení - napětí 10 kV, zkratový výkon 350 MVA

Transformátor - 160 kVA, 10/0,4 kV

**Hlavní rozváděč**: soudobost 0,8

vstup - kabel 1-CYKY v trubce v zemi, délka 10 m, tepelný odpor země 1,5

 - jištění - výkonový jistič NZM ... VX (s elektronickou spouští)

výstupy - kompenzace, jištění válcová pojistka, kabel na vzduchu, délka 2 metry

 - výstup do podružného rozváděče P\_R\_1 - jistič LZM, kabel uložený v zemi, délka 20 metrů

 - výstup do podružného rozváděče P\_R\_2 - jistič LZM, kabel uložený v zemi, délka 30 metrů

 - 1f zásuvka 16A (vlastní spotřeba), kombinovaný jištění jistič (C)-chránič (AC/30 mA), délka vodiče 2 metry

 - 3f zásuvka 32A, jištění jistič C + chránič AC/30mA-G (2 přístroje), kabelový žebřík, 30 metrů

 - 3f kompenzace 30kvar, přímo v rozváděči

**Podružný rozváděč 1**: soudobost 0,6

vstup - vypínač, z hlavního rozváděče

výstupy - spojka podružný rozváděč 2

 - kompenzace 20kvar, jištění válcová pojistka, kabel na vzduchu, délka 2 metry

 - 3 x pojistkový vývod 35, 30 a 25 kW (nožová pojistka), účiník 0,8, délky kabelů 30, 40 a 50 metrů, kabel uložený v kabelovém kanálu, souběh 3 kabelů

 - 1f světelný okruh, kombinovaný jistič(C)-chránič A/30mA, ve zdi, 30 metrů

 - přípojnicový rozvod jištění (přímo z rozváděče - jistič FAZ, charakteristika C

 - 1. vývod - po 5 metrech, motor 3,8kW, 3000 1/min (katalog Siemens), elektronický motorový spouštěč, lehký rozběh, příchytky, délka 7 metru

 - 2. vývod - po 7 metrech, obecná zátěž 5,5kW, účiník 0,9, jištění jistič (C) PL7, vodič na vzduchu, délka 7 metru

 - 3. vývod - po 15 metrech,

 a) 3f zásuvka 16A, účiník 0,9, kombinovaný jistič(B)-chránič(AC/30mA), vodič na vzduchu, délka 7 metru

 b) 3f motor + softstartér, 9kW, 3000 1/min., (Siemens), vodič na vzduchu, délka 7 metru

**Podružný rozváděč 2**: soudobost 0,5

vstup - záložní generátor výkon 88 kVA, kabel uložený na vzduchu 10 metrů, výkonový jistič NZM

výstupy - 3 x obecný výstup, 15, 10. 20 kW, účiník 0,9, kabel uložený na vzduchu, délky kabelů 30, 40 a 50 metrů, jistič FAZ charakteristika B

 - spojka, z podružného rozváděče, jistič LZM, kabel v trubkách v zemi, délka 30 metrů

**Režimy: a) napájení z transformátoru, generátor odpojený**

 **b) napájení z generátoru, podružný rozváděč vše, podružný rozváděč světlo, zátěž 30 kW**