

Generální projektant:	atelier-r, s. r. o., Uhelná 27, 772 00 Olomouc	 TUFFY, SPOL. S R. O. STRÁNSKÉHO 39 616 00 BRNO	
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Lavička		
Objednavatel:	Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc		
Energocentrum a servovna Fakultní nemocnice Olomouc PS 04.1 Trafostanice – nn		jednostupňová dokumentace pro zadání stavby	
		datum	5/2011
		zak. číslo	TU-11-052-000-TPD
		měřítko	číslo výkresu
Výkaz výměr			PS 04.1-4

Výkaz výměr

(veškeré položky jsou včetně montáže)

1. etapa			
		počet	jedn.
1.	Rozváděč RH1	1	celek
rozváděč je dimenzován na trvalý paralelní chod 2x trafo 1000 kVA + 1x DA 1000 kVA předpokládané zkratové poměry Ik"= 23kA (přívody, spojka) Ik"= 46 kA (propojení trafo - DA) Ik"=54kA vývodová větev ip=135kA			
skříňový rozváděč montovaný (stavebnicový systém) s nosným rámem a posuvným roštem krytí IP40/00, přívodní a vývodové části přístrojů pro vývody kryty IP20 hlavní pole š. 800, hl. 800, v. 2000, podstavec 50 přídavná pole š. 800, hl. 500, v. 2000, podstavec 50 přípojnice In=1600A, propoje na přístroje v polích		10 1	polí pole
přívodní pole od transformátoru 1000 kVA (1600A) vzduchový jistič se selektivní spouští, výsuvné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty kompenzace trafo naprázdno - poj. odpínač řadový 000 + silový kondenzátor síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x svodič bleskového proudu (typ T1 pro vlnu 10/350) + předjištění poj. řadovým odpínačem vel. 2 vypínací tlačítko (3/0) na dveřích 1x, v místnosti na stěně 1x, kabelové propojení jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38		2	sestavy
napojení kompenzace - 2x proudové trafo v přívodu od trafo, 1x trafo 5/5/5, napojení regulátoru		1	sestava
vývodové pole s vzduchovým jističem 1000A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38		2	sestavy
vývodové pole s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38		1	sestava
podélná spojka s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38		2	sestavy
vývod na propojovací most s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38		1	sestava
vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 3 (630A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli		2	sestavy
vývodové pole přídavné s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 2 (400A)		1	sestava

	u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli propojovací přípojnícový most krytý 1600A mezi polem 4 a 4.1 (cca 6 m, 2x připojovací část)		
	silové přístroje včetně doplňků k přímému připojení kabelů, veškeré propojovací silové a pomocné obvody, sestavení rozváděče, vyzkoušení, revize	1	sestava
2.	Rozváděč RH3	1	celek
	rozváděč je dimenzován na trvalý paralelní chod 2x trafo 1000 kVA + 1x DA 1000 kVA předpokládané zkratové poměry Ik"= 23kA (přívody, spojka) Ik"= 46 kA (propojení trafo - DA) Ik"=54kA vývodová větev ip=135kA skříňový rozváděč montovaný (stavebnicový systém) s nosným rámem a posuvným roštem krytí IP40/00, přívodní a vývodové části přístrojů pro vývody kryty IP20 hlavní pole š. 800, hl. 800, v. 2000, podstavec 50 přídavná pole š. 800, hl. 500, v. 2000, podstavec 50 přípojnice In=1600A, propoje na přístroje v polích	5 3	polí pole
	přívodní pole 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x svodič bleskového proudu (typ T1 pro vlnu 10/350) + předjištění poj. řadovým odpínačem vel. 2 vypínací tlačítko (3/0) na dveřích 1x, v místnosti na stěně 1x, kabelové propojení jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava
	přívodní pole 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava
	sada pro mechanické blokování vzduchových jističů (z pole do pole) vysvorkování pomocných obvodů pro dálkové ovládání řídicím systémem DA	1	sestava
	vývodové pole s vzduchovým jističem 1000A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 2,3 (3x400, 2x630A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 2 (400A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole přídavné s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 1 (250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli propojovací přípojnícový most krytý 1600A mezi polem 4 a 4.1 (cca 5 m, 2x připojovací část)	1	sestava
	vývodové pole přídavné s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 1 (250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole přídavné s pojistkovými lištovými odpínači - 6x vývodů vel. 00,1 (2x160, 4x250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole přídavné s pojistkovými lištovými odpínači - 6x vývodů vel. 00,1,2 (2x160, 2x250, 2x400A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	silové přístroje včetně doplňků k přímému připojení kabelů, veškeré propojovací silové a pomocné obvody, sestavení rozváděče, vyzkoušení, revize	1	sestava

3.	Rozváděč RC - pro RH1 kompenzační rozváděč s mikroprocesorovým regulátorem, chráněné provedení, 2 pole (300 + 300) kVAr propojovací silové (silově napojeno ze 2 vývodů poj. odpínačem vel. 3) - trasa 20 m napojení regulátoru (napěťový a proudový vstup) analýza sítě - měření, vyhodnocení účinníku a vyšších harmonických požární ucpávky stěnové a v podlaze	1	celek
4.	Signalizační panel - prosvětlené schéma (na stěnu) oceloplechová skříň, výklopný panel (nakreslené schéma), ukazatele stavu LED 30 ks, napájecí obvody + jištění akustická signalizace + odstavení svorkovnice, propojovací kabely do silových rozváděčů	1	celek
5.	Software k dálkovému přístupu na síťové analyzátory (dle použitého typu)	1	celek
6.	Silové propojovací vedení nn z přípojníc v kobce od transformátoru 1000 kVA (paralelní 1-CHBU) - pro RH1 délka trasy TM1 - 25 m, TM2 - 20 m, požární ucpávky stěnové a v podlaze	2	trafa
7.	Silové propojení náhradního zdroje DA 1000 kVA do rozváděče RH3 (paralelní 1-CHBU), ve strojovně DDUPS nutno použít ochranný protipožární kanál na celkové zakrytí procházející kabelové trasy) délka trasy DA - RH3 25 m, délka zákrytu trasy 10 m, požární ucpávky stěnové a v podlaze	1	celek
8.	Uzemňovací vedení FeZn 30/4 na podpěrách, připojovací svorky - k uvedení na stejný potenciál celkem trasa 80 m	1	celek
9.	Zpracování realizačního projektu	1	celek
10.	Zaškolení obsluhy, zpracování návodů k obsluze	1	celek
2. etapa			
11.	Rozváděč RH2 rozváděč je dimenzován na trvalý paralelní chod 2x trafo 1000 kVA + 1x DA 1000 kVA předpokládané zkratové poměry Ik"= 23kA (přívody, spojka) Ik"= 46 kA (propojení trafo - DA) Ik"=54kA vývodová větev ip=135kA skříňový rozváděč montovaný (stavebnicový systém) s nosným rámem a posuvným roštem krytí IP40/00, přívodní a vývodové části přístrojů pro vývody kryty IP20 hlavní pole š. 800, hl. 800, v. 2000, podstavec 50 přídavná pole š. 800, hl. 500, v. 2000, podstavec 50 přípojnice In=1600A, propoje na přístroje v polích přívodní pole od transformátoru 1000 kVA (1600A) vzduchový jistič se selektivní spouští, výsuvné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty kompenzace trafa naprázdno - poj. odpínač řadový 000 + silový kondenzátor síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x svodič bleskového proudu (typ T1 pro vlnu 10/350) + předjištění poj. řadovým odpínačem vel. 2 vypínací tlačítko (3/0) na dveřích 1x, v místnosti na stěně 1x, kabelové propojení jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1 10 2 2	celek polí pole sestavy

	napojení kompenzace - 2x proudové trafo v přívodu od trafo, 1x trafo 5/5/5, napojení regulátoru	1	sestava
	vývodové pole s vzduchovým jističem 1000A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	2	sestavy
	vývodové pole s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	2	sestavy
	podélná spojka s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	2	sestavy
	vývod na propojovací most s vzduchovým jističem 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x blok pom. kontaktů síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x propojovací přípojnícový most krytý 1600A mezi polem RH1-6 a RH2-6 (cca 5 m, 2x přípojnícová část) jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 3 (630A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole přídatné s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 2 (400A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli propojovací přípojnícový most krytý 1600A mezi polem 8 a 8.1 (cca 7 m, 2x přípojnícová část)	1	sestava
	vývodové pole přídatné s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 1 (250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	silové přístroje včetně doplňků k přímému připojení kabelů, veškeré propojovací silové a pomocné obvody, sestavení rozváděče, vyzkoušení, revize	1	sestava
12.	Rozváděč RH4	1	celek
	rozdávěč je dimenzován na trvalý paralelní chod 2x trafo 1000 kVA + 1x DA 1000 kVA předpokládané zkratové poměry Ik"= 23kA (přívody, spojka) Ik"= 46 kA (propojení trafo - DA) Ik"=54kA vývodová větev ip=135kA		
	skříňový rozváděč montovaný (stavebnicový systém) s nosným rámem a posuvným roštem krytí IP40/00, přívodní a vývodové části přístrojů pro vývody kryty IP20 hlavní pole š. 800, hl. 800, v. 2000, podstavec 50 přípojnice In=1600A, propoje na přístroje v polích	5	polí
	přívodní pole 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty síťový analyzátor (zavedený typ u uživatele, výstup Lon) + předjištění napěťových obvodů pojistkovými válcovými odpínači 10x38, montáž na dveře, proudové transformátory 3x svodič bleskového proudu (typ T1 pro vlnu 10/350) + předjištění poj. řadovým odpínačem vel. 2 vypínací tlačítko (3/0) na dveřích 1x, v místnosti na stěně 1x, kabelové propojení jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava
	přívodní pole 1600A vzduchový jistič se selektivní spouští, pevné provedení, 2x vypínací spoušť, 2x blok pom. kontaktů motorový střadač, signální kontakty jištění pomocných obvodů válcovým odpínačem 10x38	1	sestava

	sada pro mechanické blokování vzduchových jističů (z pole do pole) vysvorkování pomocných obvodů pro dálkové ovládání řídicím systémem DDUPS	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 3 (3x630A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 1 (250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	vývodové pole s pojistkovými lištovými odpínači - 5x vývodů vel. 00,1 (2x160, 4x250A) u odpínačů pomocné kontakty, vysvorkováno v poli	1	sestava
	silové přístroje včetně doplňků k přímému připojení kabelů, veškeré propojovací silové a pomocné obvody, sestavení rozváděče, vyzkoušení, revize	1	sestava
13.	Rozváděč RC - pro RH2 kompenzační rozváděč s mikroprocesorovým regulátorem, chráněné provedení, 2 pole (300 + 300) kVAr propojovací silové (silově napojeno ze 2 vývodů poj. odpínačem vel. 3) - trasa 20 m napojení regulátoru (napěťový a proudový vstup) analýza sítě - měření, vyhodnocení účinníku a vyšších harmonických požární ucpávky stěnové a v podlaze	1	celek
14.	Silové propojovací vedení nn z přípojníc v kobce od transformátoru 1000 kVA (paralelní 1-CHBU) - pro RH2 délka trasy TM3 - 15 m, TM2 - 15 m, požární ucpávky stěnové a v podlaze	2	trafa
15.	Silové propojení náhradního zdroje z rozváděče DDUPS 1000 kVA do rozváděče RH4 (paralelní 1-CHBU) délka trasy rozváděč DUPS - RH4 10 m, požární ucpávky stěnové a v podlaze	1	celek

Poznámka - kabelové lávky a další konstrukce v kabelovém prostoru nn jsou zahrnuty do SO 01