

Technické zadání: Oprava rozvodny NN st.1724

Výrobna: KaDP

Stavba: 1724

Popis stávajícího stavu:

V rozvodně se nachází celkem 6 rozvaděčů a 2 transformátory. Jedná se o rozvaděče:

Napěťová hladina 500V: OMR7, SP1, MRS11, OMR6

Napěťová hladina 400V: OSR1, MRS111

a transformátory 500/400V T01 (25kVA) a TR72 (100kVA).

Požadovaný stav:

Počet rozvaděčů bude zredukován na následující stav:

OMR6, OMR7:

Rozvaděče budou skříňového typu (2 pole každý rozvaděč) na napěťovou hladinu 500V IT, In: 250A. Okružní kabely budou naspojovány, bude zhotovena nová kabelová koncovka na každém OK. Rozvaděč bude osazen fakturačním měřidlem spotřeby. V případě vývodu na podružný rozvaděč bude vývod jištěný výkonovým jističem (deon) s nastavitelnou nadproudovou spouští. Na přívodech bude osazen multimetr PAC3220.

SP1:

Rozvaděč bude zrušen bez náhrady.

MRS11 (začleněná přepínací skupina SP1):

Rozvaděč bude skříňového typu (2 pole) na napěťovou hladinu 500V IT, In: 200A. Rozvaděč bude mít 2 přívody, vzájemně blokován (začleněná přepínací skupina SP1). Přívody budou z rozvaděčů OMR6 a OMR7. Motorové vývody budou jištěny přes pojistkové odpínače/motorové spouštěče. Ostatní vývody (zásuvky, transformátor apod.) budou jištěny přes pojistkové odpínače. Na přívodu bude osazen multimetr PAC3220.

OSR1:

Rozvaděč bude skříňového typu (2 pole) na napěťovou hladinu 400V TN-S, In: 400A. Okružní kabely budou naspojovány, bude zhotovena nová kabelová koncovka na každém OK. Rozvaděč bude osazen fakturačním měřidlem spotřeby. Veškeré vývody budou přes jističe, potažmo přes kombinované jističe s proudovým chráničem. Žádný vývod nebude jištěn pomocí pojistek. V případě vývodu na podružný rozvaděč bude vývod jištěný výkonovým jističem (deon) s nastavitelnou nadproudovou spouští. Na přívodu bude osazen multimetr PAC3220.

MRS111:

Rozvaděč bude skříňového typu (2 pole) na napětovou hladinu 400V TN-S, In: 100A. Veškeré vývody budou přes jističe, potažmo přes kombinované jističe s proudovým chráničem. Žádný vývod nebude jištěn pomocí pojistek. V případě vývodu na podružný rozvaděč bude vývod jištěný výkonovým jističem (deon) s nastavitelnou nadproudovou spouští. Na přívodu bude osazen multimetr PAC3220.

Transformátory:

Transformátory budou vyměněny za nové o parametrech:

TR72 – 100kVA

T01 – 50kVA

Transformátory budou suché, vzduchem chlazené. Transformátory budou mít měření teplot vinutí pomocí čidla Pt100. Návrh transformátoru bude odpovídat podmínkám dle N11012.

- Součástí zadání jsou evidenční karty dotčených rozvaděčů pro určení počtu vývodů.
- Každý nový rozvaděč musí být navržen s rezervou přepočítanou na výkon a jištění nadřazených rozvaděčů.
- Přívody mezi novými rozvaděči budou nahrazeny adekvátní kabeláží (CYKY) vzhledem k jištění a délce mezi rozvaděči (např. mezi OMR6 a MRS11, MRS11 a MR111 apod.).
- Výzbroj rozvaděčů bude primárně od výrobce OEZ/Siemens
- Všechny rozvaděče (transformátory) budou monitorované a vizualizované na dohledovém pracovišti AGRO (dle N11012). Připojovací bod pro DP je v rozvodně VN respektive v kabelovém prostoru pod rozvodnou 10kV na st.1711 a to skříň 23CD01. Z rozvaděčů bude vyvedena sumární porucha, měření analogových signálů na přívodech a stav přepínací skupiny v MRS11 a dále teplota vinutí transformátorů
- Spojky okružních kabelů budou provedeny v kabelovém prostoru stavby 1724
- V kabelovém prostoru je nízká hladina vody, je nutné s touto skutečností počítat

Stavební úpravy:

Protipožární ucpávky budou opraveny dle N11006.

Zhotovení jímky v kabelovém prostoru pro zachyt podzemní vody a její následné odčerpání.

U rozvodny proběhne výměna vstupních dveří. Nové dveře budou mít elektrický zámek ovládaný čtečkou karet, dle standardu OUNI. Nové dveře musejí splňovat požární odolnost minimálně 30 minut.

Kabelové trasy:

Kabelové trasy budou využity v kabelovém prostoru stávající, přebytečné kabelové trasy budou demontovány. Případně proběhne modifikace/oprava tras tak, aby byly využitelné.

Elektroinstalace:

V rozvodně a v kabelovém prostoru budou vyměněna svítidla, vypínače a zásuvky, dle budoucí realizační dokumentace. Vnitřní elektroinstalace bude od firmy ABB Tango.

Do rozvodny bude doplněna 1 kamera připojená na DP AGRO dle standardu OUNI.

V rozvodně budou doplněny 2 přímotop o výkonu 2000W.

Vybavení rozvodny:

V Rozvodně bude zachována bílá magnetická tabule. Do rozvodny bude doplněn stůl 1x ([Profesionální dílenský stůl G4, deska MDF + PVC, 1500x750 mm | B2B Partner](#)) s židlí ([Pracovní židle PUR, antistatické provedení, pro měkké podlahy | B2B Partner](#)) dále skříň na dokumentaci a náhradní díly ([Dílenská plechová skříň G1, 1800 x 900 x 380 mm, 4 police, tmavě šedá | B2B Partner](#)). Rozvodna bude nově vybavena ochrannými pracovními pomůckami (dle N11010).

Dokumentace:

Před začátkem prací bude požadována realizační projektová dokumentace k připomínkám – 1x tištěná podoba, 1x elektronická

Po skončení akce budeme chtít dokumentaci skutečného stavu – 2x tištěná podoba, 1x elektronická

PTD – 1x tištěná, 1x elektronická

+ upravená dokumentace pro DP AGRO

Součástí PTD budou revizní zprávy na nové nebo opravené el. zařízení dle N11006. Doklady k novým/opraveným PPU dle N11006

Obecné požadavky:

Veškeré činnosti a technické řešení musí být v souladu s podnikovými normami a to především:

N11012 – Standardy elektro

N11006 – Pravidla elektrických zařízení

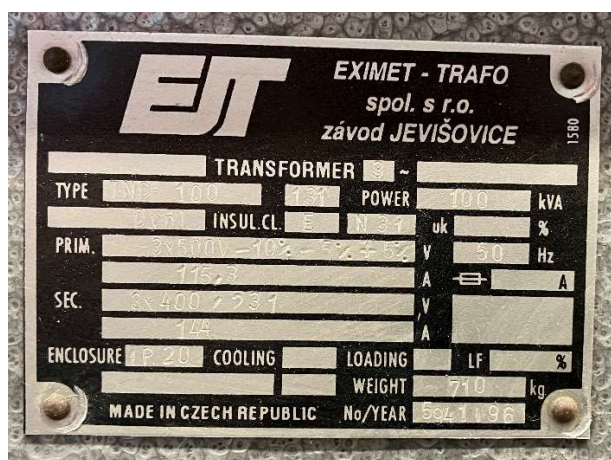
Důležité upozornění:

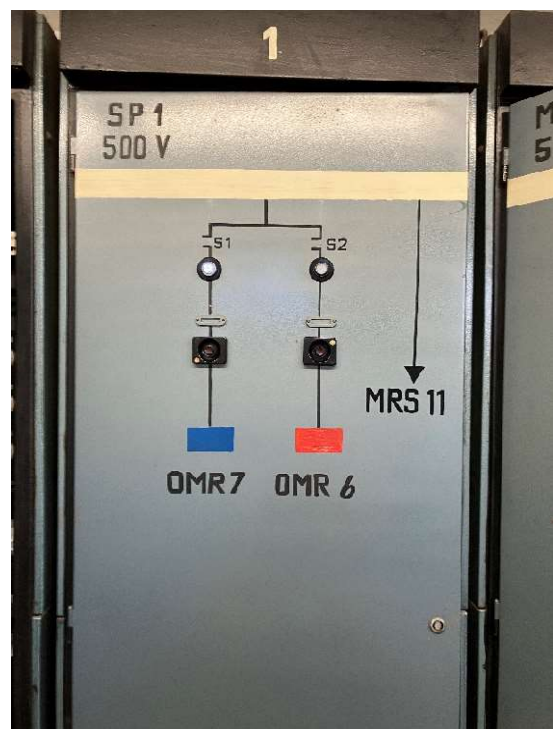
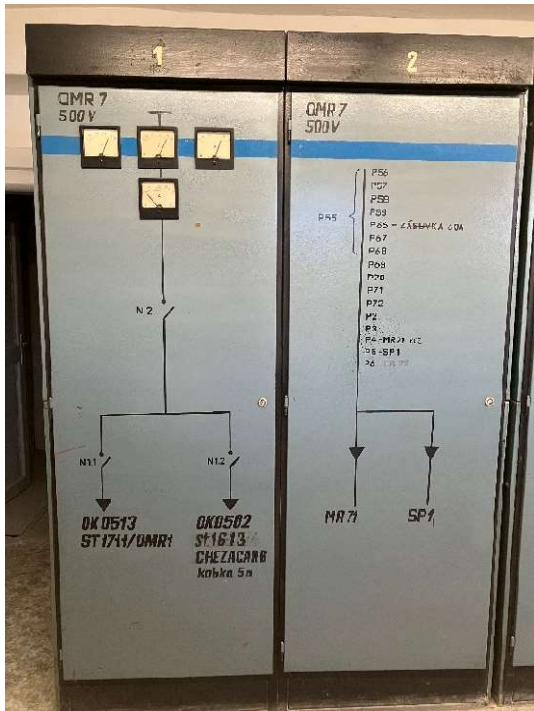
Veškeré činnosti budou probíhat za provozu a bude nutné vše koordinovat s probíhající výrobou!

Podmínkou pro účast ve VŘ je prohlídka na stavbě!

Fotodokumentace:

Stávající stav:





Přílohy:

Příloha č.1 - N11006 – Pravidla elektrických zařízení

Příloha č.2 - N11012 – Standardy elektro

Příloha č.3 – Evidenční karty

Příloha č.4 – Výkres dispozice

Příloha č.5 – Jednopolové schéma

Vypracoval:

Trousil Adam

30. 4. 2026