



Kancelář stavebního inženýrství s.r.o.

Sídlo spol.: Botanická 256, 360 02 Dalovice, IČ: 25 22 45 81, DIČ: 128-25224581

Název akce:

**Statické posouzení podstavců pro
transformátory Č. 101 a Č. 102 v objektu
rozvodny – aktualizace stavu k 6.2.2024**

Objekt:

Rozvodna 110 kV ČS Stranná, 438 01 Stranná

Objednavatel:

**OMEXOM GA Energo s. r. o., Na střílně 1929/8,
323 00 Plzeň - Bolevec**

Datum vydání:

12.02.2024



Ing. Petr Hampl



Ing. Stanislav Vonka

I. Úvod

Podle objednávky firmy OMEXOM GA Energo s. r. o., Na střílně 1929/8, 323 00 Plzeň – Bolevec, byla Kanceláří stavebního inženýrství s. r. o., Botanická 256, 360 02 Dalovice, provedena aktualizace statického posouzení podstavců pro transformátory v areálu ČS Stranná, u obce Stranná k 6.2.2024. Aktualizace statického posouzení je požadována z důvodů změny typu nově osazovaných transformátorů. Nově osazované transformátory oproti původnímu typu budou o hmotnosti 30 000 kg. Tento nový typ transformátorů má hmotnost nižší o 6 750 kg než stávající umístěné transformátory.

Rozsah prací:

- Vizuální prohlídka a fotodokumentace
- Statické vyjádření

II. Vizuální prohlídka a fotodokumentace

II.1 Vizuální prohlídka k 7.7.2022

Posouzení bylo provedeno pro betonové bloky podstavců pro transformátor č. 101 a č. 102 v areálu čerpací stanice. Každý ze stávajících transformátorů je osazen na kolejnice, které jsou uloženy na betonovém podstavci. Pod každým transformátorem jsou 2 samostatné betonové bloky s kolejnicí. Při vizuální prohlídce bylo zjištěno, že betonové bloky jsou tvořeny hrubozrnným betonem s říčním kamenivem do frakce 40 mm. Povrch betonových bloků je po stranách opatřen omítkou z jemnozrnného betonu s drobnou frakcí říčního kameniva. Tloušťka omítky je cca 10 mm. Na horní stranu betonových bloků byla aplikována betonová vrstva z jemnozrnného betonu, na kterou byly přímo uloženy kolejnice pro uložení transformátoru. Tato betonová vrstva zároveň slouží jako vyrovnávací betonová vrstva pro dosažení vodorovnosti povrchu. Tloušťka betonové vrstvy se pohybuje od 60 do 5 mm. Betonová omítka na stěnách bloků je potrhána vlasovými všesměrnými trhlinami, do kterých prosakuje zatékající povrchová voda. Lokálně dochází k opadávání betonové

omítky. Na základě výsledků akusticko - poslechové metody lze konstatovat, že soudržnost omítky s podkladem je z 90% přerušená. Horní vyrovnávací betonová vrstva je na povrchu bez výrazných trhlin, pouze lokálně dochází k vydrolení povrchu a vzniku kaveren. Soudržnost betonové vrstvy s betonem podstavců je zcela přerušená a v místě styku se po celém obvodu nachází vodorovná trhlina o šířce 2 – 5 mm. Vlivem zatékání a odmrzáni dochází k dalšímu rozvolňování této trhliny a postupnému rozpadu betonové vrstvy v okolí trhliny. Ve vlastním betonovém podstavci nebyly nalezeny žádné poruchy, které by svědčily o snížené pevnosti betonu, porušení betonu pod kolejnicemi nebo poruchy, které by svědčily o změně základových poměrů nebo narušení základů.

II.2 Vizuální prohlídka 6.2.2024

Vizuální prohlídka byla provedena na základě dodané fotodokumentace z 6.2.2024. Prohlídkou dokumentace bylo ověřeno, že stavební stav transformátorů zůstal nezměněn. Na povrchu betonu nedošlo ke vzniku nových trhlin nebo jiných poruch, viz fotodokumentace v příloze na CD.

III. Statické vyjádření

Betonové podstavce lze použít pro uložení nových transformátorů, které oproti původním budou mít sníženou hmotnost o 6 750 kg. Uložení transformátorů bude provedeno stejným způsobem jako uložení transformátorů původních.

Cementová omítka na stranách podstavců musí být odstraněna a povrch betonu bude ošetřen buď nátěrem nebo novou omítkou s hydrofobním nátěrem. Horní vyrovnávací betonová vrstva pod kolejnicemi bude provedena nově z betonu C30/37 XC4, XF3, který bude kotven k horní straně podstavců ocelovými trny o

průměru 20 mm, které budou vlepeny do vyvrtaných otvorů v horní straně podstavců.

Dalovice dne 12.02.2024


Ing. Petr Hampl

KANCELÁŘ STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ s.r.o.
Botanická 256, 360 02 Dalovice
IČ: 25 22 45 81 DIČ: CZ25224581
info@ksi.cz www.ksi.cz
tel. 602 455 027, 602 455 293


Ing. Stanislav Vonka